



MINISTER GOSPODARKI

DE-III-0702-3-IG/09
L.dz. 2373

Warszawa, dn. 22 października 2009 r.

SENAT RZECZYPOSPOLITEJ

Biuro Prac Senackich

wpłynęło do 28.10.09

nr. 7255 podpis RR

GABINET MARSZAŁKA SENATU

wpłynęło dn. 27.10.09

nr. 5474 podpis Borusewicz

Pan
Bogdan Borusewicz
Marszałek Senatu RP

Szanowny Panie Marszałku

W odpowiedzi na pismo znak BPS/DSK-043-1982/09 z dnia 30 września 2009 r. w sprawie oświadczenia Pana Senatora Jana Wyrowińskiego dotyczącego odnawialnych źródeł energii (OZE), poniżej przedstawiam odpowiedzi do pytań zawartych w przedmiotowym wystąpieniu.

1) *W jakim stadium znajduje się proces wdrażania dyrektywy 2009/28/WE w Polsce i czy opracowano już krajowy plan działania?*

Obecnie Komisja Europejska nakreślając wiarygodną i długoterminową wizję przyszłości energii odnawialnej w UE, oparła ją na dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE. Osiągnięcie celu 20% będzie wymagało ogromnego wzrostu we wszystkich trzech sektorach energetyki odnawialnej, czyli elektroenergetyce, biopaliwach oraz sektorze ogrzewania i chłodzenia. W miarę postępu technologicznego oczekiwany jest spadek obecnych, wysokich kosztów nowych technologii, takich jak systemy fotowoltaiczne czy technologie słonecznej energii termicznej. Cel 20% jest naprawdę ambitny a jego realizacja będzie wymagała znacznych wysiłków ze strony wszystkich państw członkowskich. Dla Polski został wyznaczony cel 15% w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energii finalnej.

Zgodnie z zapisami ww. dyrektywy Polska ma czas na pełne jej wdrożenie do 5 grudnia 2010 r. W Ministerstwie Gospodarki podejmowane są obecnie działania zmierzające do implementacji dyrektywy do polskiego porządku prawnego. W projekcie *Polityki energetycznej do 2030 roku* określono przyszłe kroki, jakie zamierza podjąć Minister Gospodarki w przedmiotowym temacie.

Wśród zapisanych w „*Polityce energetycznej Polski do 2030 roku*” zadań mających na celu implementację dyrektywy warto wskazać na dwa, których realizację już rozpoczęto. Pierwszym z nich jest sporządzenie planu niezbędnych działań dla wdrożenia dyrektywy w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, który określać będzie konieczne zmiany i uzupełnienia regulacji prawnych w zakresie odnawialnych źródeł energii, kwestie obowiązków administracji publicznej związanych z rozwojem wykorzystania tych źródeł, a także rozwiązania organizacyjne w tym zakresie. Drugim zadaniem jest przygotowanie „*Planu działań na rzecz wzrostu wykorzystania OZE do 2020 roku*” przedstawiającego ścieżki dochodzenia do 15% udziału OZE w energii finalnej w podziale na energię elektryczną, ciepło i chłód oraz energię odnawialną w transporcie oraz w rozbiciu na

poszczególne technologie. W świetle nowej dyrektywy państwa członkowskie mają możliwość elastycznego podejścia przy wyborze odnawialnych źródeł energii, najlepiej dostosowanych do ich potencjału i priorytetów. Sposób realizacji własnych celów przez państwa członkowskie powinien być określony w krajowych planach działania, które mają być przedstawione Komisji Europejskiej do 30 czerwca 2010 r. Dopiero te plany będą określać cele sektorowe i środki służące do realizacji uzgodnionych ogólnych celów krajowych.

2) *Kto będzie koordynował proces implementacji i wywiązywania się z działań, do których obliguje dyrektywa?*

Za koordynację procesu implementacji dyrektywy 2009/28/WE odpowiedzialny jest minister właściwy ds. gospodarki.

3) *Jednym z ważnych i coraz szerzej wykorzystywanych sposobów wykorzystywania źródeł energii odnawialnej są pompy ciepła. Jak będą certyfikowane firmy je instalujące? Kto i w jaki sposób będzie opracowywał wytyczne dla projektantów pomp? W jaki sposób będzie następowalo rozliczanie energii otrzymywanej z pomp ciepła jako energii odnawialnej?*

Zgodnie z zapisami dyrektywy 2009/28/WE do obliczania celów krajowych udziału energii ze źródeł odnawialnych (art. 5) uwzględnia się energię ciepła pochodzącą z pomp ciepła wykorzystujących energię aerotermalną, geotermalną i hydrotermalną, jeżeli końcowy wynik energetyczny przekracza znacząco wyjściowy wynik energetyczny wymagany do ogrzania pomp. Ilość ciepła, którą traktuje się jako energię ze źródeł odnawialnych dla celów niniejszej dyrektywy, oblicza się zgodnie z metodologią określoną w załączniku VII dyrektywy 2009/28/WE.

W odniesieniu do kwestii certyfikacji, należy zaznaczyć że w artykule 14 zostało zapisane, iż państwa członkowskie zapewniają, by do dnia 31 grudnia 2012 r. instalatorzy małych kotłów i pieców na biomase, systemów fotowoltaicznych i systemów ciepła słonecznego, płytkich systemów geotermalnych oraz pomp ciepła mieli dostęp do systemów certyfikacji lub równoważnych systemów kwalifikowania. Systemy te mogą w stosownych przypadkach uwzględniać istniejące systemy i struktury i opierają się na kryteriach określonych w załączniku IV dyrektywy 2009/28/WE. Każde państwo członkowskie będzie uznawało certyfikaty przyznane przez inne państwa członkowskie zgodnie z tymi kryteriami. W systemach certyfikacji lub równoważnych systemach kwalifikowania, o których mowa w art. 14 ust. 3, należy uwzględnić, iż w przypadku instalatorów pomp ciepła jako zasadniczy warunek ustalono szkolenie dla hydraulików lub inżynierów chłodnictwa oraz podstawowe umiejętności w zakresie elektryki i hydrauliki (obcinanie rur, lutowanie połączeń rurowych, klejenie połączeń rurowych, izolacja, uszczelnianie złączy, sprawdzanie przecieków i instalacja systemów grzewczych lub chłodzących). Część teoretyczna szkolenia dla instalatora pomp ciepła powinna obrazować sytuację rynkową w zakresie pomp ciepła oraz obejmować zasoby geotermalne i temperatury gruntu w różnych regionach, identyfikację gleby i skał pod względem określenia przewodności cieplnej, logistykę, regulacje dotyczące wykorzystania zasobów geotermalnych, możliwość zastosowania pomp ciepła w budynkach oraz określenie najkorzystniejszego układu pomp ciepła, a także wiedzę na temat wymogów technicznych takich pomp, bezpieczeństwa, filtracji powietrza, podłączeń do źródła ciepła i rozmieszczenia systemu. Szkolenie powinno zapewniać także odpowiednią wiedzę w zakresie europejskich norm dotyczących pomp ciepła oraz odpowiednich przepisów prawa krajowego i wspólnotowego. Instalator powinien wykazać się następującymi kluczowymi umiejętnościami:

- podstawowym zrozumieniem właściwości fizycznych i zasad działania pompy ciepła, w tym charakterystyki obiegu pompy ciepła: związek pomiędzy niskimi temperaturami rozpraszacza ciepła, wysokimi temperaturami źródła ciepła a wydajnością systemu, określenie współczynnika efektywności (COP) oraz współczynnika sezonowej wydajności (SPF);
- zrozumieniem komponentów i ich działania w ramach obiegu pompy ciepła, w tym kompresora, zaworu rozprężnego, aparatu wyparnego, kondensatora, mocowań i osprzętu, smaru, chłodziwa, możliwości przegrzania i przechłodzenia oraz chłodzenia w pompach ciepła;
- umiejętnością wyboru i kalibracji komponentów w typowych sytuacjach instalacyjnych, w tym określenie typowych wartości obciążenia cieplnego różnych budynków oraz wartości typowych w zakresie wytwarzania ciepłej wody na podstawie zużycia energii, określenie wydajności pompy ciepła na podstawie obciążenia cieplnego dla celów wytwarzania ciepłej wody, na podstawie masy akumulacyjnej budynku i przy przerwach w zasilaniu prądem; określenie elementu pełniącego funkcję zbiornika buforowego oraz jego pojemności i włączenie drugiego układu grzewczego.

Natomiast w załączniku VII dyrektywy 2009/28/WE został opisany sposób rozliczenia energii z pomp ciepłych. I tak, ilość energii aerotermalnej, geotermalnej i hydrotermalnej wychwyconej przez pompy ciepłe uznawanej za energię ze źródeł odnawialnych dla celów niniejszej dyrektywy, E_{RES} , oblicza się zgodnie z następującym wzorem:

$$E_{RES} = Q_{usable} * (1 - 1/SPF)$$

gdzie:

- Q_{usable} = szacunkowe całkowite użyteczne ciepło pochodzące z pomp ciepłych, spełniające kryteria, o których mowa w art. 5 ust. 4, wdrożone w następujący sposób: bierze się pod uwagę jedynie pompy ciepłe, dla których $SPF > 1.15 * 1/\eta$.
- SPF = szacunkowy przeciętny czynnik wydajności sezonowej dla tych pomp ciepłych
- η to stosunek pomiędzy całkowitą produkcją energii elektrycznej brutto i pierwotnym zużyciem energii dla produkcji elektryczności, obliczany jako średnia UE oparta na danych Eurostat.

Nie później niż do 1 stycznia 2013 r. Komisja ustanowi wytyczne dla państw członkowskich, w jaki sposób mają one szacować wartości Q_{usable} i SPF dla różnych technologii i zastosowań pomp ciepłych, biorąc pod uwagę różnice w warunkach klimatycznych, w szczególności klimaty bardzo zimne.

Wyrażam przekonanie, iż przedstawione wyjaśnienia stanowią wystarczającą odpowiedź na pytania zawarte w oświadczeniu złożonym przez Pana Senatora Jana Wyrowińskiego.

2 pomarańcze

MINISTER
z.uj.

Joanna Strzelec - Lobodzińska
PODSEKRETARZ STANU