

Rozproszona energetyka odnawialno- gazowa w Pakiecie energetycznym UE Wybrane czynniki ryzyka inwestorów

Paweł Kucharczyk



Stała konferencja Energetyka Rozproszona
„Energetyka rozproszona – przyszłość Polski”

Warszawa, 20 czerwca 2007 r.



Zakres prezentacji

- Pakiet energetyczny opublikowany przez KE
- Ryzyko inwestycyjne w energetyce
- Przykłady ryzyka regulacyjnego



Pakiet energetyczny

- Oficjalnie opublikowany przez Komisję Europejską 10 stycznia 2007r.
- Podstawowe cele europejskiej polityki energetycznej
 - zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych przynajmniej o 20% do 2020 roku
 - poprawa efektywności energetycznej o 20%
 - wzrostu udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym do 20%
 - wzrostu udziału wykorzystania biopaliw w transporcie do 10%



Korzyści z realizacji celów „3x20”

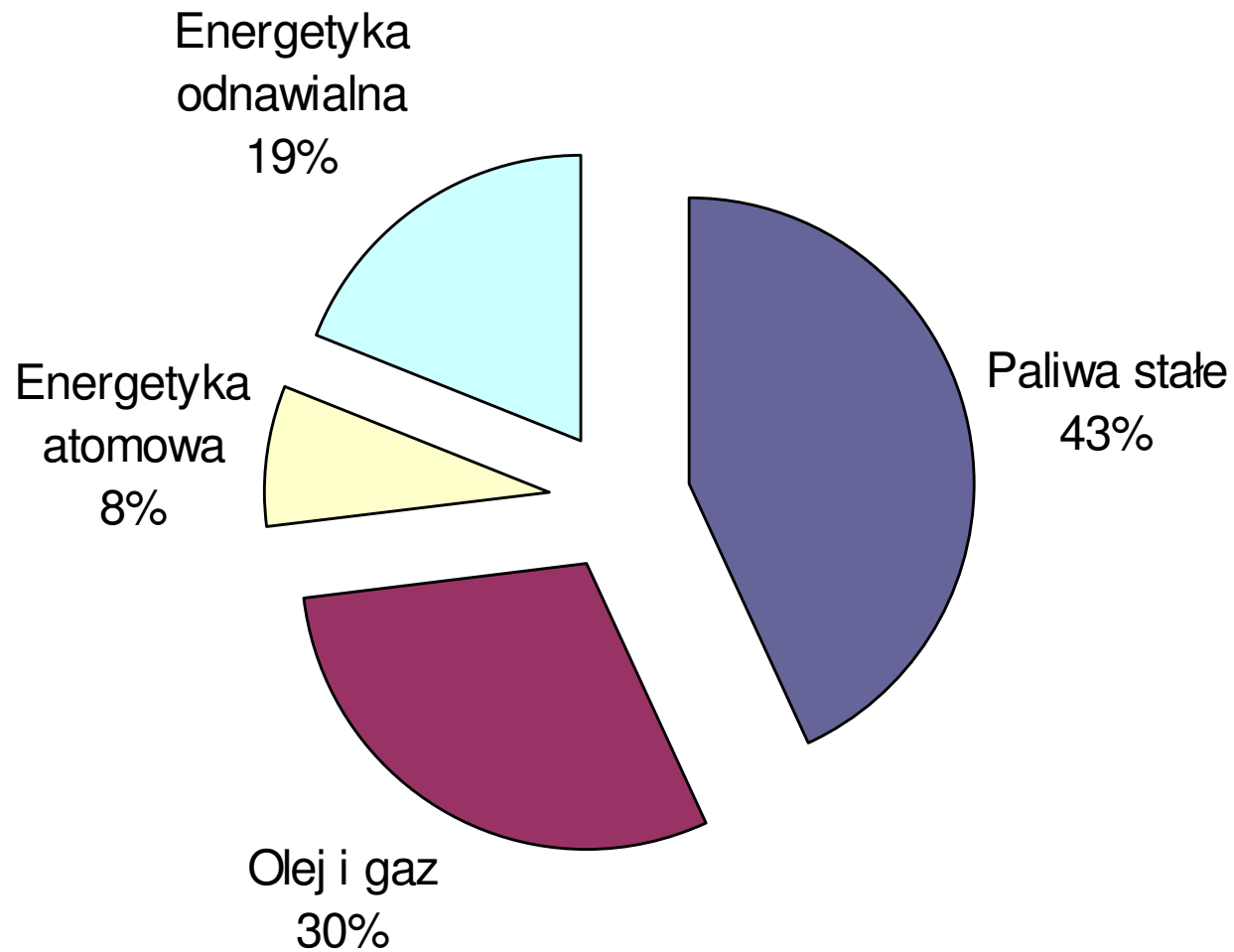
- Ochrona środowiska naturalnego
- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- Przesłanki ekonomiczne i społeczne
 - ograniczenie zależności Europy od importu gazu ziemnego oraz ropy naftowej
 - zwiększenie tempa postępu technologicznego
 - stworzenie nowych miejsc pracy



Wzrost udziału energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym UE

- Energia elektryczna: przewiduje się wzrost z obecnych 15% do około 34%
- Ciepło: prognozowany ponad dwukrotny wzrost (z obecnych 9%)
- Biopaliwa są w stanie pokryć zapotrzebowanie na 43 Mtoe, co odpowiada 14% rynku paliw transportowych UE

Rozdział środków przeznaczonych na wsparcie dla sektora energetycznego w UE-15 w 2001 r.





Działania na rzecz wspierania OZE

- wdrożenie Planu działania w sprawie biomasy (12.2005),
- likwidacja barier w przyłączaniu do sieci
- wprowadzenie uregulowań prawnych w zakresie wykorzystania OZE w ciepłownictwie,
- dążenie do lepszej integracji odnawialnych źródeł energii z systemem elektroenergetycznym,
- dążenie do budowy wspólnego systemu wspierania odnawialnych źródeł energii,
- pełne wykorzystanie systemów wsparcia finansowego UE (np. fundusze strukturalne),
- rozwój upraw energetycznych przy uwzględnieniu ochrony środowiska naturalnego,
- **dalsze działania w zakresie internalizacji kosztów zewnętrznych**



Ryzyko inwestycyjne w energetyce

- Ryzyko regulacyjne
- Ryzyko nowych technologii
- Ryzyko mikroekonomiczne

- Przykłady ryzyka regulacyjnego
 - System podatkowy
 - Decyzje organów regulacyjnych
- Ryzyko technologii energetycznych
 - Tablica czynników ryzyka



Ryzyko regulacyjne

Przykład małych elektrowni wodnych

„Pomimo daleko idących zapisów w przyjmowanych przez Sejm RP rezolucjach i uchwałach, pomimo wypracowanych działań strategicznych w (...) ratyfikowanej przez Sejm RP Strategii rozwoju energetyki odnawialnej, oraz w przyjmowanych kolejnych dokumentach określających politykę energetyczną Polski, efektów w zamierzonej i oczekiwanej skali niestety brak. Tak naprawdę większość przyjętych rozwiązań w tych dokumentach po pewnym czasie staje się tylko pustymi zapisami, do obowiązku wykonania których nikt nie chce się przyznać”

[Lewandowski S., Puchowski B. K.: Możliwości wykorzystania zasobów energii odnawialnej w warunkach funkcjonowania rynku energii. Materiały konferencji „Rynek Energii Elektrycznej 2005” (REE 2005), Kazimierz Dolny, 25-27.04.2005]



Ryzyko nowych technologii

- Ryzyko negatywnej eksploatacyjnej weryfikacji technologii wytwórczej (np. nieosiągnięcie zakładanej produkcji)
- Ryzyko niedostatecznej elastyczności źródeł na rynku energii
- Ryzyko trudności we współpracy źródeł z systemem elektroenergetycznym
- Ryzyko przyspieszenia (pod wpływem konkurencji) wdrożenia nowych technologii wytwórczych, które zagrażą technologiom wcześniej zastosowanym
- Możliwość wykorzystania danej technologii w warunkach zagrożenia kryzysem, co jest związane z minimalną wielkością inwestycji oraz czasem jej realizacji



Ryzyko mikroekonomiczne

- Podział przedmiotowy:
 - ryzyko nadmiernych kosztów,
 - ryzyko ograniczonych przychodów
- Podział podmiotowy:
 - dostawcy biomasy (biopaliwa),
 - wytwórcy energii elektrycznej i ciepła
 - odbiorcy przetworzonych nośników energii,
 - rynek i konkurencja występująca na nim,
 - regulatorzy (rząd, organy kontrolne, samorządy)

[Hille E.: Analiza potencjału rynku biomasy i ryzyk inwestycyjnych na tym rynku. Referat na seminarium „Ryzyko inwestycyjne w energetyce rozproszonej. Strategia zdobycia rynków energetyki rozproszonej”. Warszawa, 15 marca 2002 r.]



Wybrane czynniki ryzyka regulacyjnego – akcyza

- Dyrektywa Rady 2003/96/WE z dnia 27 października 2003 r. w sprawie restrukturyzacji wspólnotowych przepisów ramowych dotyczących opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej
- Ustawa z dnia 23 stycznia 2004 r. o podatku akcyzowym (Dz. U. z dnia 26 lutego 2004 r. z późn. zmianami)
- Zwolnienia od podatku akcyzowego



Paliwa silnikowe objęte akcyzą

- Do paliw silnikowych i olejów opałowych w rozumieniu ustawy zalicza się:
 - wyroby wymienione w poz. 1-12 załącznika nr 2 do ustawy;
 - pozostałe wyroby przeznaczone do użycia, oferowane na sprzedaż lub używane jako paliwa silnikowe albo jako dodatki lub domieszki do paliw silnikowych, bez względu na symbol PKWiU i kod CN.
- Stawka akcyzy na paliwa silnikowe wynosi 2.000 zł od 1.000 litrów gotowego wyrobu, (...) a na gaz płynny i metan używany do napędu pojazdów samochodowych 700 zł od 1.000 kilogramów gotowego wyrobu



Zwolnienia od podatku akcyzowego

Rozp. MF z dnia 26.04.2004

- Paliwa silnikowe, oleje opałowe, gaz:
 - zużycie na potrzeby produkcji energii elektrycznej
- Energia elektryczna:
 - zużycie w procesie produkcji energii elektrycznej, skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła lub na podtrzymanie tych procesów,
 - energia elektryczna pochodząca z elektrowni szczytowo-pompowych, wytwarzana z energii wody, która została przepompowana z wykorzystaniem energii elektrycznej wytworzonej w elektrowniach cieplnych, objętej akcyzą



Podatek od nieruchomości

Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych

- Budowle wykorzystywane do celów prowadzenia działalności gospodarczej podlegają opodatkowaniu podatkiem od nieruchomości w wysokości do 2% ich wartości
- Przedmiotem sporów jest wartość majątku, od którego ma być naliczony podatek
- Przykład: elektrownie wiatrowe



Wybrane czynniki ryzyka regulacyjnego – decyzje regulatorów

- Ustawa Prawo energetyczne - nowelizacja z dnia 12 stycznia 2007 - nowy mechanizm promowania energii wytwarzanej w kogeneracji (świadczenia pochodzenia)
- Komunikat Prezesa URE z dnia 31 maja 2007 r. w sprawie możliwości jednoczesnego uzyskiwania świadectw pochodzenia za tę samą ilość wytworzonej energii elektrycznej z tytułu wytworzenia energii elektrycznej w odnawialnych źródłach energii oraz z tytułu wytworzenia energii elektrycznej w kogeneracji



Ustawa biokomponentach i biopaliwach ciekłych

- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r.:
 - wdraża postanowienia dyrektywy 2003/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 maja 2003 r. w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw lub innych paliw odnawialnych,
 - wprowadza przepisy zezwalające na wytwarzanie przez rolników biopaliw ciekłych na własny użytek



Ustawa biokomponentach i biopaliwach ciekłych

Ustawa zakłada opracowanie i przyjęcie przez Radę Ministrów wieloletniego programu promocji biopaliw lub innych paliw odnawialnych na lata 2008-2014, który będzie uwzględniał między innymi: **wieloletnie zwolnienia i obniżki stawek podatku akcyzowego** dla biokomponentów, biopaliw lub innych paliw odnawialnych, wsparcie finansowe ze środków publicznych inwestycji w zakresie wytwarzania biokomponentów, biopaliw ciekłych lub innych paliw odnawialnych, wsparcie badań związanych z opracowywaniem nowych rodzajów biopaliw ciekłych lub innych paliw odnawialnych, związanych z tym nowych rozwiązań konstrukcyjnych, jak też wdrożeń eksploatacyjnych



Tablica czynników ryzyka inwestycyjnego

Technologie	Nakłady potrzebne na źródło	Ryzyko technologiczne	Struktura kosztów s/z	Potrzebna sieć	Wymagania w zakresie środowiska	Podatki
Węglowe	***	*	**	**	***	**
Gazowe	*	*	*	*	**	**
Odnawialne	*	**	***	*	*	*
Atomowe	****	***	****	****	**	*
Proefektywnościowe technologie popytowe	*	*	*	(-)	(-)	*