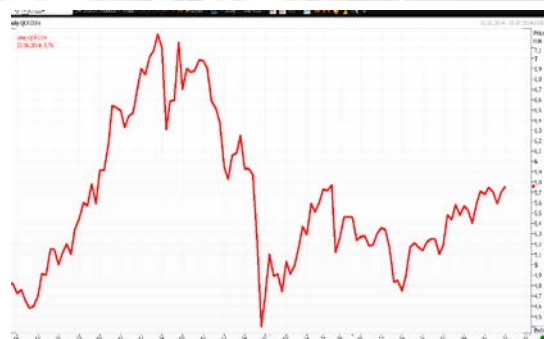




- Zakupimy dla Państwa CO2 na giełdzie
- Sprzedamy Państwa CO2 na giełdzie
- Doradzimy przy zawieraniu umów Forward
- Dokonamy dla Państwa wymiany EUA/CER; CER/CER
- Zarządzamy certyfikatami EUA i CER



EUA DEC14 01.01.2014 do 16.05.2014

źródło: EXC London

06-2014 News-emisje CO2

Informacje z praktyki w handlu emisjami

Wydanie z 23.06.2014

Sam Backloading już nie wystarczy, rezerwa stabilności ma wspierać cenę EUA - wszystko o certyfikatach gospodarki leśnej

Znane od stycznia plany Komisji Europejskiej dotyczące dalszego wsparcia ceny EUA zostały w ostatnich tygodniach bardziej skonkretyzowane.

Obok już rozpoczętego backloadingu ma teraz zostać także utworzona Rezerwa Stabilności Rynkowej (RSR), która ograniczy znajdujący się w handlu emisjami nadmiar certyfikatów.

Czy RSR wystartuje dopiero w 2021 czy jednak wcześniej i czy może być ona łączona z Set-aside lub nawet z ostatecznym odłożeniem certyfikatów, będzie miało w przyszłości na pewno znaczący wpływ na cenę praw emisyjnych.

W sprzeczności z tym przynajmniej w teorii stoi dodatkowe dopuszczenie do handlu emisjami EU-ETS certyfikatów z gospodarki leśnej zgodnie z Artykułem 28f dyrektywy, o ile w następnych latach zostanie ustalone międzynarodowe podpisanie zdefiniowanych celów klimatycznych.

O sposobie funkcjonowania RSR jak również powstania i wykorzystania certyfikatów z gospodarki leśnej Emissionshändler.com® informuje w [News-emisje 06-2014](#).

Dla większości uczestników rynku powinno być niepodważalnym, że wielkość nadwyżki certyfikatów na rynku EU-ETS obecnie może wynosić ok. 2 miliardów plus ewentualne kilkaset milionów więcej.

Surplus wynosi ok. 2,1miliarda plus X

Nadwyżka (ang. „Surplus“) praw emisyjnych według Komisji Europejskiej wynosiła na początku 2012 prawie 2 miliardy i wzrosła na koniec 2013 do 2,1 miliarda.

Powodami był znany w okresie 2008-2012 duży dopływ do systemu EU-ETS ponad 1.000 miliona certyfikatów CER/ERU oraz kryzys gospodarczy 2009/2010, który

może być odpowiedzialny za dalsze 700-900 milionów certyfikatów. Między 2013 a 2020 do systemu wejdzie ok. 600 milionów dalszych CER/ERU (w 2013 było to 132,8 miliona), które mogą zwiększyć całkowitą nadwyżkę do 2,3 miliarda.

Przez Backloading co prawda w latach 2014-2016 zostanie z rynku zabrane najpierw 900 milionów certyfikatów, jednak ostatecznie poprzez zwiększone aukcje w 2019 i 2020 będą znowu dostępne na rynku i w ten sposób wpłyną na cenę.

Ponieważ także w trzecim okresie handlu emisjami według szacunków UE będzie miało miejsce tylko nikłe topnienie nadwyżki (Surplus), to na koniec okresu rozliczeniowego według obliczeń Emissionshändler.com® na rynku będzie znajdować się jeszcze co najmniej 2,1 miliarda certyfikatów. Ich topnienie do zera trwałoby kolejne 8-10 lat, lecz bez dodatkowych działań UE faktycznego niedoboru można spodziewać się dopiero od 2030 roku.

Rezerwa Stabilności Rynkowej jako dodatkowa strategia

Z tego powodu Komisja Europejska po skutecznym starcie Backloadingu w marcu 2014 realizuje dla zabezpieczenia efektu cenowego drugą, możliwie jeszcze bardziej skuteczną strategię stabilizacji ceny, względnie ewentualnie nawet faktycznego zmniejszenia ilości certyfikatów.

Podczas gdy Backloading stanowił wyłącznie czasowe przesunięcie wielkości aukcji, tzn. żadnych trwałych zmniejszeń ilości, to wprowadzenie Rezerwy Stabilności Rynkowej (RSR) mogłoby osiągnąć średnioterminowe i trwałe efekty, które opanowałyby lepiej problem Surplus do 2030 roku.



Jak pisze Komisja Europejska na swojej specjalnej stronie internetowej http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform/index_en.htm, dwoma głównymi celami wprowadzenia RSR byłyby:

- a) Zmniejszenie (najpierw) powstałego Surplus po starcie RSR
- b) Zwiększenie zdolności oporu systemu EU-ETS przeciwko wahaniom cen

Cel a), zmniejszenie Surplus było także celem Backloadingu. Przy RSR zostanie to zapewne także osiągnięte i funkcja ta (poniżej opisana dokładniej) jest bardzo podobna do Backloadingu.

Według określonych zasad z rynku będą także zabrane wielkości aukcyjne, które jednak – w odróżnieniu do Backloadingu – nie będą w określonym wcześniej momencie wprowadzane znowu do systemu, lecz tylko przy określonych warunkach.

Jest to o tyle istotna zmiana do Backloadingu, ponieważ te warunki ponownego wprowadzenia certyfikatów z rezerwy mogą nastąpić bardzo późno lub teoretycznie wcale.

Cel b), czy zwiększenie zdolności oporu systemu EU-ETS przeciwko wahaniom cen, będzie funkcjonował w praktyce, dopiero się zobaczy. W każdym wypadku wydaje się być zrozumiałym, że z powodu typowych strategii hedgingowych sektora energetycznego wspomagany jest regularny fizyczny popyt, który zazwyczaj jest 2-3 na lata z góry zabezpieczony i w ten sposób wzmacnia stabilność ceny.

Podsumowując można z góry powiedzieć, że strategia RSR jest próbą „zarządzania” nadwyżką 400-833 milionów certyfikatów a po przekroczeniu wielkości 833 milionów zapakowaniem odpowiedniej nadwyżki do „skrzyni” i otwarciu jej znowu w lepszych czasach (względnie trzymanie jej zamkniętej!)

Terminarz i sposób funkcjonowania RSR

Propozycja Komisji Europejskiej dla RSR **Rezerwy Stabilności Rynkowej** (ang. Market Stability Reserve, MSR) przewiduje, że ma ona zostać uchwalona najpóźniej w 2015 roku i powinna znaleźć zastosowanie od 2021. Wczesna zapowiedź jest ze strony Komisji Europejskiej warta starań, aby ta jeszcze w trzecim okresie rozliczeniowym wpłynęła psychologicznie na rynki. Szczególnie dlatego, że w roku 2017 znowu zostaną wprowadzone pełne aukcje a wstrzymane 900 milionów EUA zostanie od 2019 znowu wprowadzone na rynek, co mogłoby spowodować spadek cen.

Dla zastosowania RSR musiano najpierw zdefiniować nowe pojęcie: jest to „AiC” (Allowances in Circulation). W ten sposób zdefiniowano „cyrkułującą” nadwyżkę, czyli dotychczas tak określany Surplus, o ile RSR wejdzie w życie. Według obecnego terminarza Komisja obliczy i opublikuje AiC dopiero w 2016. Faktycznie pierwsze znaczące obliczenie wielkości AiC nastąpi w maju 2020 ze skutkiem zredukowanej wielkości aukcyjnej dla roku 2021.

Sposób funkcjonowania RSR dla przykładowego roku (publikacja t-1 danych w maju roku t) może zostać teraz przedstawiona w formule, do której dla wyjaśnienia dołączono dwa konkretne przykłady:

$$\begin{aligned} &+ \text{całościowo wydane EUA od 2008 do t-1} \\ &+ \text{całościowa ilość umorzonych CER/ERU od 2008 do t-1} \\ &- \text{całościowa ilość zweryfikowanych emisji od 2008 do t-1} \\ &- \text{całościowa ilość znajdujących się w RSR EUA} \\ &= \text{Allowances in Circulation (Wielkość nadwyżki/Surplus)} \end{aligned}$$

Propozycja brzmi obecnie, że jeśli AiC przekroczy wielkość 833 milionów t, to 12% AiC zostanie w kolejnym roku (t+1) zdeponowanych w RSR i w ten sposób odjętych od ustawowo uregulowanej wielkości aukcji oraz nie będą licytowane.

Zdeponowane certyfikaty zostaną wyciągnięte w pakietach po 100 milionów t z RSR i będą licytowane na aukcjach dopiero wtedy, jeśli zostaną spełnione następujące warunki:

- *Wielkość AiC w rezerwie wynosi mniej niż 400 milionów t*
/lub
- *w oparciu o art. 29a dyrektywy 2003/87: „Jeśli cena certyfikatów dłużej niż sześć kolejnych miesięcy wynosi więcej niż trzykrotność średniej ceny certyfikatów na europejskim rynku CO2 w dwóch poprzedzających latach”.*

Dokładnie widać to na konkretnym przykładzie dla **maja 2016:**

$$\begin{aligned} &+ \text{całościowo wydane certyfikaty od 2008-2015} \\ &= 16,50 \text{ Mld. EUA} \\ &+ \text{całościowa ilość umorzonych CER/ERU od 2008-2015} \\ &= 1,35 \text{ Mld. t} \\ &- \text{całościowa ilość zweryfikowanych emisji od 2008-2015} \\ &= 15,75 \text{ Mld. t} \\ &- \text{całościowa ilość znajdujących się w RSR EUA} = 0 \\ &= \text{Allowances in Circulation (wielkość nadwyżki/Surplus)} \\ &= 2,10 \text{ Mld. t} \end{aligned}$$

Prowadziłoby to do tego, że w pierwszym kroku 12% z 2,1 Miliarda, tzn. 252 Miliony t w roku 2017 (t+1)



byłoby mniej licytowane i zamiast tego zdeponowane w RSR.

Przykład dla kolejnego roku w **maju 2017** wyglądałby następująco:

- + całościowo wydane certyfikaty od 2008-2016
= 18,60 Mld. EUA
- + całościowa ilość umorzonych CER/ERU od 2008-2016
= 1,48 Mld. t
- całościowa ilość zweryfikowanych emisji od 2008-2016
= 17,80 Mld. t
- całościowa ilość znajdujących się w RSR EUA w 2017
= 0,252 Mld. t
- = Allowances in Circulation (wielkość nadwyżki/Surplus)
= 2,028 Mld. t

To prowadziło do tego, że po uwzględnieniu znajdujących się już w rezerwie 252 milionów kolejne 242 miliony EUA (2,028 miliarda x 12%) w kolejnym roku 2018 byłoby mniej licytowanych i w roku 2018 również zdeponowano by je w RSR.

Podsumowanie RSR

Już na tych przykładach można zauważyć, że tą metodą w relatywnie prosty sposób z rynku mogą być zdjęte większe ilości certyfikatów i to z pewnością na dłuższy czas. To przypomina bardzo znane już propozycje Komisji dotyczące „Set-aside” z roku 2012/2013, które wtedy nie były z powodów politycznych możliwe do przeforsowania.

Wolnorynkowe siły mogły teraz dojść do przekonania, że znajdujące się już w „skrzyni” certyfikaty jeszcze łatwiej i bez rzucania się w oczy mogą w kolejnym procesie politycznym zostać ostatecznie zdjęte z rynku. O tym wygaszeniu/skasowaniu Surplus w międzyczasie także otwarcie się dyskutuje, mimo iż w Parlamencie Europejskim po wyborach z maja 2014 przez najbliższe 5 lat nie będzie to politycznie możliwe do przeforsowania.

Z drugiej strony według opinii większości obserwatorów, także RSR nie będzie miało mocy długotrwałego podniesienia ceny certyfikatów w EU-ETS do wysokości ponad 20 Euro.

Do tego potrzebne byłyby działania osłonowe jak podniesienie rocznego wskaźnika redukcji z 1,74% na rok do 2,2% lub 2,6%, co jest już rozważane w Komisji Europejskiej.

Równoległe do tego coraz głośniejsz dyskutuje się o tym, jak dalece ma sens wprowadzenia kolejnych sektorów do handlu emisjami, aby w 2030 móc osiągnąć redukcję emisji o 40% w stosunku do 1990 roku.

Certyfikaty gospodarki leśnej – powstanie i ewentualne użycie w dobrowolnym i obligatoryjnym handlu emisjami. (Część 1 z 2 części)

Las jako obrońca klimatu cieszy się dużą sympatią. Nie tylko niemiecka dusza cieszy się wyobrażeniem, że drzewa wdychają nasze spaliny dwutlenku węgla z powietrza, zmieniając się w wartościowe drewno i jednocześnie wydychają ważny do życia dla wszystkich tlen. Inwestowanie w las tworzy dobre samopoczucie.

Zrekompensowanie emisji z elektrowni lub podróży lotniczych przez określony obszar lasu prowadzi do pozytywnej zmiany wizerunkowej, jakby to powiedział specjalista od reklamy. W związku z tym w dobrowolnym handlu emisjami kredyty z projektów leśnych z 32% udziałem w rynku są prawie tak samo dobrze reprezentowane jak z odnawialnych źródeł energii (34%).



Odtwarzanie uprawy mangrowców w Malezji: związanie węgla dla światowego klimatu, ochrona wybrzeży i nowe tereny rybne dla lokalnej społeczności.

Co przemawia za projektami leśnymi i certyfikatami z gospodarki leśnej

Za projektami leśnymi przemawia tworzenie dochodów, tam gdzie żyją najubożsi, na wiejskich terenach krajów rozwijających się. Znaczącym celem CDM (Clean Development Mechanism) z Protokołu Kyoto jest, aby obok efektu klimatycznego przyczynić się także do rozwoju. Przy właściwym planowaniu mogą właśnie to realizować projekty leśne.

Poza tym stabilizują one mikroklimat, podwyższają jakość wody, często są schronieniem różnorodności gatunkowej.

W krajach rozwijających się przyczyniają się także do zaopatrzenia w środki spożywcze. W związku z tym lasy są nie tylko reduktorami gazów cieplarnianych, lecz także pomagają w przystosowaniu się do zmian





klimatycznych. Możliwe wielkości redukcyjne są ogromne:

Jeśli moglibyśmy zatrzymać wylesianie lasów tropikalnych, to osiągnęlibyśmy tyle, jak gdyby USA stały się nagle klimatycznie neutralne.

Skoro więc tak jest, to dlaczego UE nie dopuszcza obecnie żadnych certyfikatów z gospodarki leśnej jako narzędzia realizacyjnego w handlu emisjami?

Z jednej strony UE jako dostawca technologii dla odnawialnych źródeł energii nie jest tym zainteresowana, żeby zmniejszenie emisji przenieść na przyrodę. Pokrywają się tutaj interesy sektora technologii źródeł odnawialnych ze związkami ochrony przyrody, które główną winę widzą w gospodarce energetycznej i chcą utrzymać ich presję do działania.

Jednak pojawiają się także naukowe zastrzeżenia, gdyż las sam w sobie nie jest żadną ochroną klimatu.

Las i CO₂

Trzeba wiedzieć, że las (jeśli chodzi o perspektywę ochrony klimatu) może znajdować się w trzech różnych fazach:

1. On rośnie (**Faza wzrostu**), drzewa stają się większe, grubsze i przybywa im liści/igieł
2. On trwa (**Faza trwania**), drzewa rosną już tylko nieznacznie, równocześnie już zaczynają umierać
3. On jest zużywany (**Faza zużycia**) względnie umiera przez pożary, plagi szkodników, etc.

Biologiczna norma mówi, że rośliny i drzewa tylko tak długo wdychają więcej dwutlenku jak wydychają, jak długo rosną (faza wzrostu).

Jeśli las/dżungla znajduje się w fazie trwania, to jest praktycznie klimatycznie neutralna, gdyż utrzymuje się naturalna równowaga między wzrostem a umieraniem. Tutaj już tylko bardzo mało CO₂ jest więcej wdychane niż wydychane.

Jeśli jednak las nawiedzi plaga szkodników lub będzie karczowany (zużywany), to wtedy wydała bardzo dużo CO₂. W bilansie klimatycznym lasu pobranie drewna jest tak obliczane, jakby cały zawarty w nim dwutlenek został natychmiast uwolniony do atmosfery.

Konkretnie oznacza to, że nie ostateczne wykorzystanie drewna (składowanie, produkcja trocin, produkcja papieru, spalanie, etc) jest zaliczana jako zużycie, lecz od razu wycinka, więc wstępne zużycie.

Dlatego wycinka jest równoważna ze spalaniem kopalnej energii.

Infobox Jak lasy wspomagają klimat?

Lasy są dużymi fabrykami fotosyntezy. Wyciągają CO₂ z atmosfery i wodę z gleby tworząc przy użyciu energii słonecznej węglowodany, czyli cukier, skrobię i drewno. W tym procesie uwalnia się tlen, który ludzie i zwierzęta potrzebują do oddychania. Nocą i podczas zimy rośliny utrzymują swój poziom energii, poprzez „oddychanie”, czyli rozkładanie części zgromadzonego cukru znowu na wodę i CO₂.

Między roślinami a atmosferą ma miejsce ciągła wymiana gazu. W atmosferze znajduje się ok. 800 Gigaton (Gt) CO₂. Rośliny pobierają z powietrza każdego roku 120 Gigaton CO₂ i wydychają 60 Gt. Resztę zachowują podczas wegetacji i w glebie.

Mikroby w glebie przetwarzają dwutlenek z gleby i emitują rocznie prawie 60Gt znowu do atmosfery. Bardzo wolno wznoszą się zasoby kopalnego dwutlenku pod ziemią, co odpowiada trwałemu gromadzeniu CO₂. System byłby w równowadze, gdyby człowiek nie wprowadzał do atmosfery kopalnych zasobów przez spalanie ropy naftowej, gazu i węgla (9Gt CO₂ rocznie) i przez karczowanie lasów (3Gt rocznie). Przez to nie tylko niszczone zostają zasoby dwutlenku w trakcie wegetacji, ale także zmniejsza się pojemność tych fabryk fotosyntezy.

Przy wykarczowaniu uwalnia się ok. 600t CO₂ na jeden hektar (w Ameryce Południowej) i ok. 250 t w Europie. Powodem tej różnicy jest różny drzewostan i różny klimat, przy czym jednak poprzez zakorzenienie w Europie znacznie więcej CO₂ niż humusu jest wiązanych w glebie niż w tropikach, co znowu anuluje prawie całą różnicę. Leśne projekty klimatyczne zapobiegają zanikaniu lasów poprzez ponowne zalesianie terenów i ochronę dżungli.

Las może na dwa sposoby przyczynić się dla klimatu:

1. **Redukcja emisji:** ok. ¼ wszystkich spowodowanych przez człowieka gazów cieplarnianych pochodzi z uprawy roli, przeważnie z karczowania tropików. Ochrona lasów ma więc podobny efekt jak zmiana paliwa lub zwiększenie efektywności w przemyśle.
2. **Wiązanie CO₂ z atmosfery:** Jak długo rosną lasy, to wiążą w dzień więcej dwutlenku, niż nocą go wydychają, można powiedzieć jak



naturalna forma CCS, Carbon Capture & Storage

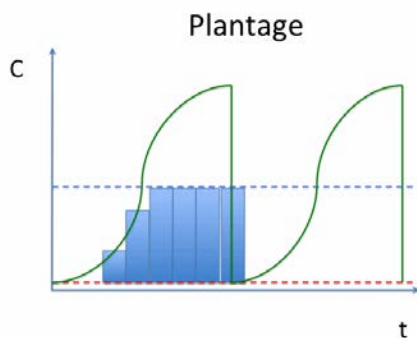
Certyfikaty z gospodarki leśnej – powstanie i ewentualne użycie w dobrowolnym i obligatoryjnym handlu emisjami. Koniec części 1. Część 2 w kolejnym News-emisje.

Infobox

Projekt gospodarki leśnej plantacja teczyny wyniosłej (dąb indyjski)

W poniższej grafice można zobaczyć przykładowy leśny PROJEKT klimatyczny z 30-letnim okresem trwania projektu. Weryfikacje następują w okresach 5 lat (niebieskie słupki). Zielona krzywa przedstawia typowy przebieg wzrostu lasów.

Po powolnej fazie pokrywania gleby większa powierzchnia liści pozwala na gwałtowny wzrost, do momentu optymalnego wykorzystania światła słonecznego a gęstość wegetacji zbliża się do graficznego płaskowyzu (zobacz niebieską linię w grafice). Leśnicy czekają do spłaszczenia krzywej, aby wyciąć drzewa i zasadzić nowe, aby zachować las w fazie wzrostu. Obrońcy klimatu natomiast dążą do możliwie wysokiej gęstości wegetacji, która stabilizuje zasoby dwutlenku.



Ta plantacja teczyny jest zbierana po 25 latach. Co pięć lat certyfikowane jest związanie dwutlenku, jednakże tylko do poziomu średniego długoterminowego związania dwutlenku (przerwana niebieska linia).

W naszym przypadku tylko przez pierwsze 15 lat generowane są certyfikaty, potem już tylko co pięć lat weryfikowane będzie otrzymanie certyfikatów, jednak nie otrzyma się żadnych nowych. Czerwona przerywana linia przedstawia poziom dwutlenku wcześniejszego użytkowania (produkcja bydła), przy założeniu, że podczas trwania projektu nic się nie zmieniło.

Osiami grafiki są t-przebieg czasu i C-dwutlenek. Plantacje teczyny mogą na całym świecie zachować maksymalnie do 400t CO₂ na hektar.

Disclaimer

GEMB mbH nie ponosi ani wyraźnej, ani milczącej odpowiedzialności za dokładność oraz kompletność zamieszczonych informacji, jak również ich przydatności do konkretnych celów. News-emisje CO₂ opublikowane na stronie www.handel-emisjami.pl przez GEMB mbH służą wyłącznie celom informacyjnym. Informacje w nim zawarte nie podlegają gwarancji ze względu na ich dokładność oraz kompletność.

Decyzje kupna lub sprzedaży wykonane na podstawie zawartych w liście informacji zawarte są przez przedsiębiorcę dobrowolnie oraz bez oddziaływania osób trzecich. Wszystkie pokazane tutaj wykresy cen bazują na danych ICE-Londyn i zostały wygenerowane z systemu informacyjnego Reutersa.

Emissionshändler.com®

Odpowiedzialny za treść: Michael Kroehnert

GEMB mbH, Helmholtzstraße 2-9, Niemcy -10587 Berlin

Telefon: +49 30 – 897 26 954, Telefon: +49 30 – 398 8721-31

Telefax: +49 30 – 398 8721-29

KRS 101917 Sąd Rejonowy Berlin Charlottenburg, NIP: DE249072517

Web: www.emissionshaendler.com, www.handel-emisjami.pl

Mail: nielepiec@handel-emisjami.pl, info@emissionshaendler.com