

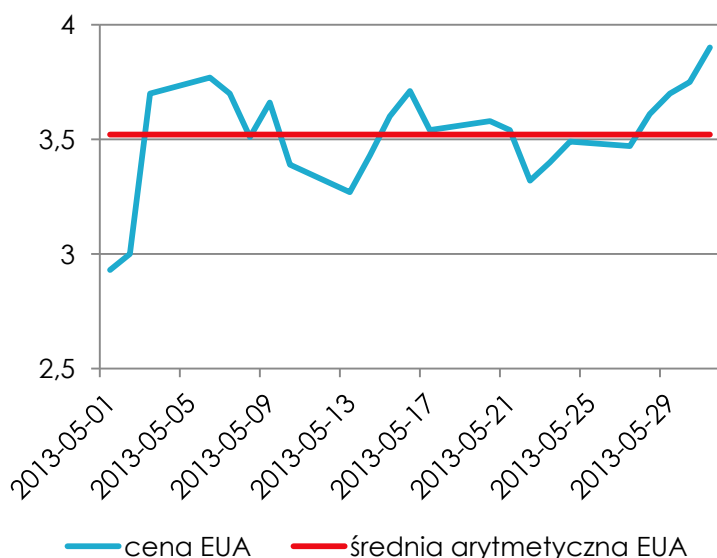
Raport z rynku CO₂

Nr 14, maj 2013

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA w maju

Dzienne ceny zamknięcia uprawnień EUA na rynku spot (wykres 1) w maju 2013 roku poruszały się w przedziale od 2,93 do 3,90 euro. Poziom minimum cenowego został

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia uprawnień EUA na rynku spot w maju 2013 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon

wyznaczony 1 maja (2,93 euro), natomiast poziom maksimum w ostatnim dniu handlowym miesiąca (3,90 euro – 31 maja). W porównaniu do poprzedniego miesiąca zakres zmienności cen uprawnień EUA w maju

był dużo niższy i stanowił 33,11% cenowego minimum maja.

W pierwszych czterech transakcyjnych dniach maja ceny uprawnień EUA zanotowały gwałtowny wzrost o 28,67%, do 3,77 euro. Powodem wzrostu cen uprawnień EUA było oświadczenie Angeli Merkel o potrzebie ingerencji w rynek handlu uprawnieniami do emisji. Ponadto, Kanclerz Niemiec wyraziła nadzieję co do gotowości poparcia rządu Niemiec dla opcji backloadingu po wrześniowych wyborach w kraju.

Po okresie wzrostów cen uprawnień EUA nastąpiła korekta utrzymująca się przez kolejne 2 dni - do 8 maja. Od tego czasu, aż do 27 maja utrzymywał się trend boczny z na przemian występującymi dwoma korektami

wzrostowymi i dwoma spadkowymi. Pierwszy szczyt cenowy osiągnięto w dniu 9 maja. Z uwagi na święto w wielu krajach UE w tym dniu nie odbyła się Aukcja Unijna. Brak sprzedaży 3,462 mln uprawnień do emisji na rynku pierwotnym wywołał większy popyt, a co za tym idzie, wzrost ceny uprawnień EUA. Jedną z przyczyn drugiego szczytu cenowego w dniu 16 maja, w omawianym trendzie bocznym, był wzrost cen gazu na rynku brytyjskim i cen ropy na rynku światowym.

Wyraźnie widoczne na wykresie 1 dwie korekty spadkowe, zanotowane w dniach odpowiednio 13 i 22 maja, miały podobną genezę. W tych dniach ceny na rynkach energii i ropy naftowej zanotowały spadek i przyczyniły się do niskiej

wyceny uprawnień EUA. Ponadto od 21 maja nasilały się pesymistyczne nastroje wywołane brakiem informacji o nadsyłaniu propozycji zmian w tekście propozycji dotyczącej ingerencji w europejski rynek handlu

Tabela 1. Przyczyny większych „wahnięć cenowych” na rynku uprawnień EUA w maju 2013 roku

L.p	Data	% zmiana ceny w stosunku do dnia sprzed okresu	Przyczyna wzrostu/spadku ceny EUA
1	1-6 maja	+28,67%	<ul style="list-style-type: none"> • Poparcie wprowadzenia backloadingu przez Kanclerz Niemiec Angelę Merkel.
2	7-8 maja	-6,90%	<ul style="list-style-type: none"> • Korekta kursu po gwałtownym wzroście z poprzednich dni; • Niewielki spadek cen energii na rynku niemieckim.
3	9 maja	+4,27%	<ul style="list-style-type: none"> • Spadek podaży uprawnień EUA wywołany świętem w wielu krajach Unii Europejskiej (nie odbyła się jedna sesji aukcji).
4	10-13 maja	-10,66%	<ul style="list-style-type: none"> • Spadek cen na rynkach energii i ropy naftowej; • Okres świąteczny w wielu krajach UE.
5	14-16 maja	+13,46%	<ul style="list-style-type: none"> • Apel firm energetycznych o zaostrenie polityki klimatycznej i określenie celów redukcyjnych w 2030 roku; • Wzrost cen gazu na rynku brytyjskim; • Wzrost cen ropy.
6	17-22 maja	-10,51%	<ul style="list-style-type: none"> • Korekta kursu ceny uprawnień EUA; • Sprzeciw unijnego komisarza ds. przemysłu Antoniego Tajani co do zaostrenia polityki klimatycznej przez UE; • Pesymistyczne nastroje inwestorów ze względu na brak wiadomości o składaniu wniosków dotyczących zmian w projekcie backloadingu przez eurodeputowanych z komitetu do spraw środowiska. Termin składania wniosków minął 27 maja.
7	23-31 maja	+14,71%	<ul style="list-style-type: none"> • Optymizm wśród inwestorów spowodowany doniesieniami o nadesłanych sugestiach zmian do propozycji backloadingu (w sumie 57 wniosków); • Pozytywne nastroje po oświadczeniach niektórych dotychczasowych przeciwników wprowadzenia backloadingu, którzy stwierdzili, że pomysł wprowadzenia ingerencji w rynek EU ETS zostanie zaaprobowany na głosowaniu grupy ENVI, które odbędzie się prawdopodobnie 19 albo 20 czerwca; • Wzrost cen ropy naftowej i cen energii na rynku niemieckim; • Wzrost cen uprawnień ze względu na prawdopodobne opóźnienie sprzedaży 100 mln uprawnień z puli NER 300.

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie informacji prasowych.

uprawnieniami do emisji przygotowywanym przez PE (termin przyjmowania wniosków upływał 27 maja).

W pozostałych dniach, czyli 17-21 i 24-27 maja, opisywanego trendu bocznego cena

uprawnień EUA oscylowała wokół średniej miesięcznej wynoszącej 3,52 euro.

Od 28 maja do ostatniego dnia transakcyjnego - 31 maja, kurs cen EUA gwałtownie wzrósł. Prawdopodobnie taka tendencja rozpoczęła się dzień wcześniej, czyli 27 maja, jednak została zniwelowana mniejszym zainteresowaniem rynkiem ze względu na dzień wolny w Wielkiej Brytanii.

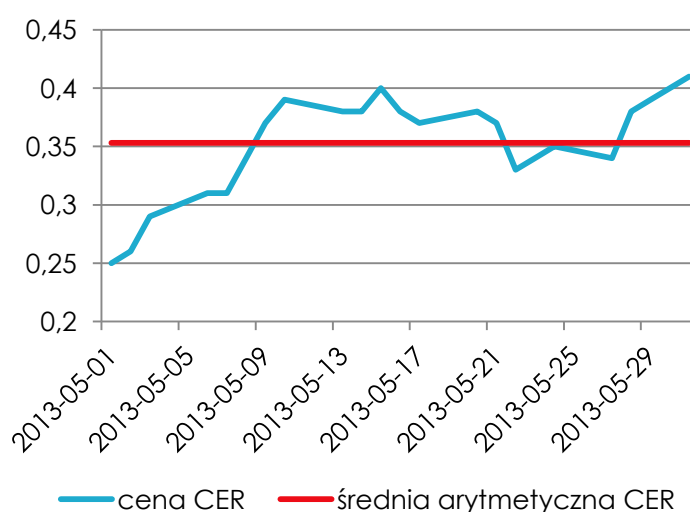
Ruchy cenowe spowodowane były kilkoma istotnymi czynnikami. Jednym z nich była informacja o chęci wspólnego wypracowania nowej propozycji ws. backloadingu przez część dotychczasowych przeciwników wprowadzenia ingerencji w rynek handlu uprawnieniami. Ponadto, część wcześniejszych przeciwników ingerencji w EU ETS wyraziła przekonanie o pozytywnym przyjęciu opcji backloadingu na czerwcowym głosowaniu Komisji ds. Środowiska (ENVI).

Kolejną informacją, która umocniła kurs EUA, była wzmianka o opóźnieniu w sprzedaży ostatnich 100 mln. uprawnień z puli NER300. Dotychczas sprzedano 200 mln. uprawnień do emisji, jednakże pochodzące z tego środki nie zostały jeszcze rozdysponowane. W związku z tym jest mało prawdopodobne, że sprzedaż wspomnianych 100 mln. uprawnień do emisji odbędzie się w tym roku.

Analitycy Point Carbon sugerują, że ceny uprawnień w następnych miesiącach mogą spadać z uwagi na producentów energii elektrycznej, którzy zaopatrzyli się już w uprawnienia EUA na najbliższe lata, zabezpieczając w ten sposób produkcję energii elektrycznej w ramach tzw. headgingu. Pierwszym sygnałem wyczerpania popytu mogą być problemy z realizacją

poszczególnych aukcji, na których uprawnienia EUA skupują przede wszystkim instytucje finansowe (np. banki). Istnieje obawa, że nie będzie ich komu odsprzedawać, w związku z czym banki mogą w znaczący sposób ograniczyć swój udział w aukcjach.

Wykres 2. Dienne ceny zamknięcia jednostek CER na rynku spot w maju 2013 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek CER w maju

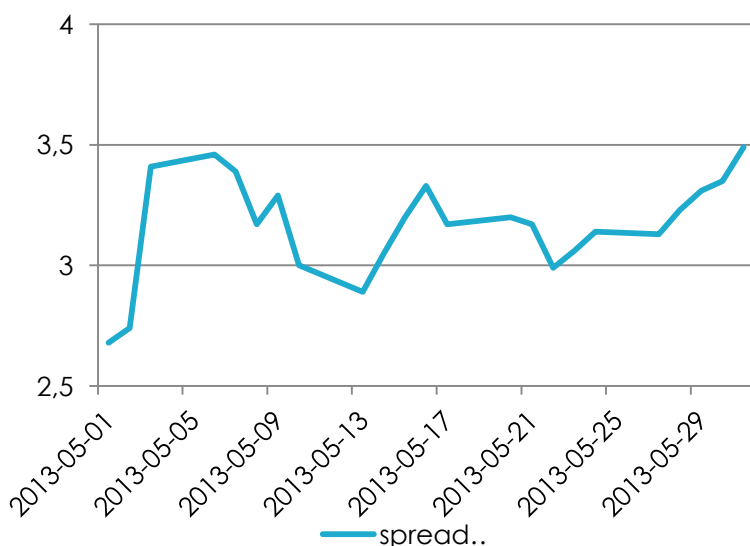
Dienne ceny zamknięcia jednostek CER na rynku spot w maju 2013 roku (przedstawione na wykresie 2) poruszały się w korytarzu cenowym wyznaczonym przez skrajne punkty miesięcznego minimum (0,25 euro) oraz maksimum (0,41 euro). Skrajne wartości zostały odnotowane pierwszego (minimum) oraz ostatniego (maksimum) dnia miesiąca, co potwierdza trend wzrostowy obserwowany w maju. Zakres różnicowania cen jednostek CER w maju wyniósł 0,16 euro.

Ceny CER, po kwietniowym ogromnym spadku, od początku maja zaczęły zyskiwać

na wartości. Szczególnie duży skok miał miejsce na przełomie kwietnia i maja, kiedy to cena jednostek CER wzrosła z 0,01 euro w dn. 30 kwietnia do 0,25 euro w dn. 1 maja. Do tak gwałtownego wzrostu cen jednostek CER przyczyniło się zaprzestanie handlu na rynku tzw. „szarymi” jednostkami CER pochodzącymi z ograniczania emisji fluoru i podtlenku azotu (zgodnie z decyzją KE w dniu 1 maja 2013 r. straciły one swą ważność).

W kolejnych 3 dniach transakcyjnych ceny jednostek CER rosły do poziomu 0,31 euro.

Wykres 3. Spread EUA/CER w maju 2013 r. [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych Point Carbon

Taka wycena jednostek CER utrzymała się kolejnego dnia. Następnie znowu miał miejsce trzydniowy trend wzrostowy do poziomu 0,39 euro. W okresie między 13 a 21 maja ceny oscylowały w granicach 0,37 a 0,40 euro i zanotowały kolejne jednodniowe wahania. W dniu 22 maja wycena spadła do 0,33 euro, co było najniższą wartością osiągniętą w drugiej połowie miesiąca. W ciągu kolejnych dwóch dni transakcyjnych cena podniosła się do poziomu średniej miesiąca, tj. 0,35 euro, po czym ponownie spadła o 0,01 euro. Ostatnie dni transakcyjne miesiąca to ciągły wzrost do

poziomu 0,41 euro. Nowy miesiąc pokaże, czy trend wzrostowy zostanie utrzymany.

Średnia arytmetyczna z całego miesiąca (czerwona linia na wykresie 2), na poziomie 0,35 euro, była wyższa aż o 80% od średniej z poprzedniego miesiąca, co wynikało z drastycznego spadku wyceny jednostek CER w kwietniu i odbiciu jakie miało miejsce w maju. Wykres kształtowania się cen jednostek CER przeciął linię średniej cztery razy. Pierwszy raz na początku miesiąca pomiędzy 8 a 9 maja, kiedy miał miejsce trend wzrostowy, oraz trzykrotnie z końcem miesiąca, pomiędzy 22 a 28 maja, kiedy nastąpiły jednodniowe nieznaczne wahania ceny CER oscylujące na granicy wartości średniej.

Majowy spread EUA/CER

Należy zauważyć, że wykres spreadu EUA/CER (wykres 3) wygląda niemal identycznie jak wykres cen uprawnień EUA (wykres 1). W maju ze względu na ogromny spadek wyceny uprawnień EUA oraz wzrost wyceny jednostek CER spread nie miał szans przekroczyć wartości 5 euro, która została osiągnięta poprzedniego miesiąca. Najwyższy poziom spreadu został osiągnięty 31 maja i wyniósł 3,49 euro i był to najbardziej korzystny moment do zamiany jednostek CER na uprawnienia EUA. Najgorszym dniem do wymiany był 1 maja z wartością spreadu na poziomie 2,68 euro.

Spread EUA/CER w pierwszym dniu handlowym miesiąca odnotował minimum miesiąca. W kolejnych dniach stopniowo wycena spreadu zaczęła rosnąć zbliżając się do poziomu maksimum miesiąca, by po 10 maja znów spaść poniżej poziomu 3 euro. Druga część miesiąca charakteryzowała się dużymi wahaniami wyceny, aby ostatecznie zakończyć maj trendem wzrostowym.

Tabela 2. Notowania cen kontraktów terminowych futures EUA z dnia 3 czerwca 2013 r. [w euro]

Rodzaj kontraktu/prognoza cen EUA	Rok z okresu 2013-2020							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ICE ECX EUA Futures December*	3,89	4,05	4,28	4,43	4,73	4,95	5,19	5,48
Średnia w całym okresie	4,63							

*z terminem zapadalności w grudniu danego roku.

Źródło : www.barchart.com

Kompilacja najważniejszych wydarzeń rynkowych w maju 2013 roku:

- **3 maja** – Komentarz Kanclerz Niemiec o konieczności ingerencji w EU ETS.
- **9 maja** – Święto w wielu państwach europejskich. Z tego powodu brak Aukcji Unijnej.
- **13 maja** – Firmy sektora energetycznego zrzeszone w organizacji Eurelectric wezwały UE do ustalenia celu redukcyjnego na 2030 rok. Takie działanie pomogłoby w osiągnięciu założonych 80% redukcji w 2050 roku.
- **19,20 maja** – Święto w wielu państwach europejskich, w związku z czym Aukcja Unijna nie odbyła się.
- **24 maja** – Doniesienia o zmianie stanowiska części dotychczasowych przeciwników wprowadzenia backloadingu w przypadku uwzględnienia propozycji zmian, m.in. Niemieckiego przedstawiciela Europejskiej Partii Ludowej (EPP), Karla – Heinza Florenza.
- **27 maja** – Termin nadsyłania wniosków w PE w sprawie zmian w tekście dotyczącym backloadingu (wpłynęło 57 propozycji).
- **27 maja** – Spotkanie przedstawicieli państw członkowskich w celu rozmów o przyszłości opcji backloadingu.
- **30 maja** – Oświadczenie Josa Delbeke o wstrzymaniu sprzedaży pozostałych 100 mln z puli NER300, w związku z niewykorzystaniem

środków, które pochodzą ze sprzedaży pierwszych 200 mln. uprawnień z ww. puli.

Majowa aktualizacja prognoz cen uprawnień EUA w latach 2013-2020

Prognozowania cen uprawnień EUA w przyszłym okresie EU ETS można dokonać według dwóch obecnie przyjmowanych sposobów, tj.: według projekcji EUA w poszczególnych latach wykonywanych przez znane instytucje finansowe, takie jak np. Point Carbon lub poprzez notowania kontraktów terminowych futures¹, których instrumentem bazowym są uprawnienia EUA, a termin wygaśnięcia kontraktu przypada na grudzień kolejnego roku.

W tym miesiącu serwis Point Carbon nie przedstawił prognoz z instytucji finansowych. Prawdopodobnie powodem był termin ostatniej publikacji 25 kwietnia (drugiej w miesiącu). Uznano, że prognozy są na tyle aktualne, że nie ma potrzeby na ich weryfikację w maju.

¹ Kontrakt future to instrument finansowy, będący rodzajem umowy, zawartej pomiędzy kupującym (sprzedającym) a giełdą, w której sprzedający zobowiązuje się sprzedać określony instrument bazowy za ściśle określoną cenę w ściśle określonym terminie. Standardowe kontrakty terminowe wygasają w grudniu danego roku (do tego czasu można nimi obracać na giełdzie). Najbardziej płynnym obecnie rynkiem kontraktów EUA futures jest ICE/ECX z siedzibą w Londynie.

W tabeli 2 zamieszczono informacje o wycenach grudniowych kontraktów terminowych EUA z najbardziej płynnego w tej chwili rynku uprawnień EUA (o najwyższym wolumenie transakcji) – giełdy ICE/ECX. Dane, o których mowa powyżej, zostały opublikowane w dniu 3 czerwca 2013 roku. Biorąc pod uwagę fakt, że termin zapadalności kontraktów przypada na ostatni miesiąc każdego roku notowań, posłużono się okresem 2013-2020.

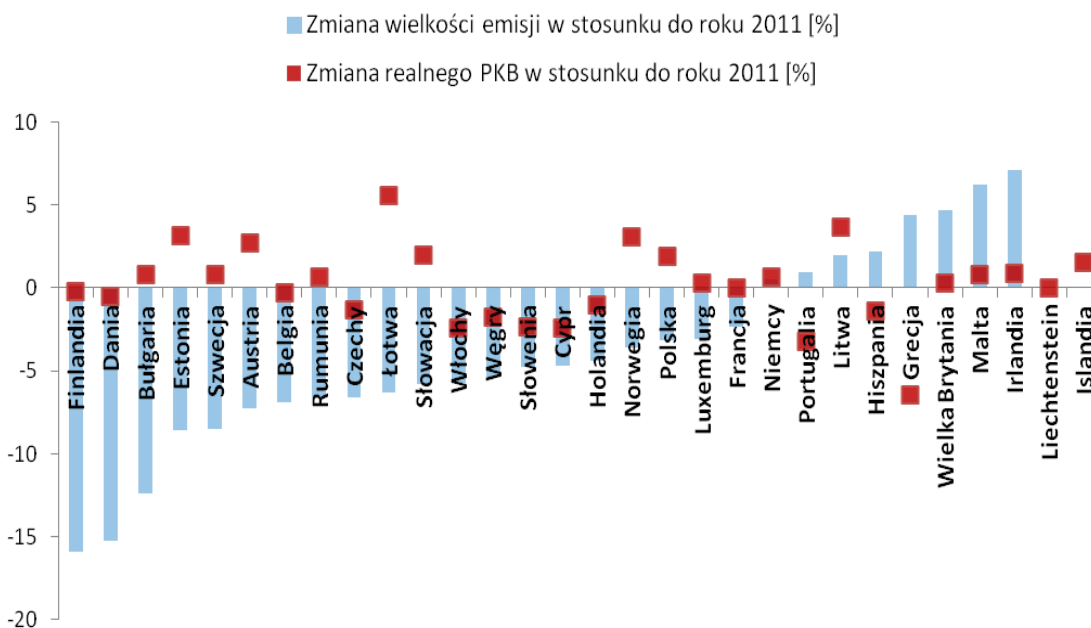
Na dzień 3 czerwca 2013 r. kontrakty na koniec roku 2020 rynek terminowy wycenia na 5,48 euro. W porównaniu z poprzednim miesiącem (wycena na dzień 2 maja) wartość kontraktów nie tylko na 2020, ale również na wcześniejsze lata zdecydowanie wzrosła, o 0,86 euro w 2013 r. i o 1,23 euro w 2020, co daje średni wzrost wyceny na poziomie 1,10 euro. Na dzień 3 czerwca 2013 r. kontrakty na koniec roku 2019 oraz 2020 rynek terminowy wycenia powyżej 5 euro - taka wartość nie została osiągnięta w poprzednim miesiącu dla żadnego z analizowanych lat. Pokazuje to, że

najprawdopodobniej powraca optymizm na rynku po drastycznym spadku związanym z głosowaniem ws. backloadingu.

Podsumowanie zweryfikowanej emisji CO₂ w poszczególnych krajach europejskich należących do EU ETS

30 kwietnia 2013 roku zakończył się termin rozliczania wielkości emisji za rok 2012, tym samym kończąc drugi okres rozliczeniowy (lata 2008-2012) w ramach systemu EU ETS. Prowadzący instalacje z 27 państw członkowskich oraz Norwegii, Liechtensteinu i Islandii, a także operatorzy statków powietrznych, obsługujący loty objęte systemem EU ETS, byli zobowiązani do przekazania danych dotyczących ubiegłorocznej zweryfikowanej wielkości emisji oraz umorzenia odpowiadającej im liczby uprawnień za pośrednictwem rachunków w rejestrze Unii. Całkowita zweryfikowana wielkość emisji dla ww. podmiotów osiągnęła w 2012 roku wielkość ok. 1,950 mld ton ekw.

Wykres 4. Zmiany zweryfikowanych wielkości emisji z instalacji objętych EU ETS oraz zmiany realnego PKB w 2012 r. w stosunku do roku 2011 w podziale na państwa członkowskie



Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie danych EUROSTAT oraz KE

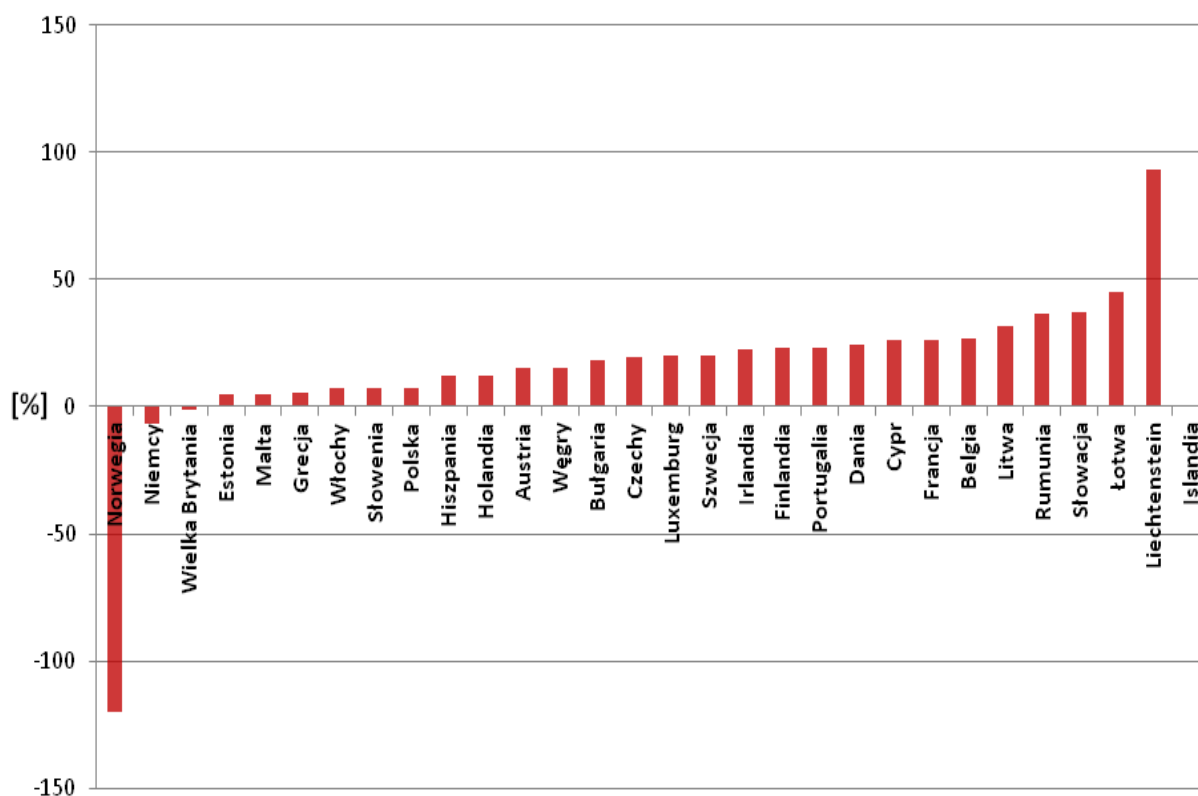
* Rejestr EUTL nie zawiera danych emisyjnych dla Islandii, natomiast dane dla Liechtensteinu nie są kompletne.

CO₂, z czego ok. 1,867 mld ton (ok. 96%) wyemitowały instalacje. Za pozostałe ponad 83 mln ton (ok. 4%) odpowiada sektor lotnictwa, który był zobowiązany do rozliczenia swoich emisji w ramach EU ETS po raz pierwszy za rok 2012. W stosunku do roku poprzedniego emisja przedstawiona przez prowadzących instalacje, uczestniczące w systemie handlu, spadła o ok. 2%. Liderem

zaznaczyć, że informacja dotycząca zweryfikowanej wielkości emisji za rok 2011 dla Liechtensteinu nie jest jeszcze kompletna, a wartości PKB przedstawione przez Portugalię i Grecję są tymczasowe.

W zdecydowanej większości krajów uczestniczących w EU ETS wzrost/spadek realnego produktu krajowego brutto nie przekładał się bezpośrednio na taki sam

Wykres 5. Niedobór/nadwyżka uprawnień do emisji gazów cieplarnianych dla prowadzących instalacje uczestniczące w EU ETS w roku 2012.



Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie danych KE (EUTL).

*Rejestr EUTL nie zawiera danych emisyjnych dla Islandii

okazała się Finlandia, której instalacje ograniczyły emisje gazów cieplarnianych aż o 16% w stosunku do roku 2011. W grupie tej znalazło się łącznie 21 państw, w tym Polska z 3% redukcją. Zdecydowany wzrost zweryfikowanych emisji dotyczył instalacji zlokalizowanych na terenie Irlandii - ok. 7% w stosunku do poprzedniego roku rozliczeniowego. Szczegółowe dane przedstawiono na wykresie 4, przy czym należy

kierunek zmiany wielkości emisji w ramach systemu. W roku 2012 podmioty uczestniczące w EU ETS po raz kolejny odnotowały nadwyżkę uprawnień w stosunku do roku poprzedniego. Porównując zweryfikowane wielkości emisji gazów cieplarnianych z instalacji do wielkości przyznanych im uprawnień na rok 2012 można zauważyć, że ujemny bilans dotyczył Norwegii, Niemiec oraz Wielkiej Brytanii, natomiast pozostałe kraje wykazały nadwyżkę

Tabela 3. Nadwyżka/niedobór uprawnień w Polsce w latach 2011 – 2012 (podział na branże)

Branża	Liczba instalacji uczestniczących w EU ETS		Całkowity przydział (KPRU + Rezerwa)		Emisja CO ₂ [Mg]		Niedobór/nadwyżka uprawnień CO ₂ [Mg]		Poziom wykorzystania przydziału [%]	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Hutnictwo żelaza i stali	35	35	11 168 852	11 216 852	8 131 369	8 133 027	3 037 483	3 083 825	73	73
Elektrociepownie zawodowe	52	52	25 874 937	26 091 879	24 199 285	23 932 448	1 675 652	2 159 431	94	92
Ciepłownie zawodowe	275	266	9 764 704	9 685 986	7 802 577	8 092 603	1 962 127	1 593 383	80	84
Przemysł koksowniczy	14	14	3 562 770	3 590 845	2 714 007	2 300 264	848 763	1 290 581	76	64
Przemysł cementowy	10	10	11 013 129	11 013 130	11 425 789	9 736 860	-412 660	1 276 270	104	88
Elektrownie zawodowe	25	25	113 009 084	117 828 496	120 622 780	116 677 026	-7 613 696	1 151 470	107	99
Przemysł pozostały	112	109	3 301 215	3 280 103	2 382 381	2 364 127	918 834	915 976	72	72
Przemysł rafineryjny	17	17	8 925 048	8 946 586	8 264 992	8 122 198	660 056	824 388	93	91
Przemysł chemiczny	16	17	4 805 640	4 805 640	4 093 360	4 110 678	712 280	694 962	85	86
Przemysł wapienniczy	8	8	1 809 981	2 215 737	1 808 687	1 573 931	1 294	641 806	100	71
Przemysł drewnopochodny	21	21	1 093 554	1 101 024	554 437	475 391	539 117	625 633	51	43
Przemysł papierniczy	25	25	2 196 560	2 223 364	1 724 608	1 677 152	471 952	546 212	79	75
Przemysł szklarski	47	44	2 238 484	2 265 051	1 725 331	1 783 393	513 153	481 658	77	79
Elektrociepownie przemysłowe	42	41	6 215 854	6 341 915	5 852 178	5 977 611	363 676	364 304	94	94
Przemysł ceramiczny	46	36	761 991	641 270	500 837	414 290	261 154	226 980	66	65
Przemysł cukrowniczy	68	45	1 455 495	1 363 325	1 223 907	1 265 281	231 588	98 044	84	93
Suma	813	765	207 197 298	212 611 203	203 026 525	196 636 280	4 170 773	15 974 923	98	92

Źródło: opracowanie własne KOBIZE

uprawnień do emisji (wykres 5, nie uwzględniono jednostek Kioto: CER i ERU).

Podsumowanie zweryfikowanej emisji CO₂ w Polsce

W przypadku Polski odnotowano nadwyżkę uprawnień do emisji CO₂, która w ubiegłym roku sięgnęła 15 974 923 uprawnień i była

prawie czterokrotnie wyższa od nadwyżki z roku 2011. W ujęciu ilościowym największa nadwyżka uprawnień do emisji gazów cieplarnianych dotyczyła instalacji z sektora hutnictwa żelaza i stali, najmniejsza przemysłu cukrowniczego. Tabela 3 przedstawia szczegółowe dane dotyczące zweryfikowanych wielkości emisji CO₂ oraz całkowitego przydziału uprawnień dla

Tabela 4. Dynamika zmian zweryfikowanych wielkości emisji w ramach EU ETS w PL i UE w latach 2005 – 2012.

Rok	Zweryfikowana emisja CO ₂ w Polsce	Dynamika zmian do roku poprzedniego [%]	Całkowita zweryfikowana emisja CO ₂ w UE	Dynamika zmian do roku poprzedniego [%]
2005	203 149 576	-	2 014 076 384	-
2006	209 616 290	3.18	2 035 695 671	1.07
2007	209 618 357	0.00	2 164 765 978	6.34
2008	204 107 419	-2.63	2 119 684 853	-2.08
2009	191 174 249	-6.34	1 879 570 078	-11.33
2010	199 726 907	4.47	1 939 016 699	3.16
2011	203 026 525	1.65	1 904 604 121	-1.77
2012	196 636 280	-3.15	1 866 651 943	-1.97
2012 z uwzględnieniem lotnictwa	197 277 704	-2.83	1 950 434 582	2.41

Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie danych dla EEA oraz KE

instalacji, uwzględniającego zarówno alokację w ramach krajowego planu rozdziału uprawnień jak i przydział uprawnień z krajowej rezerwy.

Biorąc pod uwagę wszystkie instalacje zlokalizowane na terytorium Polski, zobowiązane do rozliczania swoich emisji w ramach EU ETS, można zauważyć, że sumarycznie zużyły one w ostatnim roku rozliczeniowym ok. 92% przydziału na 2012 rok (ok. 6% mniej niż w roku 2011). Najniższy stopień wykorzystania uprawnień do emisji CO₂ dotyczył w 2012 roku przemysłu drewnopochodnego – średnio instalacje wykorzystywały ok. 43% całkowitej ilości przydzielonych im uprawnień. Najwyższy poziom zagospodarowania uprawnień w ramach przyznanego limitu wykazały elektrownie zawodowe - ok. 99%.

W 2012 roku ilość dwutlenku węgla emitowanego do atmosfery przez polskie instalacje uczestniczące w EU ETS spadła w stosunku do roku poprzedniego o 6 390 245 ton (o 3,15%). Emisje gazów cieplarnianych ograniczyło 10 spośród 16 ww. branż, przy czym największy procentowo spadek dotyczył przemysłu ceramicznego (ok. 17%) oraz koksowniczego i cementowego (ok. 15%).

Największy, czteroprocentowy wzrost emisji CO₂ wystąpił w sektorze ciepłowni zawodowych. Ograniczenie wielkości emisji CO₂ w przypadku przemysłu ceramicznego i pozostałego mogło być związane ze spadkiem liczby instalacji uczestniczących w EU ETS w 2012 roku. Uwzględniając zmieniającą się liczbę instalacji uczestniczących w systemie handlu uprawnieniami do emisji w latach 2011 - 2012 można zaobserwować, że pomimo spadku całkowitych emisji CO₂ dla Polski, statystycznie na jedną instalację przypadło o ok. 7 tys. ton CO₂ więcej niż w roku ubiegłym.

Porównanie dynamiki zmian wielkości zweryfikowanej emisji CO₂ w ramach EU ETS w Polsce i UE

Tabela 4 stanowi zestawienie zweryfikowanych wielkości emisji gazów cieplarnianych w Europie dla I i II okresu rozliczeniowego - lata 2005 - 2007 oraz 2008 - 2012, wskazując przy tym na dynamikę zmian w układzie rok do roku.

Analizując tempo zmian wielkości emisji w latach 2005 – 2012 można zauważyć, że w całym EU ETS spadała ona rocznie przeciętnie o 1,1 %. W przypadku Polski tempo zmian było

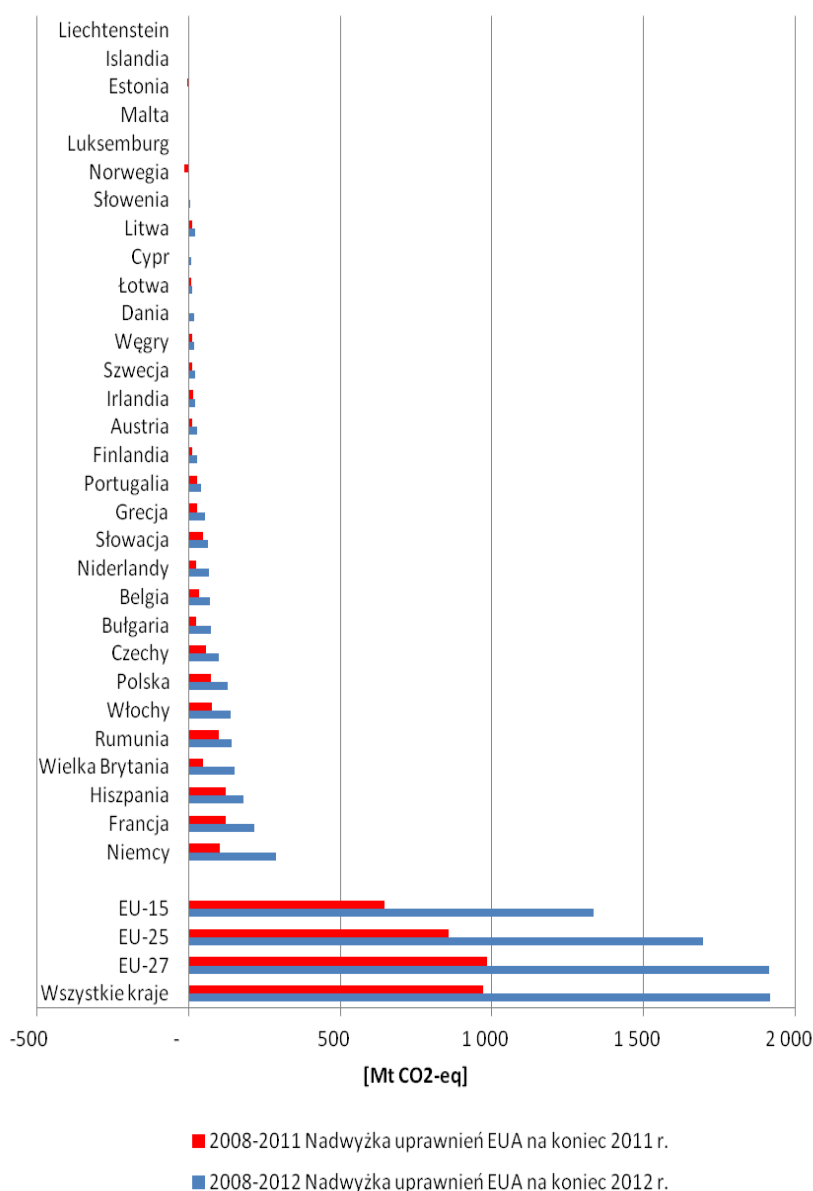
mniejsze - emisja CO₂ spadała rocznie przeciętnie o 0,5%.

Emisja gazów cieplarnianych, wykazana w 2012 roku przez prowadzących instalacje oraz operatorów statków powietrznych uczestniczących w EU ETS wyniosła ok. 1,950

mld ton CO₂ eq. Instalacje wyemitowały ok. 1,867 mld ton gazów cieplarnianych (ok. 96%), sektor lotnictwa odpowiada za ponad 83 mln ton CO₂ (ok. 4%). Zweryfikowana wielkość emisji dwutlenku węgla w ramach EU ETS w Polsce wyniosła w 2012 roku 197 277 704 ton, z

czego 196 636 280 ton wyemitowały instalacje, natomiast 641 424 ton sprawozdali operatorzy statków powietrznych. Emisja z wszystkich instalacji uczestniczących w EU ETS w 2012 roku była niższa o ok. 2% w porównaniu do roku 2011, w przypadku polskich instalacji był to spadek na poziomie 3,15%.

Wykres 6. Nadwyżka uprawnień EUA z drugiego okresu rozliczeniowego w podziale na państwa członkowskie



Całkowita nadwyżka uprawnień EUA po drugim okresie rozliczeniowym EU ETS

Łączna nadwyżka uprawnień po 2011 r. była równa ok. 970 mln ton CO₂ eq. Jednakże już pod koniec 2012 r. liczba ta uległa dwukrotnemu powiększeniu do ok. 1 840 mln ton CO₂ eq., bez uwzględnienia lotnictwa (wykres 6). Niewykorzystane uprawnienia EUA zostaną w całości przeniesione na kolejny okres rozliczeniowy 2013-2020. Głównymi czynnikami powodującymi gwałtowny wzrost nadwyżki w 2012 r. były: spadek emisji związany ze spowolnieniem gospodarczym (nadalokacja bezpłatnych uprawnień ok. 262 mln w 2012 r.), korzystanie z możliwości rozliczania jednostek Kioto (CER/ERU) (ok. 490 mln w 2012 r.), sprzedaż przez część państw członkowskich niewykorzystanych jednostek

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EEA, Carbon Market Data, KE
*EU-25: Unia Europejska bez Bułgarii i Rumuni

EUA (ok. 118 mln w 2012 r.), m.in. pochodzących z rezerwy za drugi okres rozliczeniowy. Wspomniane czynniki spowodowały wzrost nadwyżki uprawnień w samym 2012 r. o ok. 870 mln ton CO₂ eq. (bez uwzględnienia lotnictwa). Dodatkowo w 2012 r. na rynku znalazło się jeszcze ok. 300 mln uprawnień EUA przeznaczonych na trzeci okres rozliczeniowy i pochodzących z wczesnych aukcji uprawnień z trzeciego okresu (100 mln) i rezerwy NER 300 (200 mln).

Światowa podaż jednostek CER

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej² wynika, że do końca maja zarejestrowanych zostało 6912 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism*), w tym największy do tej pory projekt CDM polegający na budowie elektrowni wodnej o mocy 3750 MW w Brazylii. Projekt ten zakłada generowanie ok. 6 mln jednostek CER rocznie.

Liczba jednostek CER wydanych do końca kwietnia wynosi 1335 mln. Oddzielną pulę stanowią jednostki CER wydane z projektów programowych CDM, których w sumie wydano 58,4 tys. CER.

Światowa podaż jednostek ERU

Z danych publikowanych co miesiąc przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej dotyczących wydawanych jednostek ERU wynika, że do 22 maja br. wydano w sumie 792,5 mln ERU. Oznacza to, że w maju wydano tylko ok. 5 mln ERU, czyli ponad dziesięciokrotnie mniej niż miesiąc wcześniej (w tym: ok. 2,9 mln wydała Ukraina, ok. 876 tys. – Rosja).

Tabela 5 przedstawia informacje nt. wydawania jednostek ERU od początku 2013 r.

Podaż jednostek ERU z Polski

W maju w Rejestrze Unii dokonano transferu ok. 6,4 tys. ERU za redukcje emisji osiągnięte w

Tabela 5. Wydawanie jednostek ERU w 2013 r.

Kraj goszczący	Ścieżka I	Ścieżka II
Bułgaria	348 025	
Czechy	106 931	
Estonia	3 092	
Finlandia	74 866	
Francja	942 109	
Niemcy	1 328 102	
Litwa		2 602 126
Nowa Zelandia	251 588	
Polska	4 462 183	
Rumunia	311 211	
Rosja	8 216 406	
Hiszpania	1 030 712	
Szwecja		498 538
Ukraina	119 753 907	601 081
Belgia	400 034	
RAZEM:	137 229 166	3 701 745

Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie danych UNFCCC (dane z dn. 22.05.2013 r.)

związku z realizacją w Polsce dwóch projektów wspólnych wdrożeń realizowanych przez Bank Ochrony Środowiska: „Program Efektywności Energetycznej w budynkach Banku Ochrony Środowiska” oraz „Program modernizacji kotłów Banku Ochrony Środowiska”. Całkowita liczba jednostek ERU wydanych w związku z realizacją projektów realizowanych w Polsce wyniosła dotychczas ok. 18,3 mln.

Informacje z rynku

- Z informacji publikowanych na portalu Point Carbon wynika, że w latach 2008-2012 firmy wykorzystywały do rozliczenia swoich emisji w EU ETS ponad 550 mln tzw. „szarych” jednostek Kioto, czyli jednostki CER i ERU pochodzących z projektów związanych z niszczaniem trifluorometanu (HFC-23) i podtlenku azotu (N₂O) z produkcji kwasu adypinowego. Jednostki te od 1 maja 2013 r. nie będą mogły być wykorzystywane w EU ETS do rozliczania emisji.

² www.unfccc.int

- ▶ W dniach 27-31 maja br. odbyło się 73 posiedzenie Rady Zarządzającej CDM (ang. CDM EB – CDM Executive Board), podczas którego Rada zatwierdziła standaryzowane linie bazowe (ang. *standardized baselines*) dla sieci energetycznej w regionie Afryki Południowej oraz dla produkcji węgla drzewnego w Ugandzie. Wspólny współczynnik emisji (ang. *common baseline grid emission factor*) dla sieci elektroenergetycznej dla dziewięciu państw z regionu Afryki Południowej, znacznie ułatwi ocenę projektów oraz szacowanie redukcji emisji. To z kolei, prawdopodobnie przyczyni się do rozwoju projektów, w które zaangażowane jest kilka państw z regionu, a także do rozwoju projektów związanych z energetyką odnawialną. [Raport ze spotkania Rady](#) dostępny jest na stronie internetowej Sekretariatu Konwencji Klimatycznej ([link](#)).
- ▶ Norwegia poinformowała, że nie będzie w kolejnym roku kupowała jednostek redukcji emisji pochodzących z projektów związanych z energetyką wodną i wiatrową. Zdaniem przedstawiciela rządu przychody, przy tego typu projektach są tak duże, że mogą obejść się bez przychodów z jednostek Kioto. Ponadto rząd przygotowuje analizę, jakie rodzaje projektów powinien wspierać, kładąc szczególny nacisk na takie projekty, które nie mają innych dużych źródeł przychodów. Do tej pory Norwegia nabyła 21,5 mln jednostek Kioto.
- ▶ Na stronie internetowej KOBiZE ([link](#)) znaleźć można zaktualizowaną listę projektów wspólnych wdrożeń (JI) realizowanych w Polsce wraz z numerem identyfikacyjnym projektu oraz ilością jednostek ERU zapisanych w Liście Zatwierdzającym projekt wydanym przez Ministra Środowiska.
- ▶ informacji publikowanych na stronie [Ministerstwa Środowiska](#) wynika, że rozpoczął się nabór wniosków w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2009-2014 (Funduszy EOG 2009-2014) dla programu operacyjnego PL04 „[Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii](#)”. Celem Programu jest redukcja emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w krajowym bilansie zużycia energii.
- ▶ Z informacji publikowanych na stronie [Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej](#) (NFOŚiGW) wynika, że w drugiej połowie czerwca planuje on ogłoszenie kolejnego konkursu o dofinansowanie przedsięwzięć w ramach programu priorytetowego Systemu Zielonych Inwestycji (ang. *GIS – Green Investment Scheme*) Część 2) – Biogazownie rolnicze. Nabór wniosków odbędzie się w terminie od 1 do 30 sierpnia 2013 r. NFOŚiGW planuje, że dofinansowanie w konkursie udzielane będzie w formie dotacji do 30% kosztów kwalifikowanych oraz w formie pożyczki do 45% kosztów kwalifikowanych.

Tabela 6. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w czerwcu 2013 r.

Dzień	Wydarzenie
7 czerwca	Spotkanie Ministrów UE ds. Energii
18 czerwca	Spotkanie Ministrów UE ds. Środowiska
18 czerwca	Spotkanie Komitetu ds. Zmian Klimatu (CCC)
19, 20 czerwca	Parlament Europejski, spotkanie Komisji ds. Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności
19, 20 czerwca	Parlament Europejski, spotkanie Komisji ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii
27, 28 czerwca	Posiedzenie Rady Europejskiej
W czerwcu	<p>Terminy aukcji EUA w UE*:</p> <p>⇒ Od 3 czerwca, każdy poniedziałek, wtorek i czwartek: Aukcja Unijna <u>3,4615 mln</u> uprawnień EUA (EEX) – start od 9:00 do 11:00</p> <p>⇒ Od 7 czerwca, każdy piątek: Krajowa Aukcja Niemiecka, <u>4,02 mln</u> uprawnień EUA (EEX) – start od 9:00 do 11:00</p> <p>⇒ 5, 19 czerwca: Krajowa Aukcja Brytyjska, <u>4,134 mln</u> uprawnień EUA (ICE) – start od 9:00 do 11:00</p>

* na podstawie kalendarza aukcji giełd EEX i ICE/ECX
 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:

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