

Raport z rynku CO₂

Nr 42, wrzesień 2015

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA, EUAA i CER na rynku wtórnym we wrześniu¹

Pierwsza część września przyniosła wzrost wartości uprawnień EUA do 8,26 euro (10 września - maksimum miesiąca). Wpływ na kształtowanie się cen uprawnień EUA na rynku wtórnym w tym czasie miał m.in. poziom cen uprawnień EUA na rynku pierwotnym² oraz wzrost popytu na uprawnienia EUA generowany przez producentów energii elektrycznej³.

Od 10 do 28 września ceny uprawnień EUA systematycznie spadały (w sumie o 4,5%, do poziomu

minimum września - 7,90 euro), pomimo ostatecznej akceptacji przez Radę UE ds. Środowiska propozycji wprowadzenia do systemu EU ETS mechanizmu rezerwy stabilizacyjnej MSR⁴ (w dniu 18 września). Najprawdopodobniej przyczyną spadku wartości uprawnień były spadające ceny energii elektrycznej na rynku niemieckim (czyli niższe marże producentów energii i zmniejszenie wielkości jej sprzedaży, co przekłada się na niższy popyt na uprawnienia EUA)⁵.

W ostatnich dniach września rynek odrobił większość strat (popyt napędzały relatywnie niskie ceny uprawnień) i zakończył miesiąc ceną 8,13 euro za uprawnienie EUA.

Podsumowując, uprawnienia EUA we wrześniu czwarty miesiąc z rzędu zyskały na wartości - ok. 1% w stosunku do sierpnia. Średnia arytmetyczna cena uprawnień EUA oraz jednostek CER z 22 transakcyjnych dni września wyniosła odpowiednio 8,10 euro oraz 0,51 euro. łączny wolumen miesięcznych obrotów uprawnień EUA na wtórnym rynku kasowym giełd ICE oraz EEX wyniósł ponad 27 mln EUA i był o ok. 6 mln wyższy niż w sierpniu.

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych* (future 15-20) w dniach 31 sierpnia i 30 września 2015 r.

Ceny uprawnień EUA (w euro)							
data	spot	Dec15	Dec16	Dec17	Dec18	Dec19	Dec20
30-wrz-15	8,13	8,15	8,23	8,33	8,45	8,63	8,83
31-sie-15	8,05	8,08	8,16	8,28	8,41	8,60	8,81
zmiana	0,99%	0,87%	0,86%	0,60%	0,48%	0,35%	0,23%

Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w euro)							
data	spot	Dec15	Dec16	Dec17	Dec18	Dec19	Dec20
30-wrz-15	7,87	7,90	7,98	8,08	8,20	8,38	8,58
31-sie-15	7,83	7,80	7,88	8,00	8,13	8,32	8,53
zmiana	0,51%	1,28%	1,27%	1,00%	0,86%	0,72%	0,59%

Ceny jednostek CER (w euro)							
data	spot	Dec15	Dec16	Dec17	Dec18	Dec19	Dec20
30-wrz-15	0,50	0,49	0,46	0,45	0,45	0,45	0,45
31-sie-15	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	0,49	0,49
zmiana	-3,85%	-3,92%	-8,00%	-8,16%	-8,16%	-8,16%	-8,16%

* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego roku.

Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie
www.barchart.com, EEX, ICE.

¹ Opracowano na podstawie informacji i danych publikowanych przez m.in. Thomson Reuters, Bloomberg, ICE, EEX, Carbon Pulse.

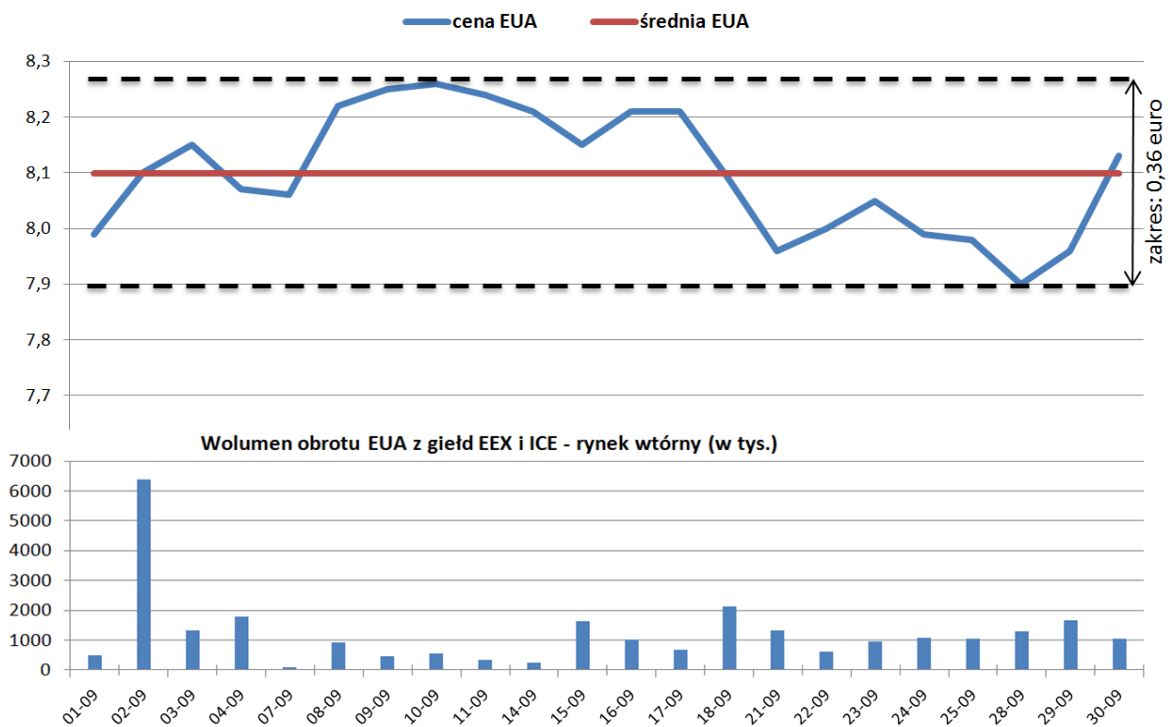
² <http://tradingroom.vertis.com/>

³ <http://carbon-pulse.com/euas-nudge-higher-amid-signs-of-utility-buying/>

⁴ Czyli zmniejszenia podaży uprawnień EUA. Więcej informacji o rezerwie MSR znajduje się w styczniowym Raporcie z rynku z 2014 r. (nr 22).

⁵ <http://carbon-pulse.com/eu-carbon-falls-alongside-wider-energy-markets-to-post-1-8-weekly-decline/>

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot we wrześniu 2015 roku [w euro]



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

Najważniejsze wydarzenia rynkowe we wrześniu 2015 roku:

- 1.** Nastąpił wyraźny wzrost dziennego wolumenu obrotów uprawnień EUA na rynku kasowym, na giełdach ICE oraz EEX (6,4 mln – ok. 24% obrotów września, z rynku wtórnego). **(2 września)**
- 2.** Ian Duncan, z eurosceptycznej partii ECR (European Conservatives and Reformists Group) został mianowany na funkcję sprawozdawcy Parlamentu Europejskiego ws. reformy systemu EU ETS. Wcześniej, Pan Duncan był znany z tego, że opowiadał się za wcześniejszym wdrożeniem rezerwy stabilizacyjnej MSR (tj. od 2017 r.), a obecnie jest zdania, że kluczowym zadaniem systemu EU ETS będzie znalezienie właściwej równowagi między ochroną sektora przemysłu i miejsc pracy, a realizacją zobowiązań redukcyjnych⁶ **(16 września)**.
- 3.** Ministrowie Środowiska państw członkowskich UE zaakceptowali ostatecznie propozycję wprowadzenia do systemu EU ETS mechanizmu rezerwy stabilizacyjnej MSR, pomimo sprzeciwu Polski, Bułgarii, Rumunii, Chorwacji, Węgier oraz Cypru.

Rezerwa stabilizacyjna zacznie funkcjonować od 1 stycznia 2019 r. ⁷ **(18 września)**

- 4.** Niemiecki bank KfW opublikował raport uwzględniający oczekiwania niemieckich producentów energii elektrycznej względem przyszłych cen uprawnień EUA⁸ ([link do raportu](#)). Niemieckie firmy uczestniczące w ankiecie, reprezentowały 23% firm funkcjonujących w ramach systemu EU ETS oraz posiadały 39% udziału w zweryfikowanych emisjach w Niemczech. Ich zdaniem cena uprawnień EUA w grudniu br. ukształtuje się na poziomie 7,82 euro, natomiast w dalszych latach, tj. do roku 2020 jej wartość wzrośnie do 15,92 euro, a w 2030 r. sięgnie poziomu 25,45 euro. **(25 września)**

⁶ <http://www.montel.no/StartPage/SubPage.aspx?id=636922>

⁷ <http://maplecroft.com/portfolio/new-analysis/2015/09/16/eu-member-states-kick-start-emission-trading-scheme-reform/>

⁸ KfW/ZEW CO₂ Barometer 2015 – Carbon Edition, „Ten years of emission trading: strategies of German companies”, wrzesień 2015 r.

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W ramach rynku pierwotnego we wrześniu odbyło się 21 aukcji uprawnień EUA (18 na giełdzie EEX oraz 3 na ICE), na których sprzedano łącznie niespełna 63 mln uprawnień EUA (ponad 2 razy więcej niż w sierpniu) po średniej ważonej cenie 8,06 euro. Różnica pomiędzy średnią ceną osiąganą na aukcji oraz średnią ceną spot z rynku wtórnego wyniosła 0,04 euro (na korzyść tej drugiej ceny). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł średnio 3,08.⁹ We wrześniu odbyła się jedna aukcja lotniczych uprawnień EUAA, na której sprzedano blisko 1 mln uprawnień EUAA po cenie 7,94 euro.

Aukcje „polskich”¹⁰ uprawnień do emisji

W dniu 23 września 2015 roku za pośrednictwem giełdy EEX odbyła się piąta w tym roku aukcja „polskich” uprawnień EUA. Polska podczas 2-godzinnej sesji aukcyjnej sprzedała 2,854 mln uprawnień po cenie 8,04 euro za uprawnienie. Zgłoszone oferty opiewały na blisko 12 mln uprawnień EUA, a do udziału w aukcji zgłosiło się 14 podmiotów. Przychód ze sprzedaży uprawnień EUA wyniósł prawie 23 mln euro. Następna, ostatnia w tym roku polska aukcja planowana jest na dzień 18 listopada b.r.

W sumie w 2015 r., zgodnie z harmonogramem aukcji dostępnym na stronach giełdy EEX ([link](#))¹¹, Polska planuje sprzedać 17,125 mln uprawnień EUA. Aukcje „polskich” uprawnień EUA odbywają się raz na 2 miesiące.

Nowa ustawa o systemie handlu uprawnieniami do emisji

W dniu 9 września br. weszła w życie ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2015 r., poz. 1223), która reguluje zasady funkcjonowania systemu handlu uprawnieniami do emisji w Polsce.

Nowa ustawa o systemie handlu jest długo oczekiwanym aktem prawnym, którego przyjęcie było uzasadnione koniecznością transpozycji przepisów prawa Unii Europejskiej zmieniających funkcjonowanie EU ETS wprowadzonych Dyrektywą 2009/29/UE, a następnie uzupełnionych przepisami wielu aktów wykonawczych wydawanych przez Komisję na przestrzeni lat 2011-2013.

Ustawa w sposób bezpośredni lub poprzez akty wykonawcze, które mają zostać wydane na jej podstawie, dokonuje pełnej implementacji prawa unijnego w zakresie m.in. zasad przydzielania uprawnień do emisji instalacjom innym niż wytwarzające energię elektryczną. Ustawa określa również:

- ▶ tryb ubiegania się o przydział uprawnień,
- ▶ wymagania formalne wniosku o przydział uprawnień,
- ▶ sposób obliczania wstępnej oraz całkowitej rocznej liczby uprawnień do emisji,
- ▶ przesłanki dotyczące weryfikacji przydziału uprawnień w związku ze zmianami w wykazie sektorów lub podsektorów narażonych na znaczące ryzyko ucieczki emisji, częściowym zaprzestaniem działalności w instalacji czy znaczącą zmianą zdolności produkcyjnych.

Istotne są także regulacje dotyczące monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych objętych systemem. Ustawa wykonuje tu przepisy dwóch rozporządzeń Komisji Europejskiej dotyczących monitorowania wielkości emisji oraz weryfikacji rocznych raportów (Rozporządzenia nr 600/2012¹² i 601/2012¹³). Regulacje z tego obszaru były częścią dotychczasowej ustawy z 2011 r. niemniej jednak nowa ustawa wprowadza bardziej kompleksowe i spójne regulacje w tym zakresie. Tworzy podstawy formalne koordynacji zatwierdzania planów monitorowania wielkości emisji, co jest szczególnie ważne w sytuacji, gdy kompetencje w tym zakresie są

⁹ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży.

¹⁰ Pula aukcyjna została rozdzielona pomiędzy P. czł. w oparciu o klucz 88%/10%/2% (art. 10a ust. 2 dyrektywy EU ETS). W wyniku tego przepisu Polska w 2015 r. powinna sprzedać w drodze aukcji 17,125 mln uprawnień EUA. Dostęp do aukcji jest otwarty dla wszystkich, co oznacza, że prawo do zakupu uprawnień posiada szeroka grupa zainteresowanych podmiotów niezależnie od państwa pochodzenia, w tym: operatorzy instalacji w EU ETS, pośrednicy i instytucje finansowe.

¹¹ <http://www.eex.com/blob/82018/1c095bce8180ef9d5aa767fbcdbdfe1d/20141219-auction-calendar-2015-pdf-data.pdf>

¹² Rozporządzenie Komisji (UE) nr 600/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie weryfikacji raportów na temat wielkości emisji gazów cieplarnianych i raportów dotyczących tonokilometrów oraz akredytacji weryfikatorów zgodnie z dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.

¹³ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 601/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych zgodnie z dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.

rozproszone pomiędzy przeszło 250 organów działających w skali całego kraju. Ustawa wprowadza narzędzia i procedury doskonalenia metodyki monitorowania wielkości emisji (raporty w zakresie udoskonalenia metodyki monitorowania, które podlegają zatwierdzeniu przez właściwe organy) oraz ułatwienia w zakresie procedury wprowadzania zmian w planach monitorowania. Ustawa wzmacnia też system kontroli raportów na temat wielkości emisji, rozszerzając kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska do ustalania szacunkowej wielkości emisji z instalacji lub operacji lotniczych.

Z perspektywy uczestników systemu jednym z ważniejszych problemów jest zagadnienie rozliczania wielkości emisji. Zmiany jakie wprowadza nowa ustawa zmierzają w dwóch kierunkach. Po pierwsze dostosowują mechanizm rozliczania wielkości emisji do wymagań rozporządzenia rejestrowego (Rozporządzenie nr 389/2013¹⁴), w szczególności w zakresie sposobu ustalenia zakresu obowiązku rozliczania wielkości emisji - wielkość emisji podlegająca rozliczeniu jest ustalana corocznie z uwzględnieniem emisji nierozliczonych w latach poprzednich. Drugi kierunek zmian w obszarze rozliczania wielkości emisji dotyczy złagodzenia reżimu rozliczania wielkości emisji w sytuacji, gdy prowadzący instalację (operator statku powietrznego) przedłoży pozytywnie zweryfikowany raport na temat wielkości emisji, a w trakcie kontroli wszczętej przez administratora systemu, jego ustalenia zostaną podważone i w wyniku tego wielkość emisji zostanie ustalona w drodze oszacowania przez organ Inspekcji Ochrony Środowiska. W tej sytuacji podmioty rozliczające emisję zyskują dodatkowy termin na weryfikację dokonanego rozliczenia, nie ponosząc z tego tytułu konsekwencji, tj. kary za niewykonanie obowiązku rozliczenia emisji w terminie do 30 kwietnia.

Nowym obszarem regulacji wprowadzonych ustawą są zagadnienia przydziału uprawnień do emisji instalacjom wytwarzającym energię elektryczną. Wprowadzając te regulacje, polski prawodawca skorzystał z prawa zastosowania derogacji na obowiązujący od początku 2013 r. zakaz bezpłatnego przydzielania uprawnień do

emisji instalacjom sektora wytwarzania energii elektrycznej.

Na gruncie ustawy przydział bezpłatnych uprawnień dla elektroenergetyki przybiera formę programu pomocowego, którego celem jest tworzenie zachęt ekonomicznych do inwestowania w modernizację wytwarzania energii, budowę nowych mocy, unowocześnianie sieci przesyłowych, itd. Założenia tego programu sprowadzają się do ustalenia listy przedsięwzięć inwestycyjnych (Krajowy Plan Inwestycyjny), corocznego sprawozdawania kosztów inwestycyjnych ponoszonych w związku z realizacją tych przedsięwzięć (sprawozdania rzeczowo-finansowe podlegające weryfikacji przez biegłych rewidentów) oraz przekazywania prowadzącym instalacje uprawnień do emisji o wartości odpowiadającej wartości poniesionych kosztów inwestycyjnych (tzw. kosztów kwalifikowanych w rozumieniu ustawy). Uprawnienia do emisji wydawane w ramach tego programu pochodzą z przypadającej na Polskę puli uprawnień przeznaczonych do sprzedaży na aukcjach, stąd założenia programu muszą spełniać kryteria dopuszczalności pomocy publicznej. Równowartość uprawnień do emisji wydanych w ramach programu, podlegać będzie zwrotowi w sytuacji niezakończenia realizacji przedsięwzięcia, czy nieosiągnięcia zatwierdzonych wskaźników zgodności. Wskaźniki te stanowią zatwierdzone przez Ministra Środowiska parametry odnoszące się do efektów rzeczowych lub ekologicznych, które ma przynieść realizacja danego przedsięwzięcia.

Nowe prawo porządkuje też zagadnienia właściwości organów realizujących zadania przewidziane ustawą. W tym kontekście modyfikuje w pewnym zakresie system sankcji zabezpieczających realizację obowiązków nałożonych na uczestników systemu obniżając w niektórych przypadkach finansowy wymiar kary. Zmiany te jednak nie dotyczą kar za nierozliczenie wielkości emisji, które za sprawą przepisów prawa unijnego, muszą być na jednakowym poziomie stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

▶ **15 września** – Podczas oficjalnego spotkania przedstawicieli UE i Korei Płd. dotyczącego dalszej współpracy, przeprowadzono również rozmowy nt. ochrony klimatu, w tym przyszłego

¹⁴ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 389/2013 z dnia 2 maja 2013 r. ustanawiające rejestr Unii zgodnie z dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, decyzjami nr 280/2004/WE i nr 406/2009/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz uchylające rozporządzenia Komisji (UE) nr 920/2010 i nr 1193/2011.

ewentualnego połączenia systemów EU ETS i ETS Korei Płd.¹⁵ ([link](#))

- ▶ **22 września** – Rząd Tajwanu wprowadził obowiązek raportowania gazów cieplarnianych dla instalacji o emisjach powyżej 25 tys. tCO₂eq/rok. Obejmuje to produkcję energii elektrycznej, sektory energochłonne, w tym produkcję: żelaza i stali, rafinerie ropy naftowej i produkcję półprzewodników.¹⁶ ([link](#))
- ▶ **24 września** – Władze w prowincji Guangdong poinformowały o planach rozszerzenia lokalnego ETS o sześć nowych sektorów: ceramicznego, metali kolorowych, produkcji tkanin, chemicznego, papierniczego oraz lotnictwa. Na obecnym etapie firmy z tych sektorów mają przedłożyć dane historyczne o emisjach z lat 2012-2014. W późniejszym terminie władze Guangdong zdecydują o terminie oraz kryteriach kwalifikacji do systemu ETS.¹⁷ ([link](#))
- ▶ **25 września** – Na spotkaniu przedstawicieli USA i Chin, Prezydent Chin, Xi Jinping, oficjalnie poinformował o terminie rozpoczęcia działania systemu ETS w Chinach, który ma wystartować w 2017 r. Ponadto, ogłoszono wspólne działania między ww. krajami w celu wypracowania nowych standardów emisyjnych dla ciężkich pojazdów.¹⁸ ([link](#))
- ▶ **28 września** – Operator amerykańskiej giełdy Carbon Trade Exchange poinformował o opóźnieniu w uruchomieniu rynku handlu uprawnieniami typu spot w ramach systemu RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative)¹⁹. Powodem opóźnienia była niewystarczająca ilość zarejestrowanych podmiotów uprawnionych do handlu tymi uprawnieniami. Obecnie uprawnienia obowiązujące w systemie RGGI sprzedawane są w formie kontraktów futures

na innych platformach aukcyjnych: ICE i CME.²⁰ ([link](#))

- ▶ **30 września** – Japoński Minister Środowiska poinformował na konferencji o możliwym wprowadzeniu krajowego ETS. Wcześniej japoński rząd rozważał plany wprowadzenia systemu handlu uprawnieniami do emisji, jednak zawiesił prace nad jego wdrożeniem w 2010 r.²¹ ([link](#))

System Handlu Uprawnieniami do Emisji w Szwajcarii²²

Podstawą szwajcarskiej polityki ochrony środowiska są 2 ustawy:

- ▶ Ustawa o Ochronie Środowiska (tzw. Ustawa PE – *Protection of the Environment*) przyjęta w 1985 r., z późniejszymi zmianami w 1995 i 2003 r.
- ▶ Ustawa o Redukcji emisji CO₂ (tzw. Ustawa CO₂)²³ przyjęta w 1999 r., z późniejszymi zmianami w 2011 r.

Obie te ustawy zostały tak zaprojektowane, aby pomóc Szwajcarii wywiązać się z 8% celu redukcji emisji gazów cieplarnianych, określonego w Protokole z Kioto, średniorocznie w okresie 2008-2012 w stosunku do 1990 r. Ustawa PE zawiera metody i środki zmniejszające emisję innych niż CO₂ gazów cieplarnianych. Ustawa CO₂ pierwotnie obejmowała jedynie emisję dwutlenku węgla, która stanowiła w 2009 r. 80% emisji²⁴ wszystkich gazów cieplarnianych Szwajcarii, a po zmianie w 2011 r., wprowadzono do ustawy 7 głównych gazów cieplarnianych (CO₂, N₂O, CH₄, HFCs, PFCs, NF₃, SF₆). Ustawa CO₂ miała na celu zmniejszenie emisji CO₂ w okresie 2008-2012, średniorocznie o 10% w stosunku do 1990 r. Cel ten miał zostać osiągnięty poprzez zmniejszenie emisji CO₂ o 15% ze spalania paliw do ogrzewania i procesów przemysłowych oraz o 8% ze spalania paliw transportowych.

¹⁵ <http://www.ictsd.org/bridges-news/biores/news/eu-and-south-korea-target-closer-cooperation-on-climate-carbon-markets>

¹⁶ <http://carbon-pulse.com/taiwan-tells-272-biggest-emitters-to-report-carbon-output/>

¹⁷ <http://carbon-pulse.com/guangdong-to-add-six-sectors-in-carbon-market-expansion/>

¹⁸ http://www.chinadaily.com.cn/business/2015-09/26/content_21988335.htm

¹⁹ System handlu uprawnieniami zrzeszający część stanów znajdujących się na wybrzeżu w północno-wschodniej części Stanów Zjednoczonych - rggi.org

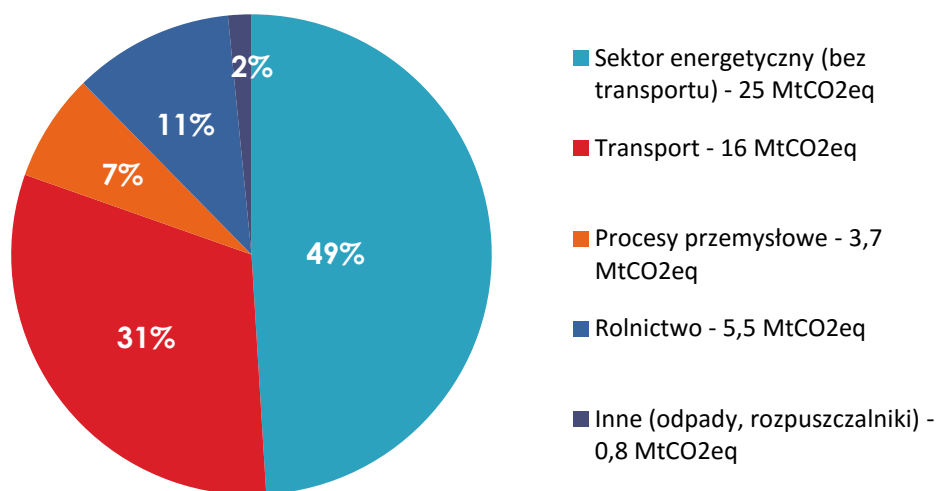
²⁰ <http://carbon-pulse.com/ctx-delays-rggi-spot-market-launch/>

²¹ <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-09-30/japan-to-consider-emission-trading-environment-minister-says>

²² <https://icapcarbonaction.com>

²³ <https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20120090/index.html>

²⁴ „Switzerland's Fifth National Communication under the UNFCCC.”; http://unfccc.int/resource/docs/natc/che_nc5.pdf

Rys. 1. Podział całkowitej emisji na sektory w Szwajcarii z 2012 r. (51 MtCO₂eq)

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie International Carbon Action Partnership (ICAP)

Sposobami do osiągnięcia ww. celów były:

- ▶ podatki od emisji CO₂ z paliw do ogrzewania i procesów przemysłowych,
- ▶ system handlu emisjami (ETS),
- ▶ mechanizmy elastyczne z Protokołu z Kioto.

W wyniku nowelizacji Ustawy CO₂ w 2011 r. utrzymano podatki od emisji dwutlenku węgla i zmieniono przepisy regulujące funkcjonowanie systemu ETS na lata 2013-2020. Ponadto wprowadzono obowiązek uczestniczenia w ETS dużych, energochłonnych instalacji przemysłowych, a instalacje średniej wielkości mogły uczestniczyć w systemie dobrowolnie. W okresie obowiązkowego uczestnictwa w latach 2013-2020, uczestnicy systemu handlu (ETS) zostali zwolnieni z konieczności uiszczania podatku za emisję CO₂. Szwajcaria zobowiązała się do redukcji emisji gazów cieplarnianych w 2020 r. o co najmniej 20% poniżej poziomu z 1990 r.; zaś w ramach INDC (ang. *Intended Nationally Determined Contribution*) przedłożonych do UNFCCC zobowiązała się do redukcji emisji gazów cieplarnianych w 2030 r. o 50% poniżej poziomu z 1990²⁵.

Emisja gazów cieplarnianych w Szwajcarii w 1990 r. wynosiła 52,50 MtCO₂eq, w 2012 r. - 51 MtCO₂eq, a przewidywana emisja w 2020 r. powinna znaleźć się

²⁵http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Switzerland/1/15%2002%2027_INDC%20Contribution%20of%20Switzerland.pdf

na poziomie 42 MtCO₂eq. Na rys. 1 przedstawiono emisję z 2012 r. w podziale na sektory.

Główne informacje i założenia Systemu ETS w Szwajcarii:

- ▶ Rodzaj systemu: obowiązkowy z opcją dobrowolnego uczestnictwa.
- ▶ System obejmuje emisję siedmiu gazów cieplarnianych: dwutlenku węgla (CO₂), metanu (CH₄), podtlenku azotu (N₂O), grupy gazów HFC (fluorowęglowodory), grupy gazów PFC (perfluorowęglowodory), sześćofluorku siarki (SF₆) i trójfluorku azotu (NF₃).
- ▶ Okresy rozliczeniowe: I okres rozliczeniowy (nieobowiązkowy) – 2008-2012; II okres rozliczeniowy (obowiązkowy) z opcją dobrowolnego uczestnictwa - 2013-2020.
- ▶ Limity emisji:
 - w okresie nieobowiązkowym (2008-2012) każdy uczestnik systemu dobrowolnie określał swoje cele redukcji, następnie zatwierdzane przez władze federalne,
 - w okresie obowiązkowym (2013-2020): całkowity limit emisji od poziomu 5,63 MtCO₂eq 2013 r. corocznie zmniejszany jest współczynnikiem 1,74%, aż do osiągnięcia limitu emisji 4,9 MtCO₂eq w roku 2020. Dla roku 2015 r. limit wynosi 5,44 MtCO₂eq.
- ▶ Wielkość emisji gazów cieplarnianych instalacji uczestniczących w systemie ETS, w stosunku do

całkowitej emisji GHG Szwajcarii wynosił w 2013 r. około 11%. Liczba uczestników w systemie ETS w tym okresie – 55²⁶.

- ▶ Sektory objęte systemem:
 - obowiązkowo: instalacje mające całkowitą moc cieplną większą niż 20 MW i należące do wyszczególnionych sektorów przemysłowych (25 podsektorów);
 - opcja dobrowolnego uczestnictwa w systemie: instalacje mające całkowitą nominalną moc cieplną większą niż 10 MW i należące do wyszczególnionych sektorów (20 podsektorów);
 - dopuszczalna opcja wystąpienia z systemu: instalacje o całkowitej nominalnej mocy cieplnej większej niż 20 MW, ale o emisjach rocznych mniejszych niż 25 000 tCO₂eq/rok, w każdym z trzech ostatnich lat. W przypadku wzrostu emisji powyżej progu w ciągu co najmniej jednego roku, instalacja wraca do ETS w następnym roku.
- ▶ Przydział uprawnień:
 - w I okresie rozliczeniowym, nieobowiązkowym (2008-2012): przydział bezpłatnych uprawnień odpowiadający planowanym (zatwierdzonym przez władze federalne) emisjom z instalacji;
 - w II okresie rozliczeniowym, obowiązkowym (2013-2020): przydział bezpłatnych uprawnień w oparciu o benchmarki, wyznaczanych na podobnej zasadzie jak w systemie EU ETS;
 - Przydziały bezpłatnych uprawnień dla sektorów nie narażonych na ryzyko ucieczki emisji będą stopniowo zmniejszane - od 80% w 2013 r. do 30% w 2020 r., istnieje również możliwość zastosowania współczynnika korekcyjnego do obliczenia bezpłatnych uprawnień dla instalacji. Sektor energetyczny nie jest objęty przydziałem bezpłatnych uprawnień. Pozostałe uprawnienia są sprzedawane na aukcjach, a 5% wszystkich uprawnień jest przekazanych do rezerwy dla nowych instalacji;
- ▶ Bankowanie (ang. *banking*) uprawnień pomiędzy okresami rozliczeniowymi jest dozwolone;

- ▶ Instalacje mogą rozliczyć emisje jednostkami z projektów CDM²⁷ realizowanych w krajach najstabilniej rozwiniętych (tzw. *LDCs - Least Developed Countries*). Jednostki z projektów CDM i JI²⁸ z innych krajów są dopuszczalne, jeżeli zostały zarejestrowane i wprowadzone w życie przed 31 grudnia 2012 r. Wielkości dopuszczalne wykorzystania jednostek: instalacje, które uczestniczyły już w I okresie nieobowiązkowym (2008-2012) mogą umorzyć do 11%²⁹ swojej emisji z lat 2008-2012. Instalacje wchodzące do szwajcarskiego ETS w okresie obowiązkowym (2013-2020): mogą umorzyć do 4,5% swojej rzeczywistej emisji z lat 2013-2020.

Firmy szwajcarskie są objęte podatkiem od emisji CO₂, jeżeli ich emisja przekroczyła emisję określoną procentowo, odnoszącą się do 1990 r. W latach 2001-2009 około 1 900 firm, których emisja stanowiła około 30% całkowitej emisji GHG Szwajcarii zostało objętych podatkiem CO₂. Podatkiem objęto paliwa wykorzystywane do celów grzewczych i oświetleniowych, paliwa wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej, natomiast nie objęto podatkiem CO₂ paliw wykorzystywanych w transporcie. Od stycznia 2014 r. podatek ten wynosi 60 CHF/tCO₂³⁰ dla firm, które w 2012 r. przekroczyły 79% swojej emisji z 1990 r. (podatek nakładany na całość emisji). Przegląd Ustawy CO₂ w 2015 r. pokazał, że wielkość emisji CO₂ w 2014 r. w Szwajcarii jest powyżej zakładanego poziomu. Dlatego zwiększono podatek od emisji do 72 CHF/tCO₂ dla firm, które w 2014 r. przekroczyły 76% swojej emisji z 1990 r. i do 84 CHF/tCO₂ dla firm, które w 2014 r. przekroczyły 78% swojej emisji z 1990 r. Stawki te mają zastosowanie od 1 stycznia 2016 r. Aktualnie Szwajcaria jest w trakcie negocjacji z Unią Europejską odnośnie połączenia swojego systemu handlu emisjami z EU ETS, co może mieć wpływ na przyszły kształt szwajcarskiego ETS. W marcu 2015 r. odbyła się siódma runda negocjacji³¹.

²⁷ CDM - Mechanizm Czystego Rozwoju (ang. Clean Development Mechanism)

²⁸ JI - Mechanizm Czystych Wdrożeń (ang. Joint Implementation)

²⁹ <https://icapcarbonaction.com>

³⁰ <https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20120090/index.html>

³¹ Swiss Federal Office for the Environment, 7th Round of Negotiations for Switzerland-EU Linking of Emissions Trading Systems, March 26, 2015, <http://www.bafu.admin.ch/klima/13877/14510/14882/15415/index.html?lang=de>.

²⁶ <https://icapcarbonaction.com>

Obecny stan negocjacji w ramach Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) w sprawie nowego porozumienia klimatycznego

Na dwa miesiące przed rozpoczęciem 21. Sesji Stron Konferencji Klimatycznej w Paryżu (UNFCCC COP21), widoczna jest intensyfikacja przygotowań państw do przyjęcia w grudniu br. nowego porozumienia klimatycznego. W ostatnich tygodniach przedstawionych zostało wiele wkładów (tzw. INDCs)³² poszczególnych Stron UNFCCC do nowego porozumienia klimatycznego. Są one deklaracjami celów redukcji emisji po roku 2020 i przedstawiane są przez Strony Konwencji, jako propozycje ich zaangażowania w globalny wysiłek redukcji emisji gazów cieplarnianych po roku 2020.

Mimo, że forma ich ujęcia w porozumieniu, jak i ich status prawny nie są jeszcze doprecyzowane, to ostatnie tygodnie zaowocowały publikacją kilkudziesięciu nowych wkładów państw (dla porównania, do końca pierwszej połowy tego roku swoje INDCs przedstawiło jedynie 16 Stron³³). Do końca września 107 Stron Konwencji Klimatycznej przedstawiło deklaracje redukcji emisji gazów cieplarnianych i działań pro-klimatycznych po 2020 r., co oznacza, że zaproponowano 135 INDCs (wliczając UE i jej państwa członkowskie).³⁴ Należy podkreślić, że zasada wejścia nowego porozumienia w życie nie jest jeszcze ustalona i będzie ona podlegała dalszym negocjacjom. Wzorem Protokołu z Kioto, którego warunkiem wejścia w życie była ratyfikacja przez min. 55 państw wytwarzających wspólnie min. 55% światowej emisji CO₂ (tzw. zasada 2 x 55), można spodziewać się, że i w przypadku nowego porozumienia klimatycznego jego wejście w życie będzie zależne zarówno od liczby państw, które dokument ratyfikują, jak i wielkości emisji, za jakie te państwa są odpowiedzialne. Niemniej z uwagi na oczekiwanie globalnego wymiaru nowego porozumienia, przyjęte wartości progowe będą zapewne wyższe niż w przypadku Protokołu z Kioto.

³²Więcej informacji nt. INDCs i procesu ich przedkładania w ramach UNFCCC przedstawiono w „Raportcie z rynku” nr 36 z marca br. [[link](#)].

³³Więcej informacji nt. opublikowanych INDCs w I połowie 2015 r. przedstawiono w „Raportcie z rynku” nr 39 z czerwca br. [[link](#)].

³⁴UNFCCC INDCs Portal, <http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx> (dostęp dn. 30.09.2015 r.).

Przedstawione dotychczas wkłady rozumiane są nie tylko jako deklaracja redukcji przez poszczególne państwa, ale również deklaracja chęci przystąpienia do nowego porozumienia. Oznacza to, że taką chęć zadeklarowało do końca września br. niecałe 55% Stron UNFCCC (107 Stron ze 196), odpowiedzialnych za ok. 76,4% globalnych emisji.³⁵ Obok innych kluczowych kwestii precyzujących m.in. zakres i formę nowego porozumienia klimatycznego, również warunki wejścia porozumienia w życie, jak i ujęcie w nim wkładów (INDCs) państw będą jednymi z tematów negocjacji w najbliższych tygodniach. Ponadto negocjatorzy spotkają się w Bonn, w Niemczech, w drugiej połowie października br., gdzie rozpoczną pracę nad kolejną wersją projektu nowego porozumienia klimatycznego (zostanie ona opublikowana na początku października br. na stronach UNFCCC). Unia Europejska angażuje się w prace nad nowym porozumieniem. W dn. 18 września br. Rada ds. Środowiska przyjęła stanowisko negocjacyjne UE na COP21 w Paryżu³⁶. Jednocześnie, obok formalnych negocjacji UNFCCC, trwają liczne i intensywne prace i rozmowy na szczeblach mniej formalnych. Temat zmian klimatu i przyjęcie nowego porozumienia klimatycznego były również wielokrotnie podkreślane podczas 70. sesji Zgromadzenia Ogólnego ONZ, która odbyła się 29 września w Nowym Jorku.

Seminarium „Global Carbon Market”³⁷

W dniu 29 września 2015 r. odbyło się bezpłatne seminarium (tzw. webinarium³⁸) związane z tematyką

³⁵Wyliczenie procentowego udziału państw w emisjach wnosi m.in.: 76,4% (z LULUCF) na podstawie CAIT Climate Data Explorer (World Research Institute, <http://cait.wri.org/indc/> dostęp w dn. 30.09.2015 r.), 76,4% na podstawie JRC-EDGAR (European Commission Joint Research Centre), 78% (bez LULUCF) CAT (Climate Analytics, Ecofys, PIK i NCI, <http://climateactiontracker.org/> dostęp w dn. 30.09.2015 r.). Z uwagi na duże różnice metodologiczne, w wyliczaniu swojego wysiłku redukcyjnego przedstawionego w INDCs przez państwa, na chwilę obecną wyliczenia globalnego wysiłku państw wahają się w zależności od przyjętych wskaźników. Źródłem największych niepewności w wyliczeniach udziału poszczególnych państw w światowych emisjach, jest spowodowane różnorodnym i niekiedy niejasnym ujmowaniem sektora leśnego w sformułowanych przez państwa deklaracjach redukcji emisji po 2020 r.

³⁶<http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2015/09/18-conclusions-un-climate-change-conference-paris-2015/>

³⁷<http://online.thomsonreuters.com/edm/Email.aspx?id=am635779553937373499e&version=1> (w celu uzyskania dostępu do prezentacji i nagrania z webinarium należy się zarejestrować).

³⁸Webinarium to rodzaj seminarium w trybie on-line.

handlu uprawnieniami do emisji zorganizowane przez Thomson Reuters Point Carbon, pt. „*Carbon Market Trends and Paris Expectations*”. Prelegenci Thomson Reuters dużo miejsca poświęcili obecnym trendom panującym na światowych rynkach CO₂, jak również oczekiwaniom wobec nowego porozumienia w Paryżu, które ma zostać przyjęte w grudniu br.

Jednym z dwóch obserwowanych dziś trendów jest zwiększenie liczby rynków handlu emisjami na świecie. Obecnie funkcjonują, m.in.: EU ETS, system w Kalifornii, West Climate Initiative, RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative), system w Nowej Zelandii, oraz 7 systemów pilotażowych w Chinach, system w Kazachstanie oraz w Korei Południowej. Druga obserwacja odnosi się do powstałej, w wyniku m.in. kryzysu na świecie oraz braku przyjęcia przez państwa odpowiednio ambitnych polityk, nadwyżki uprawnień na różnych rynkach. Największa nadwyżka uprawnień występuje w systemie EU ETS ok. 2 mld, a w innych systemach handlu np. RGGI i koreańskim wynosi ok. 0,35 mld oraz 0,15 mld. Przedstawiono również informacje dotyczące wartości uprawnień kształtujących się na różnych rynkach. Najwyższa cena za uprawnienie występuje obecnie na rynku Kalifornijskim (ok. 12 euro). Pozostałe miejsca jeśli chodzi o wysokość ceny zajmują: rynek koreański i EU ETS (po ok. 8 euro), RGGI oraz chiński Shenzen – (po ok. 6 euro). Z kolei najniższa cena za uprawnienie do emisji występuje w chińskich prowincjach Shanghai, Guangdong oraz Chongqing (po ok. 2 euro). Porównując ceny uprawnień na poszczególnych rynkach należy uwzględnić jednak, że ich poziom jest zależny od zasad działania danego systemu oraz obowiązującego systemu alokacji uprawnień. W odpowiedzi na problemy nadwyżek uprawnień występujących na rynkach CO₂ administratorzy systemów kontynuują proces przeprowadzania reform i zmian. Na zakończenie tej części seminarium odniesiono się do zakończenia działania i możliwości wykorzystywania mechanizmów offsetowych działających w ramach Konwencji Klimatycznej (UNFCCC³⁹), tj. Mechanizm Czystego Rozwoju. W tym kontekście podkreślono, że m.in. UE nie zamierza korzystać z tych mechanizmów po 2020 r., a na pozostałych rynkach światowych raczej akceptowane jest korzystanie wyłącznie z krajowych projektów (tzw. domestic offset).

³⁹ UNFCCC - ang. United Framework Convention on Climate Change.

W drugiej części seminarium pt. „*The Road to Paris and Beyond...*” odniesiono się do oczekiwań wobec nowego porozumienia klimatycznego, które ma zostać przyjęte podczas COP 21 w Paryżu w grudniu tego roku. Poinformowano, że przed COP 21 odbędzie się jeszcze jedna sesja negocjacyjna w Bonn w październiku 2015 r. oraz przedstawiono obecną sytuację w sprawie dotychczas przedłożonych przez Państwa zobowiązań redukcyjnych w postaci tzw. INDC. W zakresie formy nowego porozumienia, zdaniem prelegentów oczekiwane jest przyjęcie jednego głównego dokumentu obejmującego kwestie zobowiązań proceduralnych takich jak cel, czy raportowanie osiągniętych postępów, podczas gdy wszelkie pozostałe kwestie mają zostać przyjęte w formule trzech decyzji dodatkowych: o finansowaniu i transferze technologii, mitygacyjnej (dot. INDC) oraz decyzji dotyczącej mechanizmu szkód i strat. Na zakończenie seminarium podkreślono, że analitycy TR nie przewidują bezpośredniego i znaczącego wpływu decyzji przyjętych w Paryżu na światowy rynek handlu uprawnieniami do emisji.

Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) 40 wynika, że do końca września zarejestrowano w sumie 7 670 projektów CDM (ang. Clean Development Mechanism), w tym 5 projektów we wrześniu 2015 r. Liczba jednostek CER wydanych do końca września 2015 r. wyniosła ok. 1 619 mln, co oznacza, że w ciągu ostatniego miesiąca wydano ok. 4 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)⁴¹ we wrześniu nie uległa zmianie i wynosi w dalszym ciągu 3,39 mln. We wrześniu nie nastąpiły także żadne zmiany w zakresie ilości wydanych jednostek ERU.

Pozostałe informacje

- ▶ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oferuje nową formę finansowania dla miast, które zamierzają

⁴⁰ <http://www.unfccc.int>

⁴¹ ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączą wspólną procedurę zatwierdzania, a dodawanie kolejnych projektów odbywa się bez konieczności ich nowego zatwierdzania, co prowadzi do obniżenia kosztów (więcej nt. CDM PoA: <http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/index.html>)

zmodernizować swoje systemy transportu miejskiego. W ramach programu Niskoemisyjny Transport Miejski będą mogły uzyskać preferencyjną pożyczkę pokrywającą do 90% kosztów zakupu niskoemisyjnych autobusów lub trolejbusów wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Do tej kategorii zaliczone są pojazdy o napędzie elektrycznym, hybrydowym lub gazowym. Dofinansowanie może obejmować także systemy efektywnego zarządzania transportem miejskim. Narodowy Fundusz będzie udzielał pożyczek pokrywających do 90 proc. kosztów przedsięwzięcia, którego koszt kwalifikowany nie może być mniejszy niż 5 mln zł i wyższy niż 50 mln zł. Ogółem na realizację tego programu w latach 2016 – 2023 Fundusz przeznaczył 300 mln zł.⁴² ([link](#))

- ▶ W Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbyły się konsultacje nowego programu Ryś – termomodernizacja budynków jednorodzinnych. Celem programu jest kompleksowa termomodernizacja budynków jednorodzinnych wraz z równoległe prowadzoną akcją edukacyjną i informacyjną wśród mieszkańców i pracowników gmin. Program Ryś jest elementem wspomagającym w ramach dostosowywania się do unijnej dyrektywy CAFE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, ale też poprzez uzyskiwane oszczędności energii działa na rzecz ochrony klimatu. W wyniku przeprowadzonych konsultacji m.in. ustalono 2 progi dotacyjne: 20 i 40% w zależności od rodzaju dokonywanych działań termomodernizacyjnych. Pozostała część finansowania będzie zapewniona w postaci niskooprocentowanego kredytu. Całość finansowania realizowana będzie przez wybrane przez Fundusz banki. Program Ryś jest pierwszą ofertą skierowaną do właścicieli domów jednorodzinnych, które w skali kraju stanowią znaczące źródło nieewidencjonowanej emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza. Rozpoczęcie naboru wniosków przewidywane jest na początku 2016 roku. Budżet programu pilotażowego wynosi 300 mln zł, przy czym 90 mln zł przeznaczone będzie na

dotacje a 210 mln zł na niskooprocentowane kredyty.⁴³ ([link](#))

- ▶ Prezydent F. Hollande ogłosił, że Francja nie będzie już udzielać wsparcia finansowego dla opalanych węglem elektrowni za granicą, jeśli nie będą one jednocześnie wyposażone w technologię wychwyty i składowania dwutlenku węgla (ang. *Carbon Capture and Storage - CCS*). Deklaracja ta współgra z ogłoszonym przez prezydenta USA Baracka Obamę w 2013 r. podobnym rozwiązaniem dla firm amerykańskich. Od zeszłego roku Francja wraz z USA i Wielką Brytanią (przy sprzeciwie Japonii, Korei Południowej i Australii) forsują propozycję znaczącego ograniczenia finansowania nowych elektrowni węglowych przez agencje kredytów eksportowych państw OECD (OECD Export Credit Agencies - ECA). Obecnie agencje te corocznie wydają miliardy dolarów na wsparcie firm ze swoich państw w ich działaniach w zakresie budowy elektrowni węglowych za granicą. W latach 2007–2014 działalność firm eksportujących technologie wytwarzania energii oparte na spalaniu węgla została wsparta kwotą 34 mld USD. Dyskusja nad ograniczeniem wspierania eksportu energetycznych technologii węglowych jest także prowadzona w UE, która z jednej strony prezentuje dużą determinację w redukcji emisji CO₂ na swoim obszarze, a jednocześnie jej państwa członkowskie oferują hojne wsparcie dla swoich firm budujących elektrownie węglowe poza granicami Unii. Odważna deklaracja Francji ma skłonić inne państwa UE oraz OECD do podobnych kroków. Decyzje w tym zakresie są szczególnie ważne przed Konferencją Klimatyczną w Paryżu.⁴⁴ ([link](#))
- ▶ Dzięki młodej polskiej fizycy, Oldze Malinkiewicz, która wynalazła i pracuje nad rozwojem technologii produkcji materiałów fotowoltaicznych opartych na perowskitach, Polska dysponuje tą rewolucyjną metodą produkcji ogniw fotowoltaicznych. Polega ona na nisko-temperaturowym wytwarzaniu bardzo cienkiej, elastycznej warstwy fotoaktywnej, która może być nakładana na różne powierzchnie

⁴³ <http://nfosigw.gov.pl/o-nfosigw/aktualnosci/art.723.html>

⁴⁴ http://www.euractiv.com/sections/climate-environment/france-makes-bold-move-coal-finance-will-other-countries-follow-317571?utm_source=EurActiv+Newsletter&utm_campaign=ccd36db00b-newsletter_daily_update&utm_medium=email&utm_term=0_bab5f0ea4e-ccd36db00b-245

⁴² <http://www.nfosigw.gov.pl/o-nfosigw/dla-mediow/informacje-prasowe/art,7,miasta-dostana-wsparcie-na-niskoemisyjny-transport.html>

np. poprzez nadruk. Perowskity to substancje o układzie przestrzennym atomów analogicznym do tytanianu wapnia. Ich podstawową cechą, mającą znaczenie do celów energetycznych jest znakomita zdolność pochłaniania promieniowania słonecznego nawet przez bardzo cienką warstwę materiału. Perowskity mogą być łatwo i tanio uzyskiwane w warunkach laboratoryjnych. Dzięki temu możliwe jest wyprodukowanie lekkiego i elastycznego ogniwa fotowoltaicznego o cenie dwukrotnie niższej od aktualnych cen rynkowych współczesnych elementów PV. Dowodem na wartość wynalazku i dalszych prac Olgi Malinkiewicz jest uzyskanie przez nią w 2014 r. głównej nagrody w konkursie Komisji Europejskiej Photonics 21, grantu o wartości 25 mln zł. z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, a także podpisanie umowy o finansowaniu działań Olgi Malinkiewicz przez japońskiego milionera Hideo Sawada.⁴⁵ ([link](#))

- Climate Action Network – stowarzyszenie 950 organizacji pozarządowych działających na polu ochrony klimatu udostępniło mapę europejskich elektrowni węglowych wraz z wieloma informacjami na ich temat. Dostępne są tam dane nt. ilości, wieku i mocy elektrowni węglowych w całej Europie a także wielkości emisji CO₂ w poszczególnych krajach UE. Dostarcza on także informacji nt. subsydiów przyznawanych poprzez poszczególne kraje przemysłowi węglowemu, np. w Niemczech w latach 1990 – 2011 wyniosły one ok. 30 mld Euro, podczas gdy dla Polski w analogicznym okresie (1990 – 2012) wyniosły one 16,8 mld Euro, a dla Hiszpanii w latach 1992 – 2014 około 22 mld euro.⁴⁶ ([link](#))
- 15 września w Los Angeles na Chińsko-Amerykańskim Szczycie Klimatycznym podpisano przez amerykańskich i chińskich gubernatorów stanowych i burmistrzów szereg porozumień w sprawie wzmocnienia i przyspieszenia działań w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych. Ze strony chińskiej 11 miast i prowincji ogłosiło, że ich emisje CO₂ zmniejszą się wcześniej niż to określono w narodowym celu na rok 2030. Szczyt na szczeblu wielkich miast i prowincji jest częścią

realizacji porozumienia zawartego w listopadzie ubiegłego roku przez prezydentów: Obamę i Xi Jinpinga. Pekin i Guangzhou, dwa największe miasta chińskie zadeklarowały, że osiągną swoje maksima emisyjne w 2020 roku, inne główne miasta chińskie wraz z Shenzhen w 2022 a nie jak to określono w narodowym planie w 2030 r. Ze strony USA Los Angeles, Houston, Atlanta oraz California i Connecticut potwierdziły szeroki wachlarz działań, takich jak podwyższone wielkości redukcji emisji, wsparcie dla energii ze źródeł odnawialnych czy zmniejszenie zużycia paliwa w transporcie. Inicjatywy partnerów z Chin i z USA mają na celu wsparcie i wzmocnienie negocjacji klimatycznych w sprawie globalnego porozumienia w Paryżu, w grudniu tego roku.⁴⁷ ([link](#))

- W czasie imprezy Climate Week New York City 2015, organizowanej przez Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNEP) i Koalicji na Rzecz Klimatu i Czystego Powietrza (Climate and Clean Air Coalition - CCAC), której członkiem jest również Polska, gubernator Kalifornii Jerry Brown ogłosił ambitny plan redukcji emisji gazów cieplarnianych w tym stanie o 50% w ciągu następujących 15 lat. Plan obejmuje zmniejszenie emisji krótkotrwałych zanieczyszczeń powietrza (ang. short-lived climate pollutants – SLCPs) i zawiera deklaracje zmniejszenia emisji metanu i fluorowęglowodorów (HFCs) o 40% i sadzy o 50% w takim samym okresie.⁴⁸ ([link](#))
- Podczas 70. sesji Zgromadzenia Ogólnego Narodów Zjednoczonych, która odbyła się w dn. 29.09 br., Prezydent RP Andrzej Duda w swoim przemówieniu podkreślił aktywne zaangażowanie Polski w pracach na rzecz uzgodnienia nowego porozumienia klimatycznego. Prezydent RP podkreślił konieczność globalnego wysiłku redukcyjnego państw, przypominając jednocześnie dotychczasowy wkład Polski w redukcje emisji dwutlenku węgla⁴⁹. Pełne wystąpienie Prezydenta RP dostępne jest na stronie: <http://www.prezydent.pl/>.

⁴⁵ <http://www.euractiv.pl/nowe-technologie/arttykul/polska-technologie-przyszosci-007308?newsletter=2799>

⁴⁶ <http://gramwzielone.pl/trendy/18038/coal-map-168-mlrd-euro-subsydiow-dla-węgla-w-polsce>

⁴⁷ http://www.climateactionprogramme.org/news/china_and_u.s._sign_historic_climate_leaders_deal

⁴⁸ http://www.climateactionprogramme.org/news/california_to_cut_emissions_by_50_by_2030

⁴⁹ <http://www.prezydent.pl/aktualnosci/wypowiedzi-prezydenta-rp/wystapienia/art,11,wystapienie-prezydenta-rp-w-debacie-generalnej-70-sesji-zgromadzenia-ogolnego-narodow-zjednoczonych.html>

Tabela 2. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w październiku 2015 r.

Dzień	Wydarzenie
28 wrz. – 6 paź.	Zgromadzenie Ogólne ONZ (Nowy Jork)
5 października	Spotkanie Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii Parlamentu Europejskiego (nt. Unii Energetycznej)
12, 13 października	Spotkanie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności Parlamentu Europejskiego
12, 13 października	Spotkanie Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii Parlamentu Europejskiego
26 października	Rada UE ds. Środowiska
29 października	Spotkanie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności Parlamentu Europejskiego (posiedzenie nadzwyczajne)
W październiku	<p>Terminy aukcji uprawnień EUA i EUAA w UE*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Od 1 października, każdy poniedziałek, wtorek i czwartek: aukcja unijna, <u>2,918 mln</u> EUA/aukcję (EEX) – start od 9:00 do 11:00 ⇒ Od 2 października, każdy piątek: krajowa aukcja niemiecka, <u>3,198 mln</u> EUA/aukcję (EEX) – start od 9:00 do 11:00 ⇒ 14, 28 października: krajowa aukcja brytyjska, <u>3,123 mln</u> EUA/aukcję (ICE) – start od 9:00 do 11:00 ⇒ 7 października: krajowa aukcja niemiecka <u>0,7815</u> mln uprawnień EUAA/aukcję (EEX) – 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

Wykres 2. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2015 [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych o cenach z rynku OTC (do dnia 10 czerwca 2009 r.) oraz giełd Bluenext, EEX, Nordpool, ICE/ECX

Celem zobrazowania sytuacji na rynku EU ETS, a także zmienności ceny uprawnień do emisji, zdecydowaliśmy się na cykliczne umieszczanie w Raporcie z rynku CO₂ wykresu pokazującego główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO₂ wykres 2 obejmuje okres od początku 2008 r. do września 2015 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

ul. Chmielna 132/134
00-805 Warszawa

e-mail: raportCO2@kobize.pl