

Raport z rynku CO₂

Nr 32, listopad 2014

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA, EUAA i CER w listopadzie¹

Uprawnienia EUA oraz EUAA (lotnicze) na rynku wtórnym spot w listopadzie zyskały na wartości odpowiednio 11,06% i 11,48% (licząc od 31 października do 28 listopada). W tym samym czasie wartość jednostek CER spadła o 40,00%. Średnia arytmetyczna z 20 transakcyjnych dni listopada wyniosła 6,85 (dla uprawnień

EUA) oraz 0,08 (dla jednostek CER). Najbardziej korzystnym momentem do zamiany uprawnień EUA na jednostki CER był 26 listopada, gdzie spread EUA/CER osiągnął wartość 7,11 euro. Z kolei najmniej korzystnym dniem do wymiany walorów był 4 listopada (spread - 6,38 euro). Łączny wolumen miesięcznych obrotów uprawnień EUA na giełdach ICE oraz EEX wyniósł 9,21 mln. Najprawdopodobniej największy wpływ na ceny uprawnień EUA w listopadzie miały trwające prace legislacyjne nad propozycją utworzenia mechanizmu zmniejszenia podaży uprawnień EUA – tzw. rezerwy stabilizacyjnej MSR² (pod uwagę bierze się m.in. wcześniejsze jej wprowadzenie, umieszczenie 900 mln EUA z backloadingu bezpośrednio w rezerwie czy zmianę progów brzegowych decydujących o uruchomieniu rezerwy).

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych* (future 14-20) od 31 października do 28 listopada 2014 r.

| Ceny uprawnień EUA (w euro) | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| data | spot | Dec14 | Dec15 | Dec16 | Dec17 | Dec18 | Dec19 | Dec20 |
| 28-lis-14 | 7,03 | 7,04 | 7,15 | 7,29 | 7,45 | 7,66 | 7,91 | 8,16 |
| 31-paź-14 | 6,33 | 6,37 | 6,50 | 6,65 | 6,79 | 7,05 | 7,28 | 7,52 |
| zmiana | +11,06% | +10,52% | +10,00% | +9,62% | +9,72% | +8,65% | +8,65% | +8,51% |

| Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w euro) | | | | | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| data | spot | Dec14 | Dec15 | Dec16 | Dec17 | Dec18 | Dec19 | Dec20 |
| 28-lis-14 | 6,80 | 6,81 | 6,92 | 7,06 | 7,22 | 7,43 | 7,68 | 7,93 |
| 31-paź-14 | 6,10 | 6,19 | 6,30 | 6,44 | 6,61 | 6,82 | 7,05 | 7,29 |
| zmiana | +11,48% | +10,02% | +9,84% | +9,63% | +9,23% | +8,94% | +8,94% | +8,78% |

| Ceny jednostek CER (w euro) | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| data | spot | Dec14 | Dec15 | Dec16 | Dec17 | Dec18 | Dec19 | Dec20 |
| 28-lis-14 | 0,06 | 0,06 | 0,59 | 0,58 | 0,58 | 0,57 | 0,58 | 0,58 |
| 31-paź-14 | 0,10 | 0,09 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| zmiana | -40,00% | -33,33% | +43,90% | +41,46% | +41,46% | +39,02% | +41,46% | +41,46% |

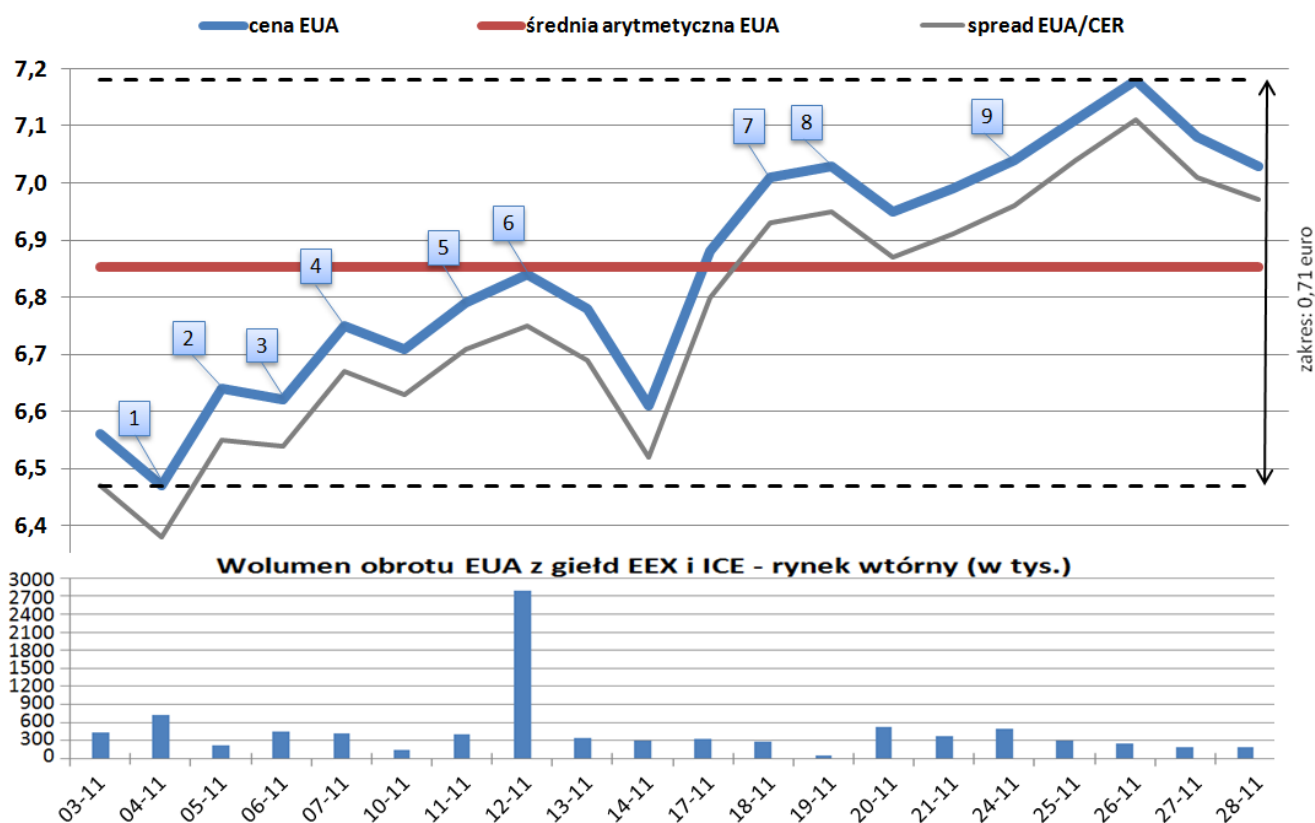
* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego roku.

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

² Więcej informacji o rezerwie MSR znajduje się w styczniowym Raporcie z rynku nr 22

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA, spread EUA/CER oraz poziom wolumenu na rynku spot w listopadzie 2014 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych EEX oraz ICE

Kompilacja najważniejszych wydarzeń rynkowych w listopadzie 2014 roku:

1. Najniższa wartość spreadu EUA/CER w listopadzie – 6,38 euro. KE informuje o wykorzystaniu jednostek CER i ERU do rozliczenia emisji w EU ETS, na poziomie 157,36 mln (w porównaniu do danych opublikowanych w maju nastąpił wzrost wykorzystania tych jednostek o 24,54 mln)³ (04.11).
2. Członek Parlamentu Europejskiego Antonio Tajani proponuje zmiany parametrów rezerwy MSR, tj. podwyższenie progę, przy którym uprawnienia EUA miałyby być uwalniane z rezerwy (z 400 mln do 500 mln) oraz zmniejszenie wartości procentowej (z 12% na 10%) odpowiadającej liczbie uprawnień,

które powinny trafiać do rezerwy (05.11).

3. Wzrost cen energii oraz węgla na rynku niemieckim i francuskim (06.11).
4. Francja, według informacji podanej przez agencję Bloomberg, dodaje do swojego stanowiska ws. rezerwy MSR propozycję wcześniejszego startu mechanizmu – od roku 2017 (07.11).
5. Miguel Arias Cañete - unijny komisarz ds. działań w dziedzinie klimatu i energii w wystąpieniu przed spotkaniem Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności Parlamentu Europejskiego informuje m.in. o możliwym wcześniejszym wdrożeniu rezerwy stabilizacyjnej do systemu EU ETS⁴ (11.11).
6. Duży wzrost wolumenu obrotów na giełdach ICE oraz EEX (blisko 2,8 mln),

³http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2014_110401_en.htm

⁴ http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-14-1620_en.htm

co stanowiło ponad 30% obrotów miesiąca **(12.11)**.

7. Przedstawiciel PE - Ivo Belet proponuje „wydzielenie” z rezerwy MSR 30 mln uprawnień EUA na fundusz niskoemisyjnych technologii za każdym razem, gdy w rezerwie znajdzie się minimum 400 mln uprawnień. Ceny energii na rynkach europejskich notują poziom najwyższy od ponad 2 miesięcy **(18.11)**.
8. Maroš Šefčovič - wiceprzewodniczący KE, komisarz ds. unii energetycznej w KE popiera jak najszybsze zreformowanie EU ETS⁵ **(19.11)**.
9. Wzrost cen energii na rynkach Centralnej Europy ze względu na prognozy nadchodzących mroźnych dni oraz mniejszy niż zazwyczaj udział energii pochodzącej z elektrowni wiatrowych⁶ **(24.11)**.

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W ramach rynku pierwotnego w listopadzie odbyło się 19 aukcji uprawnień EUA (17 na giełdzie EEX oraz 2 aukcje brytyjskie na ICE), na których sprzedano łącznie 36,914 mln uprawnień EUA po średniej cenie 6,77 euro⁷. Różnica pomiędzy średnią ceną osiąganą na aukcji oraz ceną spot z rynku wtórnego wyniosła 0,08 euro. Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach wyniósł średnio 3,70⁸. W listopadzie przeprowadzono tylko jedną aukcję uprawnień lotniczych EUAA (platforma EEX), na której sprzedano 1,641 mln uprawnień EUAA po cenie 6,90 euro.

⁵ Inside Carbon, 19 listopada 2014

⁶ Inside Carbon, 24 listopada 2014

⁷ Średnia ważona cena rozliczeniowa z 19 aukcji na EEX i ICE.

⁸ Posłużono się średnią ważoną.

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS⁹

- **12 listopada** – USA i Chiny podpisały wspólne oświadczenie odnośnie redukcji CO₂. USA planują redukcję emisji o 26-28% do 2025 r. w porównaniu do 2005 r. Natomiast Chiny będą dążyć do 20% udziału energii nie pochodzącej z paliw kopalnych oraz wzrostu emisji maksymalnie do 2030 r. Wymienione cele redukcyjne nie są obligatoryjne (więcej informacji w art. na str. 6).
- **20 listopada** – Z powodu problemów technicznych nie odbyła się pierwsza wspólna aukcja połączonych systemów: kalifornijskiego i prowincji Quebec.
- **25 listopada** – Firmy uczestniczące w pilotażowych regionalnych systemach ETS w Chinach otrzymały w sumie 6,5 mln chińskich jednostek pochodzących z krajowych mechanizmów elastycznych (CCER – China Certified Emission Reduction Credits)¹⁰.
- **26 listopada** – W prowincji Hubei powstał pierwszy w Chinach fundusz zajmujący się obrotem lokalnymi uprawnieniami do emisji¹¹.
- **26 listopada** – W największym w Chinach pilotażowym systemie ETS, w mieście Guangdong, zdecydowano się na wprowadzenie zakazu używania do rozliczenia emisji jednostek pochodzących z chińskich mechanizmów elastycznych (jednostki CCER). Powodem jest duża nadwyżka uprawnień w ww. systemie ETS¹².

⁹ Opracowano na podstawie informacji prasowych m.in. serwisu Reuters Point Carbon, Air Resources Board

¹⁰ Inside Carbon, 25 listopada 2014

¹¹ Inside Carbon, 26 listopada 2014

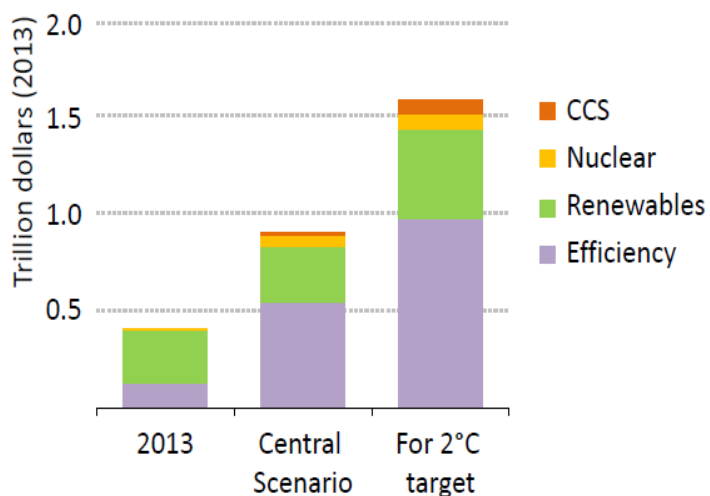
¹² Inside Carbon, 27 listopada 2014

Raport WEO 2014 - podsumowanie

W listopadzie br. został zaprezentowany najnowszy raport Międzynarodowej Agencji Energii (IEA) pt. World Energy Outlook 2014 (WEO-2014). Po raz pierwszy w historii, raport ten zawiera projekty i analizy rozwoju sytuacji energetycznej na świecie obejmujące horyzont czasowy do 2040 r.

W przypadku scenariusza centralnego, zapotrzebowanie na energię pierwotną wzrośnie do 2040 r. o około 37%, jednakże ten wzrost może być jeszcze większy, w przypadku braku realizacji działań mających poprawić efektywność energetyczną. Bardzo interesująca jest informacja, że do roku 2040 cztery główne nośniki energii na świecie (źródła niskowęglowe - energia nuklearna i pochodząca ze źródeł odnawialnych, gaz ziemny, węgiel i ropa naftowa) osiągną mniej więcej jednakowy udział w zużyciu energii pierwotnej. Oczywiście w poszczególnych regionach świata sytuacja ta będzie odbiegać od uśrednionego obrazu dla całej gospodarki światowej.

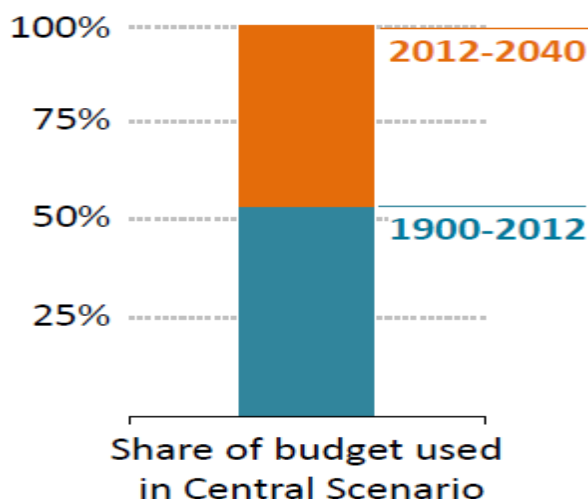
Wykres 3. Średnie roczne inwestycje w technologie niskowęglowe do 2040 r.



Źródło: IEA 2014.

W przypadku energii nuklearnej, do roku 2040 prognozowany jest wzrost

Wykres 2. Wykorzystanie światowego limitu emisji CO₂ zapewniającego brak wzrostu temp. powyżej 2° C.



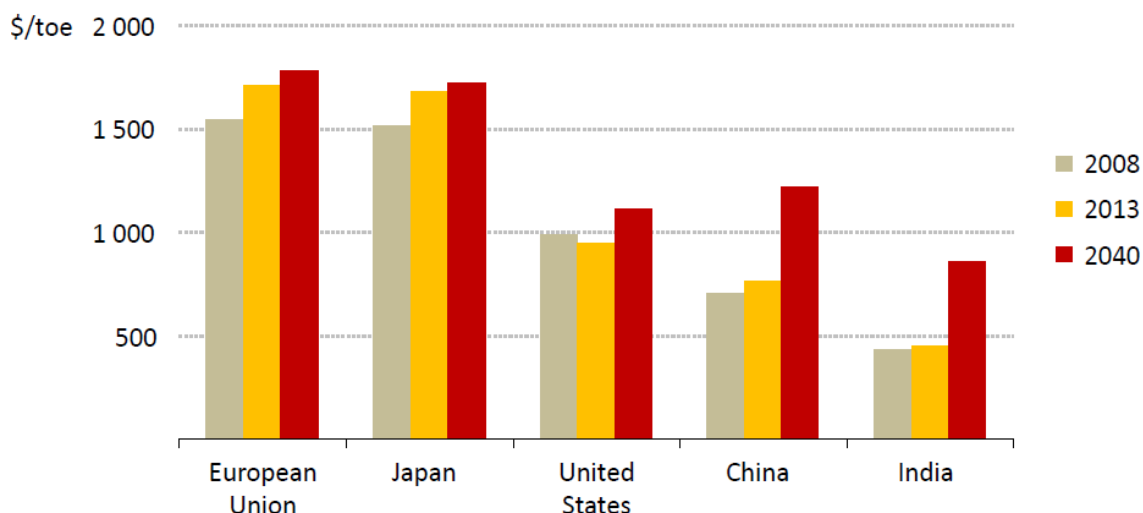
Źródło: IEA 2014.

zainstalowanych mocy o 60%, do którego przyczynią się głównie takie kraje jak Chiny, Indie, Korea i Rosja. Odnosnie energii ze źródeł odnawialnych, raport jest bardzo optymistyczny i prognozuje, że wzrost produkcji energii z tych źródeł będzie stanowił prawie 50% całego wzrostu produkcji energii. Źródła odnawialne mają „zepchnąć” węgiel z pozycji głównego źródła energii elektrycznej na świecie.

W przypadku gazu ziemnego WEO 2014 prognozuje wzrost zapotrzebowania w 2040 r. o około 50%. Będzie to jedyne paliwo kopalne, na które popyt będzie tak znacząco rósł.

Inna sytuacja rysuje się w przypadku węgla. Do 2040 r. popyt na węgiel wzrośnie o 15%, jednakże główny wzrost będzie miał miejsce do 2020 r., po czym nastąpi stabilizacja popytu na to źródło energii.

Wykres 4. Średnie ważone koszty energii dla konsumentów.



Źródło: IEA 2014.

Oczywiście tak jak w przypadku innych paliw, sytuacja na rynku węgla będzie zróżnicowana geograficznie np. wzrost zapotrzebowania nastąpi w Chinach, natomiast w Stanach Zjednoczonych prognozowany jest spadek zapotrzebowania o jedną trzecią.

Odnosnie zapotrzebowania na ropę naftową, w 2040 r. prognozowana jest stabilizacja tempa wzrostu popytu na to paliwo. W 2030 r. Chiny mają wyprzedzić Stany Zjednoczone jako głównego konsumenta tego paliwa.

W przypadku zainstalowanych mocy energetycznych do 2040 r. widać znaczący wzrost udziału OZE oraz źródeł gazowych i węglowych, natomiast znaczny spadek mocy jest obserwowany w przypadku instalacji, gdzie źródłem energii jest ropa naftowa. Jedna trzecia nowych mocy będzie zainstalowana w krajach OECD, głównie na skutek zamiany starych mocy na nowe oraz wdrożenia polityki dekarbonizacji systemu energetycznego.

Ciekawym wnioskiem zawartym w WEO 2014 jest także wzrost cen energii dla odbiorców końcowych. O ile w UE i Japonii

cenę energii będą nieznacznie wzrastać (ale i tak będą najwyższe na świecie) o tyle koszt energii w Chinach przekroczy koszt energii w Stanach Zjednoczonych, natomiast do 2040 r. koszt energii w Indiach wzrośnie dwukrotnie w stosunku do cen obecnych.

Raport WEO prezentuje też dane i projekcje odnośnie emisji GHG. Głównym wnioskiem z raportu jest informacja, że w przypadku realizacji założeń scenariusza centralnego, do 2040 r. nastąpi wykorzystanie całkowitej emisji GHG, która może być wyemitowana do 2100 r., żeby nie przekroczyć wzrostu temperatury o 2 stopnie (2100 carbon budget). Streszczenie raportu dostępne jest na [stronie](#) IEA¹³.

Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC)¹⁴ wynika, że do tej pory zarejestrowano w sumie 7579 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism*), w tym 7 projektów w listopadzie.

¹³<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/world-energy-outlook-2014---executive-summary---polish-version.html>

¹⁴ www.unfccc.int

Liczba jednostek CER wydanych do końca listopada 2014 r. to ok. 1 515 mln. W ciągu ostatniego miesiąca wydano ok. 10 mln jednostek CER. W listopadzie liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)¹⁵ wzrosła o 116 tys. Tym samym na koniec listopada liczba jednostek CER wydanych z tytułu PoA osiągnęła 1,5 mln.

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej dotyczących wydawanych jednostek ERU wynika, że w sumie do końca listopada br. wydano ok. 871 mln ERU.

Pozostałe informacje

► Jak podaje portal gospodarczy [WNP.PL](http://wnp.pl)¹⁶ powołując się na PAP, w latach 2014-2020 na inwestycje związane z bezpieczeństwem energetycznym kraju, efektywnością energetyczną i OZE trafi ponad 2,5 mld euro z Programu "Infrastruktura i Środowisko". W latach 2007-13 największe dofinansowanie uzyskały projekty Gaz-Systemu i PSE. Gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe - to obszary, na które zostaną przeznaczone środki największego pod względem alokacji programu na nową perspektywę. Program "Infrastruktura i Środowisko" w latach 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik, ma przede wszystkim wspierać rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego

¹⁵ 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>)

¹⁶ http://energetyka.wnp.pl/2-5-mld-euro-na-energetyce-w-ramach-pois,239579_1_0_0.html

rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności. Budżet programu to ponad 27,4 mld euro z Funduszy Europejskich (FE), czyli ok. 115,6 mld zł. Głównymi beneficjentami będą podmioty publiczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorcy, w szczególności duże firmy.

► NFOŚiGW¹⁷ podpisał 26 listopada br. umowy z 11 wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska, mające na celu redukcję niskiej emisji w ramach kolejnego etapu programu KAWKA. Przewidziane do wykorzystania fundusze wynoszą 160 mln zł. Mogą zostać przeznaczone m.in. na wymianę lokalnych źródeł ciepła poprzez zastąpienie ogrzewania węglowego – gazowym, a także na podłączenie obiektów do miejskiej sieci, eliminując przestarzałe źródła ciepła, najczęściej piece węglowe. Program KAWKA, dzięki zmianom w ustawie Prawo ochrony środowiska, wprowadza w naszym kraju zasady unijnej dyrektywy CAFE (czyste powietrze dla Europy). Dofinansowanie w ramach programu może wynosić nawet do 90%, po połowie z funduszy wojewódzkich i z NFOŚiGW. Więcej informacji o programie KAWKA można znaleźć na [stronie](#) NFOŚiGW¹⁸.

Porozumienie USA – Chiny o działaniach na rzecz ochrony klimatu

Prezydenci Stanów Zjednoczonych – Barack Obama oraz Chin – Xi Jinping ogłosili 12 listopada, w Pekinie wspólną deklarację w sprawie działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Prezydent Obama oświadczył, iż Stany Zjednoczone zredukują emisję gazów cieplarnianych o 26-28% do 2025 roku w stosunku do poziomu emisji w 2005 roku

¹⁷ <http://nfosigw.gov.pl/o-nfosigw/aktualnosci/art,596,prawie-50-polskich-miast-podjelo-walke-o-czystsze-powietrze.html>

¹⁸ <http://nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/programy/poprawa-jakosci-powietrza/#c2>

(KOBiZE: oznacza to redukcję 16-18% w stosunku do 1990 roku). Z kolei prezydent Xi Jinping zapowiedział, że Chiny zatrzymają wzrost emisji gazów cieplarnianych około 2030 roku, chociaż będą czynione starania, aby nastąpiło to wcześniej. Nie określono jednak poziomu emisji jaki ma zostać osiągnięty (wg wielu scenariuszy może to być około 10 mld ton CO₂ rocznie). W 2013 roku Chiny wyemitowały ponad 9,5 mld ton CO₂. Ponadto, Chiny mają zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii do 20% w roku 2030. Oba kraje mają też zintensyfikować współpracę na rzecz osiągnięcia powyższych celów. Obecnie Stany Zjednoczone i Chiny odpowiadają łącznie za około 45% światowej emisji gazów cieplarnianych.

Stany Zjednoczone już wcześniej zadeklarowały cel redukcji gazów cieplarnianych o 17% w roku 2020, w stosunku do roku 2005. Osiągnięcie ogłoszonego nowego celu wymaga zwiększenia rocznego tempa redukcji emisji z 1,2% w okresie 2005-2020 do 2,3-2,8% w latach 2020-2025. Stany Zjednoczone zgłoszą zadeklarowany cel jako krajowy wkład (ang. *Intended Nationally Determined Contribution*) do światowych negocjacji klimatycznych w ramach UNFCCC, najpóźniej w pierwszym kwartale 2015 roku.

Chiny dostrzegają zagrożenia i koszty związane nie tylko ze skutkami zmian klimatu, ale także dramatycznym zanieczyszczeniem powietrza w chińskich miastach oraz kwestią bezpieczeństwa energetycznego (rosnący import węgla).

Zaledwie w ciągu kilku lat Chiny przeszły drogę od konsekwentnego oporu przed podejmowaniem zobowiązań w ramach światowych negocjacji klimatycznych, poprzez ogólną deklarację zmniejszenia emisyjności wyrażoną na konferencji stron

UNFCCC w Kopenhadze w 2009 roku¹⁹, do obecnej obietnicy zatrzymania wzrostu emisji w określonym roku. Chiny są liderem w inwestycjach w odnawialne źródła energii (w 2013 roku ich wartość w Chinach stanowiła 21% światowych inwestycji w OZE). Jednocześnie znacząco spada liczba nowych inwestycji w instalacje bazujące na węglu.

Zawarcie porozumienia USA-Chiny to istotny sygnał, który może:

- ✓ Wpłynąć na dynamikę międzynarodowych negocjacji klimatycznych w ramach UNFCCC, prowadzących do zawarcia globalnego porozumienia klimatycznego w 2015 r. w Paryżu,
- ✓ Stanować punkt odniesienia zarówno dla krajów rozwiniętych (m.in. Japonia, Australia, Kanada), jak i rozwijających się (m.in. Indie, Brazylia, RPA),
- ✓ Być impulsem do zwiększenia celów redukcji przez UE do 2030 r. i poparcia dla MSR,
- ✓ Stanować dążenia USA do uzyskania światowego przywództwa w walce ze zmianami klimatycznymi,
- ✓ Oznaczać, że oba państwa będą spełniać wymagania określone w Raportach IPCC (jednak wiąże się to z wymogiem podawania informacji o emisjach CO₂ ze strony Chin).

¹⁹ Podczas COP 15 w Kopenhadze Chiny zadeklarowały zmniejszenie emisyjności w przeliczeniu na jednostkę PKB od 40 do 45% w stosunku do poziomu z 2005 roku (link)

Tabela 2. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w grudniu 2014 r.

| Dzień | Wydarzenie |
|-----------------------|---|
| 3 grudnia | Posiedzenie Rady UE ds. Transportu, Telekomunikacji i Energii (TTE) |
| 3,4 grudnia | Spotkanie Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii Parlamentu Europejskiego |
| 3,4 grudnia | Spotkanie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności Parlamentu Europejskiego (rozmowy nt. MSR) |
| 9 grudnia | Posiedzenie Rady UE ds. Transportu, Telekomunikacji i Energii (TTE) |
| 11 grudnia | Ostateczny termin zgłaszania poprawek do projektu decyzji ws. MSR |
| 17 grudnia | Posiedzenie Rady UE ds. Środowiska |
| 18, 19 grudnia | Posiedzenie Rady Europejskiej |
| W grudniu | Terminy aukcji EUA i EUAA w UE*: ⇒ Od 1 do 16 grudnia, każdy poniedziałek, wtorek i czwartek: Aukcja Unijna <u>1,873 mln</u> uprawnień (16 grudnia – 1,7275 EUA/aukcję (EEX) – start od 9:00 do 11:00 ⇒ 5,12 grudnia: Krajowa Aukcja Niemiecka, odpowiednio <u>2,352 mln</u> i <u>2,335 mln</u> uprawnień EUA (EEX) – start od 9:00 do 11:00 ⇒ 3 grudnia: Krajowa Aukcja Brytyjska, <u>2,515 mln</u> uprawnień 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

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.



Działalność KOBiZE jest finansowana ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Kontakt:

Krajowy Ośrodek Bilansowania
i Zarządzania Emisjami

Instytut Ochrony Środowiska -
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Chmielna 132/134
00-805 Warszawa

e-mail: raportCO2@kobize.pl