

Kolejny kolor - białe certyfikaty.

Od energii odnawialnej do zrównoważonego rozwoju energetycznego.

Białe certyfikaty

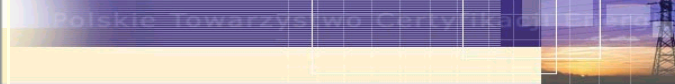
**Debata - Procesy Inwestycyjne
Warszawa, 26 września 2007 r.**

Tomasz Wieczorek

www.ptce.pl



Polskie Towarzystwo Certyfikacji Energii



Uwarunkowania krajowe

- Spodziewany wzrost konsumpcji energii, zwłaszcza energii elektrycznej
- Brak wystarczającego, wyprzedzającego przyrostu źródeł wytwórczych
- Niedostatecznie rozwinięta infrastruktura przesyłowa i dystrybucyjna
- Nadmierna energochłonność polskiej gospodarki



Dlaczego certyfikaty?

- Samoistny „papier wartościowy”
- Określanie kwoty (ilości) certyfikatów – sterowanie wykonaniem celów (zobowiązań krajowych)
- Systemy wymuszonego popytu - istnienie zobligowanych i uprawnionych – sterowanie podażą i popytem
- Certyfikaty w energetyce
 - Ekwiwalent kosztów zewnętrznych – środowiskowych
 - Wprowadzenie mechanizmów rynkowych wewnątrz obszarów objętych systemami wsparcia
 - Zwiększenie wolumenu energii „czarnej” podlegającej mechanizmom rynkowym



Założenia konstrukcji białych certyfikatów

- Kierunek obligacji: elektroenergetyka, gazownictwo, ciepłownictwo, paliwa(?) – węgiel, transport.
- Sektory gospodarki, w których poszukiwane będą oszczędności – szczególne zadania administracji.
- Rozszerzenie systemu białych certyfikatów w warunkach polskich:
 - Rozszerzenie ma obejmować dystrybutorów i wytwórców
 - Krajowe technologie wytwarzania i dystrybucji energii odbiegają od średniej 15 UE;
 - Zastosowanie jedynie programu ograniczenia emisji CO₂ nie rozwiązuje problemu.



WYTWARZANIE

DOTYCZY MODERNIZACJI

- Elektrowni systemowych
- Elektrociepłowni
- Kotłowni komunalnych i przemysłowych

wyłącznie w zakresie podstawowego ciągu technologicznego

Poziom minimalnych mocy do Ustawy po decyzji Ministra Gospodarki

Katalog czynności kwalifikowanych dla wytwórców

1. Poprawa sprawności wytwarzania - zmniejszenie zużycia paliw pierwotnych dla wytworzenia tej samej ilości energii:
 - modernizacja istniejących bloków,
 - zastępowanie istniejących jednostek nowymi (warunkiem – fizyczna likwidacja mocy): dopuszczamy kupowanie zdolności wytwórczych w celu likwidacji (nie ma kryterium własnościowego), certyfikaty nie są przyznawane za wzrost mocy zainstalowanej;
2. Zmniejszenie zużycia energii na potrzeby własne:
 - poprawa efektywności wykorzystania energii w procesach technologicznych towarzyszących wytwarzaniu (pompy, taśmociągi itp.).
3. Zmniejszenie zużycia energii na potrzeby własne obiektów – np. stacji i rozdzielni oraz biurów i warsztatów jest włączone do puli odbiorców (dot. również przesyłu i dystrybucji).
4. Wydobywanie gazu, ropy naftowej i węgla jest objęte pulą dla odbiorców końcowych.



PRZESYŁ i DYSTRYBUCJA

DOTYCZY MODERNIZACJI

- Sieci elektroenergetycznych
- Sieci gazowych
- Sieci ciepłowniczych
- Energetyki rozproszonej nie uwzględnionej w wytwarzaniu o ile zmniejsza ona straty przesyłowe

Katalog czynności kwalifikowanych dla dystrybutorów (1)

1. Ograniczenie strat sieciowych w ciągach liniowych, np.:

- skracanie ciągów liniowych,
- modernizacje sieci (przekroje),
- poprawa izolacji ciepłociągów,
- montowanie urządzeń do rozprężania gazu;

Uwaga: w przypadku działań kompleksowych polegających na zmianie zasilania istniejących odbiorców w połączeniu z przyłączaniem nowych, certyfikaty przyznajemy wyłącznie za efekty związane z dotychczasowym zużyciem energii;

2. Ograniczenie przepływów mocy biernej (baterie kondensatorów).
3. Ograniczenie strat w transformatorach - dobór transformatorów.
4. Nowe systemy automatyki i regulacji oraz zarządzania siecią.
5. Wyrównywanie krzywej obciążenia (sterowanie odbiornikami odbiorców – zmniejszenie strat sieciowych).



Katalog czynności kwalifikowanych dla dystrybutorów (2)

6. Generacja rozproszona (źródła przyłączone do sieci rozdzielczej) - ilość certyfikatów jest proporcjonalna do średnich strat na danym napięciu (w 50%) i na napięciach wyższych.

Możliwe dwie definicje generacji rozproszonej:

- *napięciowa (podłączenie na nn, SN);*
- *mocowa (dla nn – 40 kW, dla SN 5 MW).*

Poziom strat na poszczególnych napięciach przyjmujemy jednolicie w skali kraju.

W tej kategorii przewidujemy audyty pro forma.



Zasady umarzania certyfikatów

Obligacja – kto ma obowiązek umorzyć bc:

- Analogicznie jak w systemie zielonych i czerwonych certyfikatów - sprzedawcy energii odbiorcom końcowym (e.e., gaz, ciepło).
[Jeśli zmieniać (np. na dystrybutorów), to dla wszystkich kolorów].
- Pytanie (do MG) o uwzględnienie sprzedawców (dystrybutorów) paliw płynnych i węgla.
- Z wyłączeniem „małych” podmiotów w rozumieniu Dyrektywy 2006/32WE.
- Rozłożenie obowiązku na sektory - równomiernie [%] proporcjonalnie do sprzedaży przeliczonej na energię pierwotną.



Opłata zastępcza

- Dobrze funkcjonujący system certyfikatów generuje minimalne ilości płatności opłaty.
- Przykład: rozwiązanie angielskie (dot. oze), w którym suma wpłaconych opłat zastępczych jest dzielona proporcjonalnie między wszystkich, którzy nałożony obowiązek wypełnili poprzez umorzenie certyfikatów. Powoduje to możliwość ustalenia ceny certyfikatu powyżej opłaty zastępczej i jest mechanizmem samoregulującym się, a ogranicza administracyjne rozdzielnictwo pieniędzy.



Wysokość opłaty zastępczej

1. Jest ściśle skorelowana ze spodziewaną funkcją opłaty. W naszym przypadku wyznacza górną wartość certyfikatów. W połączeniu z wysokością obowiązku pozwala na oszacowanie społecznego „kosztu” systemu.
2. Dwie możliwości kreowania opłaty zastępczej:
 - stała (ew. indeksowana wskaźnikiem inflacji) – obliczona na podstawie określonej (dominującej?) technologii;
 - zmienna: widełkowa (jak przy kogeneracji) lub powiązana z parametrem zewnętrznym (cena .e.e., wartość pozwolenia na emisję itp.)



Przeznaczenie środków z opłaty zastępczej

- Dla potrzeb przygotowywanego systemu możemy przewidywać, że środki zgromadzone np. na wydzielonym koncie NFOŚ do poziomu kwoty X są skierowane wyłącznie na działania służące poprawie efektywności (np. działania „miękkie” – promocja, szkolenia itp.). Powyżej tej kwoty zwrotowi podlega Y% (np. 70% opłaty).
- Można rozważyć również przydatność formy funduszu gwarancyjnego (np. w przypadku konieczności skupu technicznego certyfikatów na wypadek różnych sytuacji niezawinionych przez firmy zobowiązane, przykładowo - zwycięzca aukcji emituje i sprzedaje certyfikaty, a następnie upada nie realizując przewidywanych działań).



Przyszłość certyfikatów

- Nowe obszary – błękitne certyfikaty, certyfikaty dla biogazu, certyfikacja ciepła ze źródeł odnawialnych
- Wzbogacenie narzędzi wsparcia – łączenie zielonych i czerwonych, zielonych lub czerwonych i białych certyfikatów, wykorzystanie pieniędzy z innych systemów np. JI lub emisji CO2
- Możliwość handlu międzynarodowego w ramach Unii – standaryzacja, pierwsze propozycje (RECS)
- Unifikacja kolorów
- Kierunek europejskich regulacji – w stronę zrównoważonego rozwoju energetycznego

