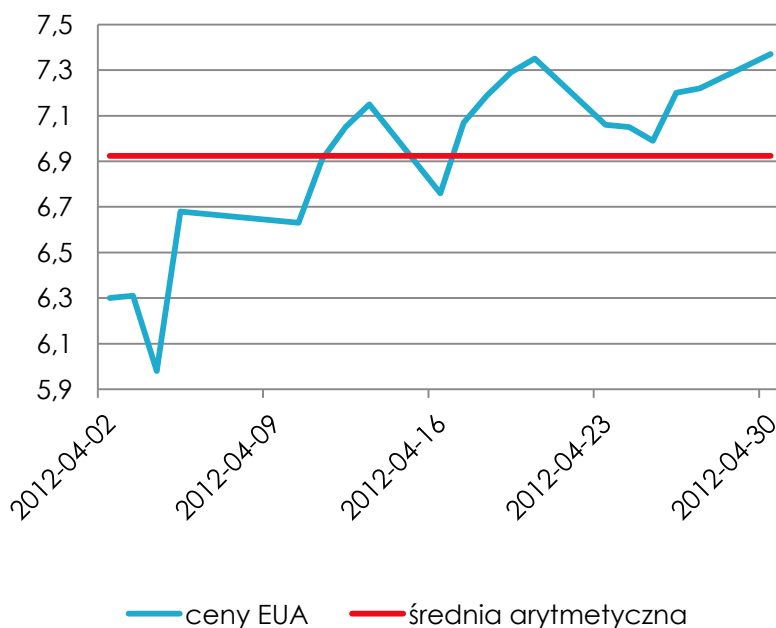


Raport z rynku CO₂

Nr 1, kwiecień 2012

Ceny uprawnień EUA oraz jednostek CER należy rozpatrywać w rozróżnieniu na rynek pierwotny (przydzielane przez UE bezpłatnie uprawnienia EUA i te sprzedawane w drodze aukcji oraz jednostki CER pochodzące bezpośrednio z realizacji projektów) oraz rynek wtórny, czyli taki, na którym obrót powyższymi

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia uprawnień EUA na rynku spot w kwietniu 2012 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon o cenach z rynku OTC (rynek pozagiełdowy) podawanych przez brokerów oraz giełdy ICE/ECX, Bluenext, EEX oraz Nordpool.

instrumentami odbywa się głównie poprzez giełdę oraz pośredników (brokerów) na rynku pozagiełdowym. Ponadto, transakcje, których przedmiotem są uprawnienia EUA oraz

jednostki CER można podzielić na transakcje typu spot z natychmiastowym dostarczeniem towaru na rynek kasowy oraz transakcje typu forward, czyli transakcje terminowe z odroczoną dostawą towaru w przyszłości, np. w grudniu 2012 lub grudniu 2013 r. W niniejszym raporcie skoncentrowano się głównie na rynku transakcji spot.

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA w kwietniu

Dzienne ceny zamknięcia uprawnień EUA na rynku spot w kwietniu 2012 roku (przedstawione na Wykresie 1) poruszały się w korytarzu cenowym wyznaczonym przez miesięczne maksimum (7,37 euro) oraz minimum (5,98 euro). Poziom rozpiętości pionowego ruchu cen stanowił aż 24,2 % cenowego minimum kwietnia. Tak wysoka liczba oznacza, że nastroje na rynku uprawnień EUA w kwietniu były bardzo niespokojne. Kwietniowa zmienność cen uprawnień EUA nie była jednak aż tak „burzliwa” w porównaniu z marcem, gdzie rozpiętość cen między minimum a maksimum stanowiła ponad 30% najniższej notowanej ceny w marcu (minimum cenowego).

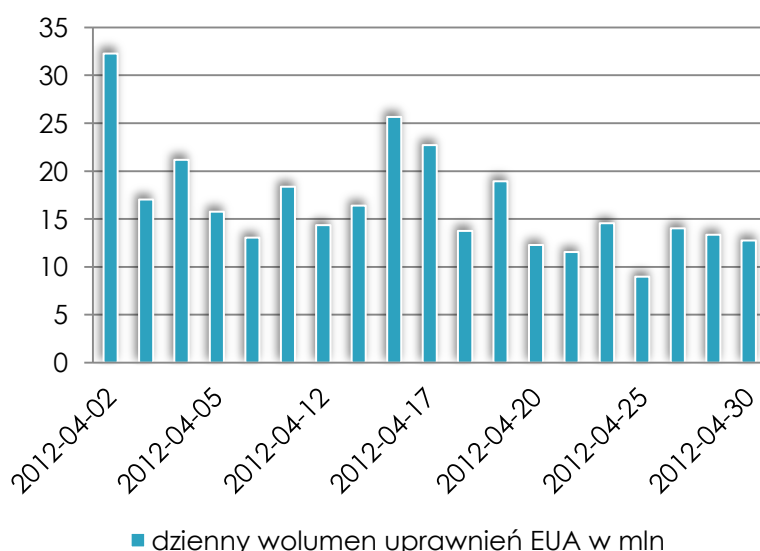
Początek kwietnia na rynku uprawnień EUA zwiastował kontynuację marcowego trendu spadkowego (w całym miesiącu spadki sięgnęły ponad 20%). Od ceny zamknięcia z dnia 30 marca (6,86 euro) rynek, po krótkim 2-dniowym przestoju, gwałtownie „zanurkował” wyhamowując dopiero na cenie 5,98 euro - zanotowanej w dniu 4 kwietnia. Oznacza to, że uprawnienia w ciągu 3 dni spadły aż o 12,3%. Powyższy ruch cenowy nastąpił najprawdopodobniej na skutek pojawienia się informacji o nadwyżce uprawnień w 2011

roku¹. W tym momencie zapewne nikt nie zakładał, że nastąpi odwrócenie trendu spadkowego na wzrostowy. Odbicie nastąpiło 5 kwietnia od najniższej zanotowanej ceny w kwietniu, tj. od ceny 5,98 euro. W ciągu jednego dnia ceny odrobiły większość strat z początku miesiąca rosnąc o 11,7 %. Jednodniowa niewielka korekta cen z dnia 10 kwietnia nie powstrzymała dalszych wzrostów cen EUA, które systematycznie pięły się w górę do dnia 13 kwietnia przekraczając granicę 7 euro (cena zamknięcia wyniosła dokładnie 7,15 euro). Optymizm na rynku można zawdzięczać krążącym pogłoskom o możliwej interwencji Komisji Europejskiej polegającej na wycofaniu części uprawnień z rynku. Zmniejszenie ich ilości w latach 2013-2020 w perspektywie długoterminowej mogłoby zmienić obecny trend ze spadkowego na wzrostowy. Od dnia 4 do 13 kwietnia duże oczekiwania kupujących wywindowały ceny uprawnień EUA o około 19,6 %. Jednak nastroje kupujących zostały szybko ostudzone, ponieważ rozmowy państw członkowskich na temat dyrektywy o efektywności energetycznej nie przyniosły spodziewanych efektów. Dodatkowo ujawniono informacje o raporcie dotyczącym sprzedaży uprawnień z rezerwy NER 300. Skutkiem było wyhamowanie dalszych wzrostów cen uprawnień EUA. Lekki trend wzrostowy, z występującymi co jakiś czas korektami cenowymi, został zachowany do końca miesiąca. Wahania nastrojów znajdują odzwierciedlenie w następujących między 13 a 25 kwietnia dziennych „wahnięciach” cenowych, tj.:

- **Spadkowe** - z dnia 13 na 16 kwietnia (spadek o blisko 5,5 %),
- **Wzrostowe** - z 16 na 17 kwietnia (wzrost o niecałe 4,6 %),
- **Spadkowe** – z 20 na 23 kwietnia (spadek o ponad 3,9 %)
- **Wzrostowe** – z 25 na 26 kwietnia (wzrost o ponad 3 %)

Warto zwrócić uwagę na korelację dziennego obrotu (wolumenu) uprawnień z wahaniami cen w kwietniu. Na wykresie 2 przedstawiono zsumowany dzienny obrót z czterech największych giełd handlujących

Wykres 2. Dzielne wolumeny uprawnień EUA w kwietniu 2012 roku na giełdach: ICE/ECX, EEX, BlueNext, NordPool [w mln]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon o wolumenach EUA podawane przez giełdy ICE/ECX, Bluenext, EEX oraz Nordpool.

uprawnieniami EUA w formie kontraktów spot oraz futures. Najwyższy poziom handlu uprawnieniami EUA odnotowano 1 kwietnia – ok. 32 mln uprawnień zmieniło właścicieli. Należy przypomnieć, że w tym dniu uprawnienia EUA spadały bardzo mocno, bo o blisko 8,2%. Kolejne dni, w których obrót uprawnieniami EUA był znaczący to 4 kwietnia (21,2 mln, minimum cenowe na poziomie 5,98 euro), 16 kwietnia (25,7 mln, spadek cen EUA o

¹ Dane o zweryfikowanych emisjach wskazują na nadwyżkę sięgającą ok. 300 mln uprawnień.

5,5%) oraz 17 kwietnia (22,7 mln, spadek cen EUA o 4,6%).

30 kwietnia cena uprawnień EUA wyniosła 7,37 euro, co oznacza jej umiarkowany wzrost o ponad 9% w stosunku do 16 kwietnia oraz wzrost o blisko 17% od początku miesiąca.

Warto zauważyć, że cena z 30 kwietnia była również o 6% wyższa od średniej arytmetycznej obliczonej dla 19 dni transakcyjnych w kwietniu na poziomie 6,92 euro.

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek CER w kwietniu

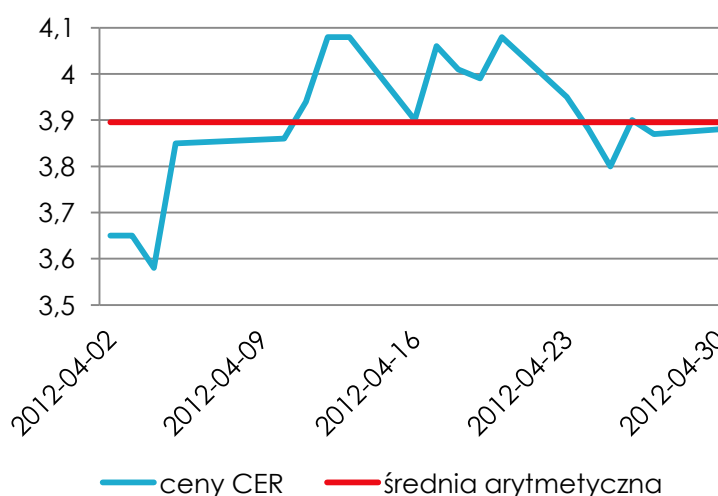
Dzienne ceny zamknięcia jednostek CER na rynku spot w kwietniu 2012 roku (przedstawione na Wykresie 3) poruszały się w korytarzu cenowym wyznaczonym przez skrajne punkty miesięcznego maksimum (4,08 euro) oraz minimum (3,58 euro). Poziom poruszania się cen jednostek CER w kwietniu był porównywalny do tego występującego w marcu i wynosił 16% zanotowanego minimum. Należy zwrócić uwagę, że kwiecień był miesiącem kontynuacji krótkoterminowego trendu horyzontalnego (bocznego) z poprzedniego miesiąca, którego górną granicę stanowiła marcowa średnia arytmetyczna wyznaczona na poziomie 4,16 euro za jednostkę CER.

Pod koniec marca br. ceny jednostek CER znajdowały się blisko poziomu 4 euro (30 marca - 3,92 euro). Jednak w ciągu zaledwie jednego dnia, tj. 1 kwietnia br. nastąpiło ostre tąpnięcie, które zdołało wyhamować ceny jednostek CER do poziomu 3,58 euro tworząc minimum cenowe w dniu 3 kwietnia (spadek cen o blisko 8,7%). Odbicie cenowe nastąpiło bardzo szybko, bo

już 4 kwietnia. W ciągu zaledwie 4 dni transakcyjnych ceny jednostek CER wzrosły o blisko 14% (do poziomu 4,08 euro w dniu 12 kwietnia) tworząc z kolei maksimum. Warto odnotować, że dwa wymienione wyżej ruchy cenowe wystąpiły w tym samym czasie, co zmiany cen uprawnień EUA.

W tym miejscu warto zwrócić uwagę na średnią arytmetyczną wyznaczoną z 19 dni transakcyjnych (czerwona linia na Wykresie 3) na poziomie 3,9 euro. Średnia ta była wsparciem dla cen w dniu 16 kwietnia (gdy wyhamowała krótkoterminowe spadki) oraz stanowiła opór w dniu 26 kwietnia (gdy nie pozwoliła na mocne odbicie). W zasadzie od tego dnia, tj. od 26 kwietnia cena oscylowała wokół średniej arytmetycznej. Charakterystyczne dla kwietnia, tak jak i dla

Wykres 3. Dienne ceny zamknięcia jednostek CER na rynku spot w kwietniu 2012 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon o cenach z rynku OTC (rynek pozagiełdowy) podawanych przez brokerów oraz giełdy ECX, Bluenext, EEX oraz Nordpool.

poprzedniego miesiąca są krótkookresowe wahania cenowe. Pierwsza poważna zmiana ceny miała miejsce pomiędzy miesiącami marzec/kwiecień. Dzienna cena jednostek CER spadła wtedy, tj. z 30 marca na 1 kwietnia o blisko 6,9% (należy przypomnieć, że cena EUA również spadła, ale o 8,17%). Następnie,

już w kwietniu, nastąpiło jeszcze 5 przypadków większych² „wahnięć” cenowych, tj.:

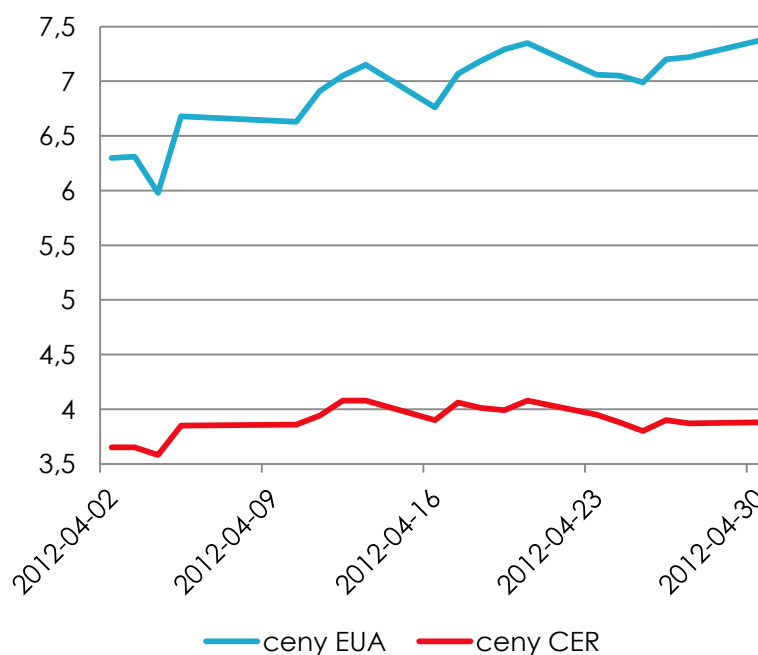
- ▶ **Wzrostowe** - z dnia 4 na 5 kwietnia (wzrost o ponad 7,5 %),
- ▶ **Wzrostowe** - z 11 na 12 kwietnia (wzrost o blisko 3,6 %),
- ▶ **Spadkowe** - z 13 na 16 kwietnia (spadek o ponad 4,4 %)
- ▶ **Wzrostowe** - z 16 na 17 kwietnia (wzrost o 4,1 %)
- ▶ **Spadkowe** - z 20 na 23 kwietnia (spadek o blisko 3,2 %)

niski wynik nie zachęcał do kupna jednostek CER i ich wymiany na uprawnienia EUA. Jednak w drugim tygodniu notowań sytuacja diametralnie się zmieniła. Wysokość spreadu EUA/CER zaczęła gwałtownie rosnąć - na koniec kwietnia była aż o blisko 32% wyższa niż na początku miesiąca. Rosnący spread był efektem wzmożonego popytu na jednostki CER, które kupowano aby dokonać rocznego rozliczenia emisji w instalacjach EU ETS (ostateczny termin upływał 30 kwietnia). W związku z powyższym w kwietniu bardzo znacząco wzrósł obrót w handlu jednostkami CER na rynku spot – aż o 35,7%⁴.

Poziom spreadu EUA/CER

Kształtowanie się cen uprawnień EUA nie miało dużego wpływu na zmienność cen jednostek CER w kwietniu 2012 r. Jak wynika z wykresu 4 ceny jednostek CER są stabilne, w porównaniu z o wiele bardziej aktywnymi uprawnieniami EUA, które znajdowały się w lekkim trendzie zwyżkowym. Powyższy stan znajduje odzwierciedlenie w wynikach. Przez cały kwiecień ceny uprawnień EUA odrobiły znaczącą część strat z marca i rosły o niespełna 17%. W tym samym czasie ceny jednostek CER „wspinały się” dużo wolniej, by na koniec miesiąca uzyskać wynik około 6,3 %. W pierwszych dniach kwietnia do bardzo niskiego poziomu spadła wysokość spreadu³ EUA/CER - do 2,4 euro. Tak

Wykres 4. Spread EUA/CER w kwietniu 2012 r. [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon o cenach z rynku OTC (rynek pozagiełdowy) podawanych przez brokerów oraz giełdy ECX, Bluenext, EEX oraz Nordpool.

² Przyjęto, że zmiana ceny jest znacząca, gdy przekroczy 3%.

³ Różnica między ceną rynkową uprawnienia EUA, a ceną jednostki CER

⁴ Zgodnie z informacjami podawanymi przez Dom Maklerski Consus w kwietniu sprzedano łącznie 1,67 mln jednostek CER

Prognozy cen uprawnień EUA i jednostek CER w latach 2013-2020

Institucje finansowe analizujące rynek uprawnień do emisji EUA oraz jednostek CER są zgodne, że w obecnej sytuacji ceny wyżej wymienionych instrumentów w III okresie EU

ang. „grey CERs”) nie będą mogli sprzedać ich na dotychczasowych zasadach, w związku z ograniczeniami jakie wprowadziła UE na wykorzystanie ww. jednostek CER w systemie EU ETS w okresie 2013-2020⁶, to prawdopodobnie pod koniec bieżącego roku może dojść do paniki i masowego napływu jednostek z tego typu projektów na rynek, co

Tabela 1: Okresowe szacunki cen uprawnień EUA oraz jednostek CER [w euro]

Instytucja/okres	I połowa 2012		II połowa 2012		2013		2014		2015		2013-2020	
	EUA	CER	EUA	CER	EUA	CER	EUA	CER	EUA	CER	EUA	CER
jednostki												
Barclays Capital	8	4	9	4	12	7	14	7	x	x	16	7
Point Carbon	7,75	3,9	8,75	4,4	8	5,6	10	7	10	7	12	8
Societe General	7,75	4,5	10	5,5	12	8,5	13	10	13	10	13	6,7
Deutsche Bank	6,9	x	9,5	x	10	x	11	x	10,8	x	11	x

Źródło : Carbon Market Daily, vol. 9 ,issue 68, 4 kwietnia 2012 r.

ETS będą wyceniane stosunkowo nisko. Cztery najpoważniejsze instytucje (Barclays Capital, Point Carbon, Societe General oraz Deutsche Bank) na rynku prognozują, że w latach 2013-2020 cena uprawnień EUA będzie się kształtować na poziomie średnio 13 euro, a cena jednostek CER na poziomie średnio 7,2 euro (bardziej szczegółowe prognozy znajdują się w tabeli 1). Powyższe szacunki są w głównej mierze skutkiem wystąpienia nadpodaży uprawnień EUA w III okresie EU ETS. Zdaniem analityków cena uprawnień EUA powinna znajdować się powyżej 15 euro, tak aby inwestycje ekologiczne w instalacjach stały się opłacalne.

Pomimo swoich prognoz Point Carbon⁵ nie daje gwarancji, że cena CER nie spadnie do 1-2 euro, jeśli nie zostaną podjęte ustalenia w zakresie utworzenia mechanizmu „set-aside” (zabrania części uprawnień z rynku), co z kolei pociągnie za sobą spadek ceny EUA poniżej 5 euro. Poza tym, jeśli posiadacze jednostek CER pochodzących z projektów związanych z gazami przemysłowymi (tzw. „szare CER” –

również będzie miało wpływ na cenę jednostek CER.

Pointcarbon informuje, że w kwietniu (do 20 kwietnia) wydano ok. 18,4 mln CER i przewiduje się, że do końca miesiąca zostanie wydanych jeszcze ok. 5,9 mln CER⁷, co w sumie da ok. 24,3 mln jednostek w całym miesiącu.

Światowa podaż jednostek CER

Informacje dotyczące ilości zatwierdzonych projektów CDM oraz liczby wydanych jednostek CER publikuje na swojej stronie Sekretariat Konwencji Klimatycznej⁸. Z danych tych wynika, iż do tej pory zarejestrowano 4020 projektów CDM. Ponadto do dnia 24 kwietnia br. zostało wydanych w sumie 915 714 186

⁶ Rozporządzenie Komisji (UE) NR 550/2011 z dnia 7 czerwca 2011 r. ustalające, na mocy dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, pewne ograniczenia w zakresie wykorzystania międzynarodowych jednostek z tytułu projektów związanych z gazami przemysłowymi (Dz. Urz. UE z 2011 r., L149, s. 1)

⁷ www.pointacarbon.com

⁸ Dane na dzień 24 kwietnia 2012 r. (źródło: <http://cdm.unfccc.int/Statistics/index.html>)

⁵ „CDM&JI Monitor, vol. 09, issue 7, 4 April 2012

CER, a przewiduje się, że do końca 2012 r. (z projektów zarejestrowanych do końca 2012 r.) wydanych zostanie ponad 2,7 mld jednostek CER. Od poprzedniego raportu przygotowanego 11 kwietnia, wydano ok. 15 mln jednostek CER.

Point Carbon informuje, że w kwietniu (do 20 kwietnia) wydano ok. 18,4 mln CER i przewiduje się, że do końca miesiąca zostanie wydanych jeszcze ok. 5,9 mln CER⁹, co w sumie da ok. 24,3 mln jednostek w całym miesiącu.

Światowa podaż jednostek ERU

Z danych prezentowanych na spotkaniu Komitetu Nadzorującego JI (JISC) wynika, iż do dnia 14 marca br. konwertowano w sumie 140 299 137 ERU z AAU i RMU, w tym w ramach ścieżki 1 – 129 234 869 ERU, a w ramach ścieżki 2 – 11 064 268 ERU.

Z danych prezentowanych przez UNEP Risoe wynika, że całkowita ilość wydanych ERU na dzień 1 kwietnia 2012 r., to 131 mln ERU, a średnio miesięcznie wydawanych jest ok. 12 mln jednostek ERU¹⁰.

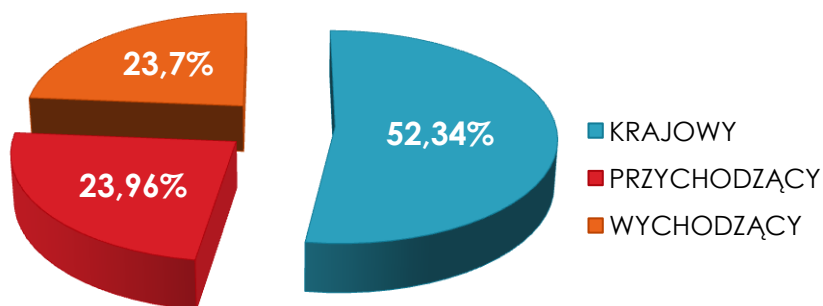
Natomiast w kwietniu w Polskim rejestrze dokonano transferu 539 123 ERU za redukcje osiągnięte w związku z realizacją projektu JI.

Informacje z rynku: CER, ERU, AAUs

W kwietniu ONZ wydał ok. 4,1 mln jednostek tymczasowych CER (tCER) za realizację kontrowersyjnego projektu dotyczącego zalesiania realizowanego w Brazylii. Jest to pierwszy projekt polegający na zalesianiu, który otrzymał jednostki. Jednak należy podkreślić, że popyt na tCER jest nie duży ponieważ ich ważność upływa z końcem okresu rozliczeniowego Protokołu z Kioto. Poza tym jednostek tych nie można wykorzystywać do rozliczania w EU ETS.

Ukraina od początku roku wydała 745 tys. ERU, po tym jak znów może uczestniczyć w rynku węglowym, po wcześniejszym zawieszaniu w październiku 2011 r., za błędne raportowanie. W sumie do tej pory Ukraina wydała ok. 33 mln

Wykres 5. Wolumen transakcji w polskim rejestrze ze względu na typ przekazu (2012/04/01 - 2012/04/30)



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE.

Prezentowane dane obejmują transfery, które zostały zainicjowane na Osobistych Rachunkach Posiadania (typ 121) lub Rachunkach Instalacji (typ 120) w Krajowym Rejestrze Upoważnień do Emisji lub transfery zainicjowane na dowolnym rachunku zewnętrznym (znajdującym się w rejestrze innego państwa), dla których rachunkiem docelowym był rachunek typu 120 lub 121 znajdujący się w polskim Rejestrze. Ponadto warunkiem uwzględnienia transakcji w niniejszym raporcie jest jej pomyślne zakończenie do ostatniego dnia objętego zestawieniem. Raport nie uwzględnia transakcji: wydania, alokacji, umorzenia, usunięcia ani wycofania; a jedynie: przekazy krajowe, międzynarodowe przychodzące i międzynarodowe wychodzące.

⁹ www.pointacarbon.com

¹⁰ UNEP Risoe CDM/JI Pipeline Analysis and Database, April 1st 2011

ERU za projekty JI, a zdaniem Pointcarbon do końca 2012 r. wyda 42,6 mln ERU.

Rosja wydała w kwietniu 22,25 mln ERU za projekty JI, z czego 21,7 mln ERU zostało transferowanych na zagraniczne konta (w tym ok. 17 mln do Francji, za projekty JI związane z redukcją SF6 i HFC23 w zakładach chemicznych).

Słowacja prowadzi rozmowy z japońskimi firmami i dwoma krajami UE nt. sprzedaży

mniej niż 50% udziału w całkowitej liczbie przekazanych w tym czasie jednostek (wykres 5). Z punktu widzenia obrotu poszczególnymi instrumentami w rejestrze (tabela 3) największą wartość w kwietniu osiągnęły transakcje uprawnieniami EUA - blisko 44% (ponad 16,5 mln) wartości wszystkich transakcji w rejestrze, przy nieco mniejszej wartości transakcji CER (33% - ponad 12,5 mln) oraz transakcji ERU (23% - ok. 8,6 mln).

Tabela 2. Wolumeny transferów jednostek w rejestrze PL z podziałem na typy jednostek (2012/04/01 - 2012/04/30)

Rodzaj transferu	EUA	CER	ERU	RAZEM
KRAJOWY	8 423 938	7 627 316	3 705 209	19 756 463
PRZYCHODZĄCY	1 971 697	4 071 386	3 001 721	9 044 804
WYCHODZĄCY	6 155 035	851 661	1 939 550	8 946 246
RAZEM	16 550 670	12 550 363	8 646 480	37 747 513

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE.

jednostek AAU. Z informacji publikowanych w Carbon Market Daily wynika, iż sprzedaż miałyby dotyczyć 27 mln jednostek AAU, przy czym Japończycy zaoferowali Słowacji na początku br. 2 Euro za 1 AAU.

Informacje z Krajowego Rejestru Uprawnień

Warto zwrócić uwagę na procentowy udział liczby jednostek przeniesionych w wyniku różnego typu transakcji (przekazów krajowych, międzynarodowych przychodzących i wychodzących) we wszystkich przekazach w danym okresie w polskim rejestrze (z zestawienia wyłączone zostały informacje na temat transferów, w których rachunkiem źródłowym lub docelowym jest polski krajowy rachunek posiadania). Największy udział w wolumenie transakcji z użyciem jednostek EUA, CER i ERU w kwietniu miały przekazy krajowe (więcej niż 50%), natomiast przekazy przychodzące i wychodzące stanowiły razem

W czerwcu 2012 roku ma nastąpić ponad dwutygodniowa przerwa w obrotach na rynku transakcji spot w związku planowaną konsolidacją rejestrów krajowych do Rejestru Unii. Od dnia **14 maja br.** wstrzymana zostanie możliwość otwierania i zamykania rachunków oraz aktualizowania danych w systemie Krajowego Rejestru Uprawnień. Wszelkie zmiany będą wprowadzane w oparciu o dane przesyłane na nowych formularzach wniosków dopiero po pełnej konsolidacji rejestrów krajowych, której zakończenie przewidziane zostało na **20 czerwca br.**

Ponadto, od **3 czerwca br.** zawieszona zostanie możliwość logowania oraz wykonywania operacji na rachunkach w systemach rejestrowych całej Unii Europejskiej. Wszystkie rachunki istniejące w Krajowym Rejestrze Uprawnień wraz z kontami użytkowników zostaną przeniesione do nowego systemu Rejestru Unii.

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.

Kontakt:

Zespół Strategii i Analiz
Krajowy Ośrodek Bilansowania
i Zarządzania Emisjami
Instytut Ochrony Środowiska -
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Chmielna 132/134
00-805 Warszawa
e-mail: raportCO2@kobize.pl



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