

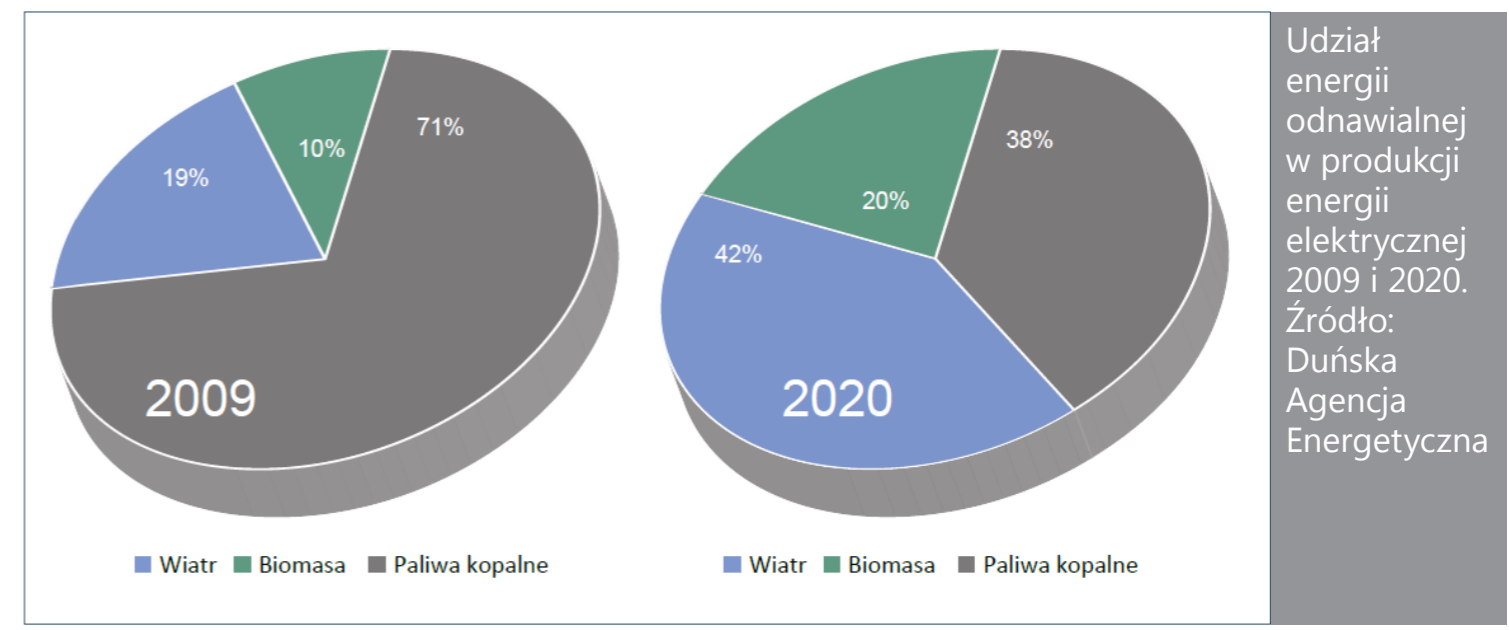
Duński Plan Energetyczny 2050 Koniec epoki kotłów gazowych i olejowych w Danii!

W 2010 roku duńska Komisja ds. Zmian Klimatu stwierdziła, że realne jest uniezależnienie się od paliw kopalnych. Na tych danych opiera się Plan energetyczny 2050. Jest to pierwszy tego rodzaju dokument na świecie. Duńskie władze chcą, aby do 2020 roku energia konsumowana w Danii pochodziła w jednej trzeciej z OZE, do 2050 r. udział ten ma osiągnąć 100%. Powyższe cele duński parlament przyjął pod koniec marca. Przejście na energetykę odnawialną ma się odbywać głównie dzięki zwiększaniu potencjału morskich farm wiatrowych. Obecnie Dania ma 3,87 GW farm wiatrowych, a do końca obecnej dekady ma powstać kolejne 3,3 GW. Oprócz rozwoju energetyki wiatrowej, duński plan zakłada m.in. zakaz montowania kotłów na gaz i olej opałowy (zastępowanie ich urządzeniami korzystającymi z OZE: pompami ciepła, kolektorami słonecznymi, kotłami na biomasę), a także wycofywanie się ze spalania węgla w elektrowniach i zastępowanie go biomasą.

Nowe wyzwania polityki energetycznej Danii

Dania obstaje przy stanowisku, że możliwa jest redukcja emisji bez dodatkowych wydatków na dłuższą metę. Ambitny program polityki energetycznej zakłada, że w roku 2050 cała energia pochodzić będzie wyłącznie ze źródeł odnawialnych. Do tego celu Dania ma się zbliżać stopniowo – w 2020 r. połowa zużycia energii pokrywana ma być przez energetykę wiatrową. W 2030 r. ma nastą-

pić wycofanie węgla i paliw ropopochodnych z elektrowni. W 2035 r. odnawialne źródła energii mają zapewnić Duńczykom elektryczność i ogrzewanie. Dopiero w 2050 r. także przemysł i transport przestawią się całkowicie na energię odnawialną. Komisja przewiduje, że energia wiatru i biomasy będzie w stanie spełnić większość potrzeb energetycznych kraju. Przejście do OZE, w sytuacji rosnących cen ropy i gazu, jest dla Duńczyków jedynym racjonalnym ekonomicznie rozwiązaniem. Raport zaleca, by rząd zaczął



przeznaczać 0,5% rocznego PKB kraju na inwestycje energię odnawialną w celu osiągnięcia zakładanego celu do 2050 roku.

Inicjatywy w strategii

Rządowa strategia zawiera szeroki zakres inicjatyw służących wprowadzeniu w Danii uniezależnienia się od paliw kopalnych. W ciągu najbliższych 8 lat przewidziano wybudowanie 3300 MW elektrowni wiatrowych. Planowana jest także pomoc rządowa na przestawianie elektrowni ze spalania węgla na biomasę oraz dwukrotny wzrost subsydiów rządowych (do 67 mln euro rocznie) wspomagających prywatne firmy rozwijające produkcję opartą na zielonej energii. **Poza niezbędnymi inwestycjami w energetyce od przyszłego roku (2013) wprowadzony będzie całkowity zakaz instalowania w nowych budynkach kotłów na gaz oraz olej opałowy. Od 2017 roku nie można będzie instalować kotłów na olej opałowy także w istniejących budynkach, jeśli dostępne będzie tam ogrzewanie gazowe lub pochodzące z ciepłowni.** Ponad 9 mln euro

zostanie wydane na budowę stacji ładowania samochodów elektrycznych oraz infrastrukturę zaopatrzenia w paliwo wodorowe i gaz dla transportu ciężarowego. Ok. 2,7 mln euro otrzymają gminy, lokalne firmy i spółki energetyczne na strategiczne planowanie energetycznego partnerstwa. Ponad 1,3 mln euro ma być wydane na analizy i implikacje wprowadzenia dużych pomp ciepła w sektorze ciepłowniczym. 2,7 mln euro przeznaczone będzie na projekty związane z energią geotermalną.

Finansowanie

Co prawda w 2010 roku paliwa kopalne pokrywały niemal 80% zapotrzebowania na energię w Danii, lecz przemysł energetyczny nie zraża się wizją zeroemisyjnej przyszłości. Panuje przekonanie, że ambitna polityka energetyczna będzie stymulować rozwój gospodarczy. Rozwój nowych technologii, budowa inteligentnych sieci, popularyzacja samochodów elektrycznych ma oznaczać nawet 5,5 tysiąca nowych miejsc pracy rocznie. Przemysł, zwłaszcza ten najbardziej

Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej 2009 i 2020. Źródło: Duńska Agencja Energetyczna

energochłonny, jest w nowym pakiecie energetycznym traktowany na specjalnych zasadach. Duński rząd zdaje sobie bowiem sprawę z tego, że przedsiębiorstwa nastawione na eksport potrzebują czasu, aby przystosować się do zmian. Już teraz podatki od energii płacone przez duńskie firmy o 70% przekraczają średnią europejską. Podczas gdy nie ma wątpliwości co do korzyści płynących z realizacji ambitniejszego pakietu energetycznego, zastanawiać może, jak Duńczycy mają zamiar poradzić sobie z rosnącymi kosztami? Z jednej strony konieczne są przecież wspomniane wyżej inwestycje w rozwój OZE i efektywności energetycznej, równocześnie zaś spadek zależności od paliw kopalnych oznacza niższe dochody państwa z akcyzy na węgiel, ropę i gaz. Rozwiązanie może zmartwić Duńczyków, któ-

Rachunek za energię (prąd i ogrzewanie) w DDK na rok (100 DDK = 13,5 EUR)		2011	2020			
Własna kotłownia olejowa			Brak inicjatyw	Inicjatywy rządowe	Inicjatywy i oszczędzanie energii	Inicjatywy i pompa ciepła
Dom jednorodzinny o powierzchni 130 m ²	Ogrzewanie	19 600	21 600	23 600	22 300	14 600
	Elektryczność	8300	8900	9200	9200	9200
	Suma	27 900	30 500	32 800	31 500	28 300
Dom jednorodzinny o powierzchni 180 m ²	Ogrzewanie	27 100	29 900	32 700	30 900	20 200
	Elektryczność	8300	8900	9200	9200	9200
	Suma	35 400	38 800	41 900	40 100	29 400

Przewidywana wysokość rachunków w gospodarstwach domowych z własną kotłownią olejową. Źródło: „Our Future Energy” (2011)

rzy już za energię teraz płacą najwięcej ze wszystkich Europejczyków. Proponuje się bo-

Rachunek za energię (prąd i ogrzewanie) w DDK na rok (100 DDK = 13,5 EUR)		2011	2020			
Ogrzewanie centralne z elektrociepłowni			Brak inicjatyw	Inicjatywy rządowe	Inicjatywy i oszczędzanie energii	Elektrociepłownia na biomasę
Dom jednorodzinny o powierzchni 130 m ²	Ogrzewanie	12 200	12 800	14 800	14 200	13 400 – 14 200
	Elektryczność	8300	8900	9200	9200	9 200
	Suma	20 500	21 700	24 000	23 400	22 600 – 23 400
Mieszkanie o powierzchni 75 m ²	Ogrzewanie	7200	7500	8700	8400	7900 - 8400
	Elektryczność	5200	5600	5800	5800	5800
	Suma	12 400	13 100	14 500	14 200	13 700 – 14 200

Przewidywana wysokość rachunków w gospodarstwach domowych z ogrzewaniem centralnym z elektrociepłowni. Źródło: „Our Future Energy” (2011)

wiem wprowadzenie podatku na wszystkie paliwa – nie tylko kopalne – stosowane do ogrzewania pomieszczeń. Podatek ten ma być przeznaczony na dopłaty do inicjatyw związanych z rozwojem OZE, których nie obejmuje system zobowiązań z tytułu świadczenia usług publicznych. Dodatkowa opłata za elektryczność, którą już teraz uiszczają wszyscy konsumenci, przeznaczana jest bowiem przede wszystkim na popularyzację OZE w produkcji energii elektrycznej. W nowym systemie planuje się wprowadzenie podobnego suplementu także do opłaty za gaz. Koszty energii w gospodarstwach domowych wzrosną średnio 173 euro w 2020 r., jednak mają się zwiększać stopniowo, co pozwoli przystosować się do zmian, m.in. poprzez ograniczanie zużycia energii, natomiast koszty duńskich firm wzrosną o 27 euro na pracownika. Inicjatywy rządowe i wynikające z nich wprowadzanie rozwiązań energooszczędnych mogą w ciągu 8 lat obniżyć zużycie energii w przeciętnym gospodarstwie

domowym nawet o 10%. W swoim programie duński rząd przedstawia możliwe scenariusze wzrostu rachunków za energię w gospodarstwach domowych. Uwzględniają one koszty wynikające z inicjatyw rządowych, ale także koszty zakupu energii, a również obniżanie zużycia energii na skutek zastosowania rozwiązań energooszczędnych. Nie zapomniano też o kosztach wdrażania tychże rozwiązań. Warto zwrócić uwagę na to, że konsumenci korzystający z własnych kotłowni olejowych, będących obecnie jedną z najdroższych metod ogrzewania, dzięki zastosowaniu energooszczędnych technologii będą mogli wręcz obniżyć rachunki za energię. **Łączny koszt programu szacuje się na 467 mln euro wydane do 2020 roku.**

Artykuł opracowano na podstawie: ChronmyKlimat.pl, gramwzielone.pl, wnp.pl

Pobierz duński „Plan Energetyczny 2050” w wersji angielskiej

A co w Polsce?

- Polska powinna przekonywać naszych partnerów do wdrażania zrównoważonego miksu paliwowego opartego na paliwach konwencjonalnych, ogromnym potencjale gazu (bo jest to segment rynku energetycznego, który będzie się rozwijał bardzo szybko w naszym kraju i wciąż ma ogromne możliwości wzrostu) oraz całkowicie bezemisyjnych źródłach odnawialnych i energetyce jądrowej. W polityce energetycznej UE mamy obecnie do czynienia bardziej z ideologią niż gospodarczą racjonalnością – mówi Dariusz Marzec, szef Zespołu Doradztwa dla Sektora Energetycznego w firmie doradczej KPMG. – Popętniamy taktyczny błąd, koncentrując się na przesuwaniu terminów wejścia pewnych regulacji dot. ochrony środowiska o rok lub dwa. Pewne cele polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej są ryzykowne i niewykonalne dla polskiej i europejskiej gospodarki. Jego zdaniem

Polska powinna przekonywać naszych partnerów do wdrażania zrównoważonego miksu paliwowego opartego na paliwach konwencjonalnych, ogromnym potencjale gazu (bo jest to segment rynku energetycznego, który będzie się rozwijał bardzo szybko w naszym kraju i wciąż ma ogromne możliwości wzrostu) oraz całkowicie bezemisyjnych źródłach odnawialnych i energetyce jądrowej. - Przykre było to, że gdy zaczęto dyskusję o modyfikacji „Mapy drogowej” to Polska musiała samotnie zawetować pomysł zwiększenia poziomu redukcji CO₂ z 20 do 25% w 2020 r. Polska musi więc budować koalicję racjonalności i nazywać rzeczy po imieniu – pomysł bezemisyjnej gospodarki, z redukcją rzędu 80 proc., w Polsce w 2050 r. jest niewykonalny, bo koszty jego wprowadzenia byłyby nie do udźwignięcia przez naszą gospodarkę – ocenia Dariusz Marzec.