

PRZENOSZENIE JEDNOSTEK PRYZNANEJ EMISJI (AAUs) Z PIERWSZEGO DO DRUGIEGO OKRESU ROZLICZENIOWEGO PROTOKOŁU Z KIOTO W ŚWIETLE PRZYSZŁEGO POROZUMIENIA KLIMATYCZNEGO

STRESZCZENIE RAPORTU OPRACOWANEGO PRZEZ POINT
CARBON

WRZESIEŃ 2012

Copyright © 2012, by Point Carbon

All rights reserved. No portion of this publication may be photocopied, reproduced, scanned into an electronic retrieval system, copied to a database, retransmitted, forwarded or otherwise redistributed without prior written authorization from Point Carbon. See Point Carbon's "Terms and Conditions" at www.pointcarbon.com.

This report and the data provided in this report were prepared by Point Carbon's Advisory Services division. Publications of Point Carbon's Advisory Services division are provided for information purposes only. Prices are indicative and Point Carbon does not offer to buy or sell or solicit offers to buy or sell any financial instrument or offer recommendations to purchase, hold or sell any commodity or make any other investment decision. Other than disclosures relating to Point Carbon, the information contained in this publication has been obtained from sources that Point Carbon believes to be reliable, but no representation or warranty, express or implied, is made as to the accuracy or completeness of this information. The opinions and views expressed in this publication are those of Point Carbon and are subject to change without notice, and Point Carbon has no obligation to update either the opinions or the information contained in this publication.

CDM Watch is solely responsible for the translation of this Executive Summary

STRESZCZENIE

Jednostki przyznanej emisji (AAUs) to uprawnienia do emisji wprowadzone na mocy Protokołu z Kioto. Jedna jednostka daje prawo wyemitowania jednej tony ekwiwalentu CO₂. W pierwszym okresie rozliczeniowym Protokołu z Kioto (2008-12) każdemu państwu, które przyjęło na siebie wiążące zobowiązania do redukcji emisji (kraje wymienione w Załączniku B Protokołu z Kioto), przyznano jednostki emisji w wysokości równej ich dopuszczalnym emisjom w pierwszym pięcioletnim okresie rozliczeniowym.

Protokół z Kioto (Art. 17) pozwala stronom na handel jednostkami AAUs. Państwa, których emisje przekraczają limity, mogą kupić brakujące jednostki od państw, które dysponują ich nadwyżką, co pozwala stronom wypełniać zobowiązania redukcji emisji.

Niniejszy raport szacuje wielkość nadwyżek jednostek AAUs zarówno w pierwszym (2008-2012) jak i w drugim okresie rozliczeniowym. Opracowanie wyjaśnia i przeprowadza analizę jakościową dotyczącą możliwości przenoszenia jednostek, oraz bada ich relacje z europejskim systemem handlu emisjami (EU ETS). Raport, opierając się na danych dotyczących obecnych emisji, wskazuje także przewidywaną wielkość nadwyżek oraz ich wpływ na drugi okres rozliczeniowy Protokołu z Kioto.

Jak duże są nadwyżki jednostek AAUs z pierwszego okresu rozliczeniowego Protokołu z Kioto?

Do oszacowania nadwyżek w pierwszym okresie rozliczeniowym Protokołu z Kioto użyliśmy powszechnie dostępnych danych dotyczących zobowiązań redukcyjnych, danych o historycznych emisjach oraz projekcji. Dane dotyczyły wysokości emisji, handlu jednostkami AAUs oraz zakupu kredytów wygenerowanych przez Mechanizmy Czystego Rozwoju (CDM) i Wspólnych Wdrożeń (JI). Ze względu na poufny charakter zawieranych transakcji, nie wszystkie informacje na ich temat są publicznie dostępne, stąd należy mieć na uwadze, że użyte w raporcie dane mogą nie w pełni odzwierciedlać rzeczywistą sytuację.

Nadwyżka jednostek AAUs z pierwszego okresu rozliczeniowego wynosi 12 613,6 Mt. Nie uwzględniając Kanady, która zdecydowała się wystąpić z Protokołu z Kioto, nadwyżka uprawnień netto wynosi 12 625,1 Mt¹. Liczba ta przewyższa o ponad trzy rzędy wielkości szacowany popyt na poziomie 11,5 Mt.

Zgodnie z ustaleniami Protokołu z Kioto tylko państwa, które wzięły na siebie zobowiązania do redukcji emisji w pierwszym okresie rozliczeniowym, mają prawo handlować jednostkami AAUs. Państwa, które nie zdecydują się na podjęcie wysiłków redukcyjnych w ramach drugiego okresu rozliczeniowego, nie będą miały praw do handlu uprawnieniami AAUs. Odmowa Rosji do wzięcia na siebie zobowiązań redukcyjnych po roku 2012, oznacza więc, że kraj ten nie będzie mógł w drugim okresie rozliczeniowym sprzedawać swojej nadwyżki uprawnień odchodzących z pierwszego okresu. Po odjęciu nadwyżki jednostek Federacji Rosyjskiej, szacowanej na 5,8 Gt, nadwyżka z pierwszego okresu rozliczeniowego, która może być przeniesiona na kolejny okres po roku 2012, szacowana jest na 7,3 Gt.

Tabela A: Łączna nadwyżka oraz deficyt jednostek AAUs w pierwszym okresie rozliczeniowym (Mt CO₂ eq).

¹ Kanada ratyfikowała Protokół z Kioto w roku 2002, ale formalnie wycofała się z pierwszego okresu rozliczeniowego pod koniec 2011 roku. Przez to nie ma przysługują jej żadne jednostki przyznanej emisji. Gdyby Kanada nie zrezygnowała z uczestnictwa, miałaby deficyt w wysokości 502,5 miliona jednostek.

PAŃSTWO	ŁĄCZNA NADWYŻKA JESNOSTEK PRZYZNANEJ EMISJI (AAU) ²
Federacja Rosyjska	5873,1
Ukraina	2593,5
Polska	751,5
Rumunia	669,0
Wielka Brytania	513,7
Niemcy	489,0
Japonia	429,8
Bułgaria	317,8
Francja	263,1
Węgry	204,5
Czechy	132,1
Słowacja	105,6
Litwa	102,1
Grecja	85,4
Szwecja	85,2
Hiszpania	74,2
Australia	66,4
Portugalia	61,8
Łotwa	48,5
Belgia	48,0
Holandia	40,2
Estonia	39,9
Nowa Zelandia	28,1
Irlandia	22,6
Finlandia	20,5
Norwegia	20,1
Włochy	16,6
Dania	12,1
Luksemburg	10,5
Austria	5,5
Chorwacja	5,2
Słowenia	3,6
Lichtenstein	0,1
Łączna nadwyżka	13139,1

PAŃSTWO	ŁĄCZNY DEFICYT JEDNOSTEK PRZYZNANEJ EMISJI (AAU)
Monako	0,0
Islandia	3,0
Szwajcaria	8,5
Kanada	502,5
Łączny deficyt	514,0
Łączny deficyt z wyłączeniem Kanady	11,5

Jak wygląda handel jednostkami AAUs?

Pierwsze transakcje jednostkami AAUs miały miejsce w roku 2008. Od tego czasu sprzedano 314 milionów jednostek w 56 transakcjach. Wszystkie znane transakcje przeprowadzono w ramach Systemu Zielonych Inwestycji (GIS), co oznacza, że kraje sprzedające jednostki zobowiązały się do wykorzystania przychodów z transakcji do wsparcia inwestycji mających na celu dalszą redukcję emisji. W latach 2008-2011 cena jednostek AAUs wynosiła od 4 do 15 € za tonę, wykazując tendencję zniżkową. Pod koniec 2011 r. większość transakcji realizowanych było przy cenie wynoszącej 6 euro. Badania rynku przeprowadzone przez Point Carbon wskazują, że na początku tego roku cena jednostek kształtowała się na poziomie 2-3 euro, a następnie spadła poniżej 2 euro w połowie 2012 r.

Spodziewamy się, że do końca obecnego okresu rozliczeniowego transakcje jednostkami AAUs osiągną poziom ok. 70 Mt CO₂e, z czego transakcje na 40 Mt mogą być zawarte w roku 2012 r.

² W przypadku państw członkowskich UE nadwyżka sektora systemu handlu emisjami (ETS) jest szacowana łącznie i zawiera się w danych krajowych.

Jaka jest relacja pomiędzy unijnymi uprawnieniami do emisji (EUAs) a jednostkami przyznanej emisji (AAUs)?

Wspólnotowy system handlu uprawnieniami do emisji CO₂ (EU ETS) jest jednym z głównych narzędzi służących Unii do wypełnienia jej zobowiązań redukcyjnych określonych w Protokole z Kioto. EU ETS wyznacza limity emisji dla przemysłu ciężkiego i energetyki, wspólnie odpowiedzialnych za około 50% unijnych emisji

Kraje członkowskie UE wydają uprawnienia do emisji (EUAs), które przekazują (lub sprzedają na aukcjach) podmiotom; uprawnienia te mogą być przedmiotem handlu między firmami³. Aby zapewnić spójność z regulacjami określonymi w Protokole z Kioto, każde uprawnienie do emisji (EUA) jest równoważne jednostce przyznanej emisji (AAU) i w ten sposób jest zapisane w krajowym rejestrze. System równoważenia uprawnień do emisji wprowadzono na okres rozliczeniowy 2008-12 w centralnym rejestrze uprawnień UE, gdzie regularnie odbywa się bilansowanie jednostek EUAs z jednostkami AAUs.

Na koniec 2012 r. europejski system handlu uprawnieniami do emisji wykaże najprawdopodobniej znaczącą nadwyżkę – według naszych szacunków wyniesie ona 1,5 Gt. Zgodnie z unijnymi regulacjami, przedsiębiorstwa mogą przenosić swoje nadwyżki uprawnień EUA do następnego etapu EU ETS, który rozpoczyna się w roku 2013. Jeżeli reguły Protokołu z Kioto dotyczące przenoszenia jednostek przyznanej emisji (AAUs) ulegną zmianie i możliwości przenoszenia zostaną znacznie ograniczone, państwa członkowskie UE mogą zostać zmuszone do wprowadzenia jednostek AAUs z drugiego okresu rozliczeniowego, do bilansowania nadwyżki uprawnień EUAs z pierwszego okresu. Teoretycznie możliwa będzie sytuacja, że po roku 2013 przedsiębiorstwa objęte systemem EU ETS będą dysponować nadwyżką wynoszącą nawet 1,5 miliarda uprawnień, lecz kraje członkowskie Unii nie będą w stanie przenieść odpowiadających im jednostek AAUs z pierwszego okresu, co spowoduje, że będą musiały zakupić brakujące jednostki AAUs na rynku.

³ W latach 2008 - 2020 około 50% zobowiązań dotyczących ograniczenia emisji można wypełniać poprzez kredyty kompensacyjne Mechanizmu Czystego Rozwoju (CDM) lub Wspólnego Wdrożenia (JI), co wynosi 1,6 – 1,9 miliarda ton równoważnika CO₂.

Tabela B: Nadwyżka jednostek AAUs w państwach członkowskich UE w pierwszym okresie rozliczeniowym (Mt CO₂ eq)

KRAJE CZŁONKOWSKIE UE	SEKTORY POZAHANDLOWE	SYSTEM NAHDLU UPRAWNIENIAMI DO EMISJI (ZAŁOŻENIE)	ŁĄCZNA NADWYŻKA JEDNOSTEK PRZYZNANEJ EMISJI (AAU)
Austria	-13,9	19,5	5,5
Belgia	-12,7	60,7	48,0
Bułgaria	282,6	35,2	317,8
Czechy	51,9	80,2	132,1
Niemcy	308,1	180,9	489,0
Dania	2	10	12,1
Hiszpania	-100,1	174,2	74,2
Estonia	39,8	0,1	39,9
Finlandia	2,8	17,7	20,5
Francja	97,3	165,8	263,1
Wielka Brytania	421,4	92,3	513,7
Grecja	33	52,4	85,4
Węgry	179,9	24,6	204,5
Irlandia	-2,2	24,7	22,6
Włochy	-91,4	108	16,6
Litwa	82	20,1	102,1
Luksemburg	8	2,5	10,5
Łotwa	35,9	12,6	48,5
Holandia	-1,6	41,8	40,2
Norwegia	31,9	-11,8	20,1
Polska	626,5	125	751,5
Portugalia	20,7	41,1	61,8
Rumunia	530,6	138,4	669,0
Słowacja	42,4	63,2	105,6
Słowenia	-1,3	4,9	3,6
Szwecja	67,3	17,9	85,2
UE łącznie	2640,8	1502,1	4142,9

Ile wyniesie nadwyżka jednostek AAUs w drugim okresie rozliczeniowym?

Dla obliczenia nadwyżki jednostek AAUs w drugim okresie rozliczeniowym założyliśmy że będzie on trwał od 2013 do 2020 roku, wzięliśmy pod uwagę zadeklarowane obecnie cele redukcyjne na rok 2020 oraz posłużyliśmy się prognozami emisji i handlu jednostkami CER i ERU. **Oceniamy, że nadwyżka jednostek AAUs w drugim okresie rozliczeniowym osiągnie wysokość 3,6 Gt (Tabela B).** Innymi słowy, prognozowane emisje państw planujących przystąpienie do drugiego okresu Protokołu z Kioto, są niższe niż ich cele redukcyjne na rok 2020.

Ponieważ obecne reguły dopuszczają przenoszenie całej nadwyżki jednostek AAUs na kolejny okres rozliczeniowy, nadwyżka w okresie 2013-2020 zawierałaby jednostki przeniesione z pierwszego okresu rozliczeniowego i wyniosłaby łącznie 16,2 GT. Jeżeli Australia i Nowa Zelandia nie podejmą zobowiązań redukcyjnych w ramach drugiego okresu rozliczeniowego, to nadwyżka może wzrosnąć do 4,1 Gt CO₂e czyli 17,2 Gt CO₂ e jeżeli weźmiemy także pod uwagę nadwyżkę z pierwszego okresu rozliczeniowego.

Tabela C: Deficyt netto drugiego okresu rozliczeniowego Protokołu z Kioto (Gt CO₂e)

	ZAŁOŻENIA Z KIOTO ⁴	EMISJE ⁵	DEFICYT	WYKORZYSTANIE KREDYTÓW ⁶	DEFICYT NETTO
Państwa członkowskie UE	37,2	37,3	0,1	2,5	-2,3
Australia	3,8	4,8	1,1	0,6	0,5
Nowa Zelandia	0,4	0,6	0,1	0,1	0,1
inne	6,5	4,6	-1,8	0,0	-1,8
Razem	47,8	47,3	-0,5	3,1	-3,6

Jaki będzie wpływ nadwyżki jednostek AAUs na cele redukcyjne do roku 2020?

O ile państwa nie zdecydują się na zwiększenie swoich celów redukcji emisji do roku 2020, drugi okres rozliczeniowy Protokołu z Kioto będzie cechować nadpodaż uprawnień, nawet jeśli żadne jednostki AAUs nie zostaną przeniesione z pierwszego okresu na drugi. By ocenić możliwy wpływ wyższych celów redukcyjnych na rynek uprawnień, przeanalizowano dwa możliwe scenariusze: zwiększenie celów redukcyjnych zadeklarowanych w Kopenhadze oraz wypośrodkowanie pomiędzy najbardziej ambitnymi oraz obecnie spodziewanymi celami redukcji emisji.

Przy założeniu środkowej wartości celu redukcji emisji EU na -25%, oraz -15% dla Australii i -25% dla Nowej Zelandii, rynek wciąż będzie cechować nadwyżka uprawnień w wysokości 800 Mt. Liczba ta nie zawiera jednak nadwyżki uprawnień z pierwszego okresu w wysokości 12,6 Gt.

Zakładając zwiększenie unijnego celu redukcji emisji do -30% oraz celu Australii na -25% i celu Nowej Zelandii na -20%, bilans drugiego okresu wykazywać będzie deficyt netto w wysokości 2 Gt. A wartość ta nie zawiera nadwyżki 12,6 Gt z pierwszego okresu.

⁴ Point Carbon, luty 2010, "Carbon Market Monitor: Submissions to the Copenhagen Accord", str. 5

⁵ Różne źródła, w tym dane Point Carbon, UNFCCC, agencje rządowe, Europejska Agencja Środowiska (EEA), Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

⁶ Point Carbon, "Demand by 2020" (<http://www.pointcarbon.com/trading/cpm/demanddetails/by2020/report/>), pobrane 1 sierpnia 2012

WNIOSKI

Prognozowane emisje i obecnie deklarowane cele redukcyjne po roku 2012 wskazują, że drugi okres rozliczeniowy Protokołu z Kioto charakteryzował się będzie nadwyżką uprawnień, nawet jeżeli jednostki z pierwszego okresu nie zostaną przeniesione na okres drugi. Efekty jakie to może wywołać różnią się jednak w zależności od tego czy patrzymy w perspektywie krótko- czy długoterminowej.

W krótkim okresie efekt na rynku emisji będzie znikomy. Ponieważ drugi okres rozliczeniowy charakteryzować będzie nadpodaż, obecność dodatkowych jednostek z pierwszego okresu w praktyce nie spowoduje różnicy – rynek nie jest bowiem w stanie zaabsorbować dodatkowej nadwyżki ponad istniejący popyt. Tak więc, w sytuacji nadpodaży 3,6 Gt uprawnień (tylko nadwyżka drugiego okresu) rynek nie będzie zachowywać się znacząco odmiennie od sytuacji, gdy nadpodaż uprawnień osiągnie 16,2 Gt (łącznie nadwyżka pierwszego i drugiego okresu rozliczeniowego). Biorąc pod uwagę obecne cele redukcyjne oraz zakładając przeniesienie całości uprawnień z pierwszego okresu, nadwyżka jednostek będzie miała znikomą wartość dla ich posiadaczy. Jedynymi wyjątkami w takiej sytuacji byłyby Australia i Nowa Zelandia, gdyż są to jedyne kraje z prognozowanym deficytem uprawnień w drugim okresie rozliczeniowym.

Co ważne, zachowanie nadwyżki jednostek AAUs mogłoby mieć istotne konsekwencje w perspektywie długookresowej. Obecność znaczących nadwyżek uprawnień na rynku uzasadnia stawianie pytania o konstrukcję systemu z Kioto. Biorąc pod uwagę obecne zobowiązania redukcji emisji do 2020 r. nie uda się zlikwidować nadpodaży uprawnień. Jeżeli nadwyżka skumulowana w przeciągu dwóch okresów rozliczeniowych będzie mogła być przeniesiona poza rok 2020 to perspektywa jej absorpcji znacząco odsunie się w czasie. Cele redukcji emisji powinny zatem odzwierciedlać konieczność absorpcji nadwyżki, ponieważ, w przeciwnym razie może ona w znaczącym stopniu zagrozić integralność środowiskowej przyszłego reżimu klimatycznego.