



ZIELONE CIEPŁO

– Jak i czy możemy zrealizować odpowiedni udział OZE
w bilansie ciepła?

RAPORT

08.07.2009, Polska Agencja Prasowa (PAP), ul. Bracka 6/8, Warszawa, godz. 11.00

ORGANIZATORZY:

PARTNERZY STRATEGICZNI:



PARTNERZY WYDARZENIA:



PATRONAT MEDIALNY:



STRESZCZENIE KIEROWNICZE:

- Problem analizy ciepła jest silnie skorelowany z problemami związanymi z wypełnieniem wymogów Pakietu Klimatyczno-Energetycznego.
- Do połowy lipca 2011 roku konieczne jest aby Polska przedstawiła pełny program działań inwestycyjnych aby osiągnąć wymagane przez założenia Pakietu – 3×20.
- Zielone ciepło powinno być użytkowane w ciepłownictwie, a jeszcze bardziej w ogrzewnictwie, zwłaszcza indywidualnym.
- Możliwe potencjalne źródła energii odnawialnej dedykowane ciepłownictwu to:
 - o biomasa oraz biogaz – do spalania zarówno w instalacjach ciepłownictwa sieciowego jak też w źródłach lokalnych, bez względu na technologię;
 - o *ciepło geotermalne – „głębokie” z ziemi dla dużych instalacji i „powierzchniowe” dla małych;*
 - o energia słoneczna – powszechnie do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w budynkach niepodłączonych do sieci;
 - o odpady komunalne – po warunkiem określenia jasnych reguł.
- Potencjalne sposoby ‘zazielenienia’ źródeł energii cieplnej to:
 - o w odniesieniu do ciepła sieciowego: bio-kogeneracja, współspalanie i biomasa;
 - o w odniesieniu do węgla: użycie eko-węgla (mieszanki węgla i biopaliw);
 - o w odniesieniu do gazu: użycie bio-gazu;
 - o w odniesieniu do paliw ciekłych: użycie bio-paliw ciekłych;
 - o w odniesieniu do źródeł odnawialnych: użycie odpadów komunalnych.
- W kogeneracji jest ogromna szansa, gdyż jest to zeroemisyjna energia. Powinien istnieć zapis prawny obligujący do przyłączania się do ciepła w kogeneracji.
- W miastach powinien być obowiązek przyłączania się do sieci ciepłowniczej.
- Inwestycje w branżę ciepłowniczą są bardzo kosztowne, a podjęcie decyzji o inwestycjach utrudnia dodatkowo niestabilne prawo.
- Polskie prawo jak dotąd nie zezwala na zyskową działalność w ciepłownictwie, ponieważ przychody mają równoważyć koszty. Taryfa oparta na koszcie uzasadnionym motywuje do jego uzasadniania a nie do jego obniżania.

- O ile dojdzie do zmian w systemie certyfikowania ciepła ze źródeł OZE, to nowy system powinien być nakierowany na inwestycje, a nie być zachowawczym jak obecny.
- Efektywność energetyczna musi mieć systemy wsparcia. Należy wprowadzić mechanizmy, dzięki którym będzie się opłacało spalanie biomasy **w elektrociepłowniach**, ponieważ to właśnie w nich osiąga się **82% sprawności spalania**. (dla porównania: w elektrowniach wskaźnik ten wynosi tylko 23%).
- Częste trudności związane z realizacją inwestycji to zbyt krótki okres funkcjonowania istniejących mechanizmów wsparcia dla OZE i fakt, że to raczej duże kotłownie są objęte handlem emisjami.
- Możliwe źródła finansowania: środki strukturalne, budżetowe; program „Infrastruktura i środowisko 9.1 i 9.2”; „Green Investments Scheme” (GIS)– program zielonych inwestycji.
- Polski sektor energetyki słonecznej posiada możliwości osiągnięcia 8% udziału energii słonecznej termicznej w zużyciu zielonego ciepła w 2020 r. (odpowiednik ok. 20 mln m² kolektorów słonecznych).
- Musi być pokazana jasna ścieżka zysku z zakładania upraw biomasowych. Przyszłość energetyczna wielu społeczności lokalnych to właśnie biomasa, która jest typowo lokalnym paliwem, dlatego trzeba 'Kowalskiemu' pokazać, że mu się to opłaca.

ROZWINIĘCIE

Przyjęty przez Komisję Europejską Pakiet Klimatyczno – Energetyczny postawił przed nami wymóg – do roku 2020 osiągnięcie w bilansie energii końcowej 15% udziału energii ze źródeł odnawialnych. Musimy ten udział uzyskać w energii elektrycznej, paliwach transportowych (tu mamy wymóg – osiągnąć 10% udziału OZE w podsektorze) oraz w ciepłe. Dotychczasowy udział energii z OZE w bilansie energii końcowej to 3,7 toe (6%) na 2007 rok. Musimy więc dodatkowo uzyskać kolejne 9 % na 2020 rok. Biorąc to pod uwagę oraz zdolności sektorów do adsorpcji zielonej energii, musielibyśmy dojść do wniosku, że w bilansie

energii końcowej 1,4% nowej energii „zielonej” powinno pochodzić z sektora elektroenergetycznego, 3,1% z transportu a 4,5% z ciepła.

Wnioski:

- w energii elektrycznej wymagany udział OZE to 20%, a wykonanie na rok 2007 wyniosło 3,4%¹, brakuje więc 16,6%.
- w gazie sieciowym i płynnym (bez autogazu) udział OZE ma sięgać – 9,4%, a wykonanie na rok 2007 wyniosło 0%, brakuje – 9,4%.
- w paliwach transportowych wymagany udział OZE to 10%, wykonanie na rok 2007 – 0,9%; brakuje 9,1%.
- w cieple wymagany udział OZE to 19%, wykonanie na 2007 rok to 10,7%, brakuje 8,3% (dotyczy nie tylko sieci, ale i wszystkich paliw na ogrzewanie).

Problemem jest, że nie wiemy jak ten stan osiągnąć w praktyce. Szczególnie trudne wydaje się zrealizowanie tego celu w przypadku energii cieplnej, która w Polsce (to ewenement na skalę europejską!) jest bardzo zróżnicowana i dość specyficzna (ciepło sieciowe, indywidualne - węgiel, gaz, olej opałowy). Aby zrealizować wymóg 3x20 musimy „zazielenić” co najmniej 10,4% całkowitego bilansu ciepła, co zdecydowanie nie wydaje się proste.

Z tego powodu strategicznym dla gospodarki wyzwaniem staje się znalezienie efektywnego sposobu wzrostu udziału OZE w cieple. Problem, niepokojący a do tej pory nieznany, jest niezwykle istotny i kluczowy dla realizacji celów Pakietu oraz polityki energetycznej państwa. Czy sektor ciepłowniczy musi przeprowadzić restrukturyzację? Może właściwym rozwiązaniem byłoby opracowanie specjalnych systemów premiujących i motywujących dostawców „zielonego” ciepła? A może „15%” możemy osiągnąć drogą zmniejszenia zużycia ciepła? Czy efektywność energetyczna rozwiąże nasze problemy?

¹ Dane na podstawie prezentacji „Perspektywy rozwoju energetyki odnawialnej w latach 2008-2020” Dariusza Bogdana, Wiceministra Gospodarki, Maj 2008.

Celem debaty „Zielone ciepło. Jak i czy możemy zrealizować odpowiedni udział OZE w bilansie ciepła?” było omówienie problemu, zdefiniowanie jego zakresu oraz próba znalezienia skutecznego rozwiązania dla sektora ciepłowniczego.

Debatę poprowadziła Pani Marina Coey, Prezes Zarządu firmy Procesy Inwestycyjne Sp. z o.o..

Prelegentami – w kolejności wystąpienia – byli:

1. Henryk Majchrzak, Dyrektor Departamentu Energetyki, Ministerstwo Gospodarki;
2. Profesor Krzysztof Źmijewski, Sekretarz Generalny Społecznej Rady Konsultacyjnej Narodowego Programu Redukcji Emisji ;
3. Bogusław Regulski, Wiceprezes Zarządu, Izba Gospodarcza „Ciepłownictwo Polskie”;
4. Adam Milczarczyk, Wiceprezes Zarządu, EDF Polska Sp. z o.o.;
5. Krzysztof Müller, Wiceprezes Zarządu, RWE Polska Contracting Sp. z o.o.;
6. Grzegorz Wiśniewski, Prezes, Instytut Energetyki Odnawialnej;
7. Wiesław Wójcik, Prezes Zarządu, Polska Izba Gospodarcza Energii Odnawialnej;
8. Jan Rączka, Prezes Zarządu, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
9. Bogusław Jarmuż, Członek Zarządu, Dyrektor ds. Technicznych, PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A.;
10. Ryszard Gajewski, Prezes Zarządu, Polska Izba Biomasy.

Wśród **partnerów strategicznych** wydarzenia znaleźli się:

- Towarowa Giełda Energii S.A.
- Dalkia Polska S.A.
- Landis + Gyr Sp. z o.o.

- Wartsila Sp. z o.o.
- RWE Polska S.A.
- Globema Sp. z o.o.
- Polkomtel S.A.
- Infovide-Matrix S.A.

Partnerami wydarzenia byli:

- EDF Polska Sp. z o.o.
- Fabryka Kotłów RAFAKO SA

Patronat medialny nad debatą objął miesięcznik „Nowa Energia”.

Przybyłych powitała Pani Marina Coey, Prezes Zarządu firmy Procesy Inwestycyjne Sp. z o.o., która poprowadziła całą debatę. Przedstawiła prelegentów w kolejności ich wystąpienia oraz złożyła serdeczne podziękowania partnerom strategicznym, partnerom wydarzenia oraz patronowi medialnemu.

Debatę rozpoczęło wystąpienie Doktora Henryka Majchrzaka, Dyrektora Departamentu Energetyki w Ministerstwie Gospodarki, który w imieniu Ministerstwa wyraził zadowolenie, że toczy się dyskusja „czy i jak chcemy zielonego ciepła”, a także na temat mechanizmów wsparcia dla tego sektora energetyki. Zwłaszcza, że problem analizy ciepła jest silnie skorelowany z problemami związanymi z wypełnieniem wymogów Pakietu Klimatyczno-Energetycznego.

Następnie, jako pierwszy z prezentacją zatytułowaną „Malowanie na zielono”, wystąpił Profesor Krzysztof Żmijewski, Sekretarz Generalny Społecznej Rady Konsultacyjnej Narodowego Programu Redukcji Emisji. Pan Profesor rozpoczął prezentację od przedstawienia bilansu energii pierwotnej (i jego składników), w oparciu o dane z 2005r. który to bilans wynosi łącznie 92,5 Mtoe, w tym udział węgla – 14%. Dla porównania: bilans energii końcowej to 56,9 Mtoe, w których węgiel stanowi 20% i trafia do odbiorcy końcowego.

Profesor Żmijewski zaprezentował też z jakich źródeł energii pochodzą przychody w Polsce, których pułap sięga 85 mld zł rocznie. Omówił również bilans ciepła, na który składają się: ciepło sieciowe, węgiel, gaz, paliwa ciekłe (olej opałowy) i gaz płynny (LPG). Ze źródeł tych pochodzi 29,74 mln toe energii pierwotnej i 27,29 mln toe energii końcowej, o łącznej wartości 56,13 mld złotych. Pytanie jakie postawił przed zebranymi Profesor Żmijewski brzmiało: jaki udział powinna mieć energia odnawialna w bilansie ciepła i co można „zazielenić”?

W swojej prezentacji Profesor Żmijewski zaproponował konkretne rozwiązania tego problemu, wymieniając sposoby ‘zazielenienia’ źródeł energii cieplnej, dzięki:

- w odniesieniu do ciepła sieciowego: bio-kogeneracji, współpalaniu i biomasie;

- w odniesieniu do węgla: użyciu eko-węgla (mieszanki węgla i biopaliw);
- w odniesieniu do gazu: użyciu bio-gazu;
- w odniesieniu do paliw ciekłych: użyciu bio-paliw ciekłych;
- w odniesieniu do źródeł odnawialnych: użyciu odpadów komunalnych.

Na koniec Profesor Żmijewski przypomniał: „Do 2020 r. mamy osiągnąć 15% udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energii końcowej; jeśli mamy spełnić ten wymóg nie czas na pytania ‘czy zieleń?’, ale ‘jak?’. I o tym dyskutujemy.” Zaapelował też o sprawne działanie celem wypełnienia zobowiązań wobec Pakietu, ponieważ: „Jeśli nie zrealizujemy zapisów, które są dla nas trudne, to nie otrzymamy tego, co dla Polski korzystne, czyli derogacji. Do połowy lipca 2011 roku musimy przedstawić pełny program działań inwestycyjnych aby osiągnąć wymagane 3x20. Czas działać!”.

Następnie głos zabrał Bogusław Regulski, Wiceprezes Zarządu Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie, który rozpoczął od przypomnienia dwóch faktów:

1. zapotrzebowanie na ciepło w Polsce wynosi obecnie 1 mld 200 mln gigadżuli, co rozkłada się wg przeznaczenia na: technologię, ogrzewanie i ciepłą wodę.
2. ciepło wytwarzane jest nie tylko w źródłach zasilających systemy ciepłownicze, ale również lokalnie, między innymi dla potrzeb indywidualnych gospodarstw domowych lub procesów technologicznych;

Prezes Regulski w prezentacji zatytułowanej: „Energia odnawialna w ciepłownictwie” przedstawił strukturę zużycia paliw w ciepłownictwie sieciowym, opierając się na danych z Urzędu Regulacji Energetyki. Na rok 2007 składała się ona (struktura) aż w 79% z paliw stałych i tylko w 4% z biomasy i innych źródeł odnawialnych. Jeśli Polska ma osiągnąć postawione przez Pakiet cele, to w roku 2020 potencjalna prognoza struktury paliwowej w źródłach „sieciowych” powinna mieć następujący skład:

- węgiel – 45,7%,
- olej – 2,9%,
- gaz – 26,7%,

- odpadowe – 1%,
- i odnawialne – 23,8%.

Prezes Regulski pokazał też, jak dziś wygląda struktura źródeł pochodzenia ciepła dla ogrzewania indywidualnego mieszkań ogółem i wskazał, skąd mogłoby pochodzić „zielone ciepło” w instalacjach indywidualnych²:

- ciepła woda ze słońca – 30 PJ,
- ogrzewanie piecowe na wsi – 45 PJ,
- centralne ogrzewanie na wsi – 125 PJ,
- 25% domów jednorodzinnych w miastach – 25 PJ.

Wprowadzenie tego systemu dałoby łącznie 225 PJ.

Prezes Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie zaprezentował także potencjalne źródła energii odnawialnej dedykowane ciepłownictwu:

- biomasa oraz biogaz – do spalania zarówno w instalacjach ciepłownictwa sieciowego jak też w źródłach lokalnych, bez względu na technologię;
- ciepło geotermalne – „głębokie” z ziemi dla dużych instalacji i „powierzchniowe” dla małych;
- energia słoneczna – powszechnie do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w budynkach niepodłączonych do sieci;
- odpady komunalne – po warunkiem określenia jasnych reguł!

Właśnie w nawiązaniu do wykorzystania odpadów komunalnych, jako źródła zielonego ciepła, Prezes Regulski przypomniał przykład Danii, gdzie aż 26% z nich przeznaczonych jest do spalania, co daje następujące efekty: 3,5% produkcji energii elektrycznej i 18% produkcji ciepła dostarczonego do systemów ciepłowniczych. I energia ta zostaje uznana za ‘zieloną’.

² Szacunki własne Prezesa Regulskiego wg mieszkań z Narodowego Spisu Powszechnego – GUS 2003 z wykorzystaniem wskaźnika 150 kWh/m²

„W Polsce strumień odpadów komunalnych wynosi 12mln ton rocznie.” – podsumował Prezes Regulski – „Gdyby zastosować model duński, to potencjalna produkcja energii elektrycznej wyniosłaby 1,4 TWh (około 1%), a potencjalna produkcja ciepła do systemów ciepłowniczych – 21 PJ (około 6%).”

Prezes Regulski zapoznał też zebranych z rozwiązaniem wprowadzonym przez naszych zachodnich sąsiadów. Niemcy wprowadzili ustawowy obowiązek pokrywania potrzeb cieplnych ze źródeł odnawialnych i uznają go za spełniony, jeśli strony zobowiązane są do:

1. Pokrycia co najmniej w 50% zapotrzebowania na ciepło:
 - a) stosując instalację odzyskującą straty ciepła zgodnie z definicją Nr IV Załącznika do tej Ustawy;
 - b) **bezpośrednio z instalacji opartych na produkcji ciepła w skojarzeniu** zgodnie z definicją Nr V Załącznika do tej Ustawy.
2. Stosowania metody oszczędzania energii zgodnie z definicją Nr VI Załącznika do tej Ustawy;
3. **Pokrycia zapotrzebowanie na ciepło bezpośrednio z lokalnych sieci ciepłowniczych (w których ciepło produkowane jest w 50 % w skojarzeniu!).**

„Nie wycinajmy w miastach ciepła w kogeneracji, wspierając budowę hektarowych kolektorów słonecznych. Niech te systemy się wzajemnie uzupełniają – i nie niszczy tego przez nieprzemyślane, radykalne decyzje.” – zaapelował na koniec Prezes Regulski.

Kolejnym prelegentem był Adam Milczarczyk, Wiceprezes Zarządu EDF Polska Sp. z o.o., którego ucieszył fakt dyskusji na temat zielonego ciepła, gdyż uznaje je za ważny element dla ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

„To zapomniany, a teraz dzięki tej debacie przypomniany fakt, że zielona energia to nie tylko energia elektryczna, ale także ciepło. Jest to bardzo ważne, zwłaszcza, że jeśli w 2020 roku Polska ma osiągnąć ambitne cele udziału OZE, to możliwe, że i ciepło będzie do niego liczone” – podkreślał Prezes EDF Polska.

Prezes Milczarczyk ubolewał, że w Polsce zielone ciepło nie jest preferowane. Potrzebne są systemy wsparcia podobne do tych istniejących dla zielonej energii elektrycznej. Zakaz łączenia certyfikatów np. czerwone z zielonymi dodatkowo zniechęca do spalania biomasy w kogeneracji.

Istotnym problemem jest również cena biomasy obecnie kilku krotnie wyższa od węgla. Bez odrotu od wprowadzonych w 2008 roku przepisów stopniowo zmniejszających udział biomasy leśnej jako źródła zielonej energii ceny biomasy wzrosną dramatycznie oraz możemy mieć problemy z jej dostępnością.

Zdaniem Prezesa Milczarczyka Polska nie poradzi sobie w osiągnięciu celu OZE bez spalania biomasy. Należy wprowadzić mechanizmy, dzięki którym będzie się opłacało spalanie biomasy **w elektrociepłowniach**. Bo właśnie w nich osiąga się 82% sprawności spalania, podczas gdy w elektrowniach sprawność spalania wynosi jedynie do 30-40%.

W tym momencie debaty Dyrektor Henryk Majchrzak – jako przedstawiciel Ministerstwa Gospodarki – zabrał głos aby skomentować wystąpienia prelegentów.

Dyrektor Majchrzak przyznał, że „*kolektory słoneczne to potencjał dla ciepłej wody użytkowej, ale dziś się nie opłacają, bo potrzeba aż 15 lat na zwrot kosztów. Musimy więc znaleźć takie rozwiązania prawne, które będą wspierały ciepło.*”. Wspomniał też o projekcie ministerstwa zatytułowanym „Program Innowacyjna Energetyka – Rolnictwo Energetyczne”, który został już paraflowany przez Minister Joannę Strzelec-Łobodzińską, a następnie po akceptacji kierownictwa Ministerstwa Gospodarki zostanie przekazany do uzgodnień międzyresortowych i konsultacji społecznych.

Dyrektor Majchrzak skomentował również wystąpienie Prezesa Regulskiego: „*W kogeneracji jest ogromna szansa, bo to jest zeroemisyjna energia. Osobiście chciałbym aby istniał zapis prawny obligujący do przyłączania się do ciepła w kogeneracji*”.

Jako następny wystąpił Krzysztof Müller, Wiceprezes Zarządu, RWE Polska Contracting Sp. z o.o., który rozpoczął od przypomnienia, że firma, którą reprezentuje jest tradycyjnie związana z ciepłownictwem. Oświadczył też, że RWE nie produkuje obecnie ciepła ze źródeł odnawialnych ze względu na kilka uwarunkowań, wyliczając kolejno: zbyt krótki okres funkcjonowania istniejących mechanizmów wsparcia dla OZE i fakt, że tylko duże kotłownie są objęte handlem emisjami. *„Nie spieszymy się więc teraz z inwestycjami w wykorzystanie OZE.”* – podsumował.

Prezes Müller w prezentacji „Jak możemy zrealizować odpowiedni udział OZE w bilansie ciepła?” przedstawił mechanizmy wsparcia dla OZE:

- **Istniejące i wykorzystywane mechanizmy wsparcia:**

- ETS (w dużym ciepłownictwie),
- system zielonych certyfikatów (po wprowadzeniu obowiązku biomasy „agro”),
- miękkie finansowanie w wybranych projektach NFOŚ, WFOŚ, BOŚ;

- **Istniejące lecz niewykorzystywane mechanizmy wsparcia:**

- podatek akcyzowy od paliw i energii,
- podwójne certyfikaty zielono-czerwone i zielono-żółte;

- **możliwe nowe mechanizmy wsparcia w prawie energetycznym;**

- **inne działania wspierające (prawo budowlane, prawo ochrony środowiska):**

- obowiązek stosowania kolektorów słonecznych w niektórych typach budynków oraz w niektórych lokalizacjach,
- kontrola emisji spalin ze źródeł lokalnych w tym indywidualnych.

Prezes Müller omówił też zagrożenia, jakie mogą utrudnić osiągnięcie 20% udziału OZE w bilansie ciepła, a zaliczył do nich:

- **konkurencję na rynku biomasy:**

- współspalanie biomasy w elektrowniach systemowych,
- produkcja biopaliw płynnych,
- eksport przetworzonych paliw stałych;

- spadek cen węgla, ropy i gazu;
- model regulacji w sektorze ciepłowniczym:
 - ryzyko inwestycyjne,
 - struktura własnościowa;
- system zielonych certyfikatów w ciepłownictwie:
 - obciążenie dla niektórych podmiotów,
 - ryzyko rozwiązań szczegółowych (np.: brak *vacatio legis*, monopol TGE, ustalanie opłaty zastępczej przez URE).

„Polskie prawo nie zezwala na zyskową działalność w ciepłownictwie, **bo przychody mają wyłącznie pokrywać koszty.**” – **zauważył** Prezes Müller. – „Dodatkowo, ciepłownictwo w Polsce jest branżą rozdrobnioną, złożoną z wielu podmiotów słabych i niezdolnych do inwestycji. Czas temu zaradzić.”.

Drugą turę komentarzy rozpoczęła prośba Pana Krzysztofa Sadowskiego, Dyrektora ds. Strategii i Rozwoju z Elektrociepłowni Białostok SA, skierowana do Dyrektora Majchrzaka, jako przedstawiciela Ministerstwa Gospodarki aby uściślić ceny ciepła w polskim prawie i niech ono właśnie je reguluje.

Jako drugi wystąpił z komentarzem Profesor Krzysztof Żmijewski odnosząc się do obecnej sytuacji kosztów w ciepłownictwie, ponieważ „*jeśli nie będzie taryfy motywacyjnej, to będzie tylko ‘cost based’*, co oznacza, że firmy zamiast ciąć koszty starają się je uzasadnić. *I to trzeba zmienić!*”.

Następnie głos zabrał Pan Leszek Karski, adiunkt w Katedrze Prawa i Zarządzania na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego, odnosząc się do problemu regulacji prawnych, podnoszonych w wystąpieniach Prezesa Müllera i Prezesa Milczarczyka, skomentował: „*W polskim prawie nie ma zakazu łączenia certyfikatów. Obecna sytuacja opiera się na sugestiach prezesa URE, który powinien zrozumieć, że ma dbać o środowisko.*”

ul. Znanieckiego 2/44, 03-980 Warszawa, tel. 022 424 82 00, 424 82 01, tel/fax 022 671 14 80

e-mail: biuro@proinwestycje.pl www.proinwestycje.pl

Efektywność energetyczna musi mieć systemy wsparcia. Prawo mamy więc całkiem niezłe, ale trzeba zadbać o świadomość jego egzekutorów."

Pan Jerzy Kosieradzki, redaktor naczelny 'Rynku Instalacyjnego' zaapelował o ujednolicenie systemów liczenia ciepła.

Wiesław Wójcik, Prezes Zarządu Polskiej Izby Gospodarczej Energii Odnawialnej podkreślił, że potrzebą chwili jest przegląd systemów wsparcia ciepła: „*Przed zakończeniem nowelizacji prawa energetycznego konieczna jest analiza jak funkcjonują obecnie stosowane systemy wsparcia.*”

Paweł Bogusławski, Naczelnik Wydziału z Departamentu Przedsiębiorstw Energetycznych w Urzędzie Regulacji Energetyki, odnosząc się do poruszanych w komentarzach kwestii oświadczył: „*Jesteśmy zgodni co do tego, że istniejący system taryfowania ciepła trzeba zmienić.*” Zaznaczył też, że nowy rynek ciepła powinien być motywacyjny, należałoby więc zmienić §13 ust 1. obecnie obowiązującego rozporządzenia dotyczącego ciepłownictwa. Dodał też: „*O ile dojdzie do zmian w systemie certyfikowania ciepła ze źródeł OZE, to nowy system powinien być nakierowany na inwestycje, a nie zachowawczy jak obecny.*”. Zaapelował też aby planując źródła wytwarzania energii zwracać uwagę na poszanowanie środowiska naturalnego i nie zanieczyszczać go.

Ostatni komentarz w tej turze został ogłoszony przez Jacka Jaśkiewicza ze Stowarzyszenia Zrównoważonego Rozwoju. Pan Jaśkiewicz zauważył, że nie można nie uwzględniać kosztów zewnętrznych w inwestycjach. Nawoływał też do włączenia ich do polityki energetycznej aby wiedzieć jak ją kształtować.

Kolejnym prelegentem był Grzegorz Wiśniewski, Prezes Zarządu Instytutu Energii Odnawialnej, który rozpoczął od przypomnienia punktu wyjścia jakim był rok 2005 i wymóg 7,2% udziału OZE. Lata 2000-2008 były okresem rozchwiania ze względu na wybiórcze wsparcie Unii Europejskiej dla wybranych podsektorów energetyki odnawialnej. Obecnie Polska musi wdrożyć dyrektywy Pakietu, pytanie brzmi – jak?.

Prezes Wiśniewski w prezentacji „Jak i czy możemy zrealizować odpowiedni udział OZE w bilansie ciepła w 2020 - rola energetyki słonecznej” pokazał jak będzie liczone osiągnięcie 15% celu na 2020 rok wg dyrektywy o promocji stosowania energii z OZE, co ujął we wzorze:

$$15\% = \frac{OZE_C + OZE_E + OZE_B + OZE_{ZWW}}{FZE + PW + S}$$

OZEC	-zużycie (~produkcja) zielonego ciepła [TJ]
OZEE	-zużycie (~produkcja) zielonej energii elektrycznej [TJ]
OZEB	-zużycie (~produkcja) biopaliw [TJ]
OZE_{ZWW}	zużycie biomasy na potrzeby własne źródeł energii odnawialnej i energii wtórnej – energii pochodnej (np. ciepła do podgrzewania wsadu w biogazowni ciepłem odzyskanym z silnika na biogaz) [TJ]
FZE	-finalne zużycie energii [TJ]
PW	-zużycie energii na potrzeby własne sektora energet. [TJ]
S	-straty paliw i energii na przesył i dystrybucji [TJ]

Następnie Prezes Wiśniewski omówił produkcję ciepła z odnawialnych źródeł energii, takich jak biomasa stała, biogaz, energia geotermalna i energia promieniowania słonecznego, na przestrzeni lat 2001 – 2008. Zaznaczył też, że choć biomasa i biogaz stanowią ciągle ponad 90% produkcji zielonego ciepła, to rola energetyki słonecznej systematycznie rośnie (ok. 440 TJ) i wkrótce przekroczy udział energii geotermalnej.

Prezes Wiśniewski przedstawił również scenariusz rozwoju zielonego ciepła, którego końcowym etapem ma być osiągnięcie w 2020r. udziału zielonego ciepła:

- w zapotrzebowaniu na ciepło = 374PJ/1564PJ = **23,8%**,
- w produkcji energii z OZE = 374PJ/628PJ = **59,8%**.

„Energia słoneczna termiczna to sektor o najszybszym tempie rozwoju do 2010 r.” – podkreślił Prezes Instytutu Energetyki Odnawialnej – „Już w 2008 r. sprzedaż kolektorów słonecznych w Polsce wyniosła ponad 130 tys m², co stanowi wzrost sprzedaży kolektorów

słonecznych o ponad 90% w stosunku do sprzedaży roku poprzedniego (ogólne tempo wzrostu rynku wynosiło 55%). Ogółem powierzchnia zainstalowana wyniosła 365 tys m², podczas gdy całkowita powierzchnia zainstalowana w 2007 r. wynosiła niecałe 236 tys m². Polski rynek kolektorów słonecznych jest wciąż rynkiem młodym i rozwojowym; cechuje go duża dynamika wzrostu sprzedaży i obiecujące perspektywy rozwoju. Możemy naprawdę dużo osiągnąć dzięki kolektorom słonecznym, ale w tym przypadku po rozsądnych kosztach, dlatego zwracam się do obecnego tu Dyrektora Majchrzaka z prośbą aby przeciętny Kowalski otrzymał wsparcie, kiedy zdecyduje się postawić przy swoim domu kolektor słoneczny."

Na zakończenie swojej prezentacji, Prezes Wiśniewski zapoznał zgromadzonych z postulatami „Panelu słonecznego 20×2020” – koalicji firm z sektora energetyki słonecznej, która powstała aby przełamać stereotyp, że energetyka słoneczna nie może się szybko rozwijać, mimo że jej koszty są jednymi z najniższych w sektorze OZE. Celem „Panelu...” jest opracowanie „Mapy drogowej rozwoju energetyki słonecznej termicznej w Polsce wraz z planem działań do 2020 r.”. Mapa ta ma potwierdzić tezę, że polski sektor energetyki słonecznej posiada możliwości osiągnięcia 8% udziału energii słonecznej termicznej w zużyciu zielonego ciepła w 2020 r. (odpowiednik ok. 20 mln m² kolektorów słonecznych). „Pamiętajmy jednak, że nie wystarczy kilku zaangażowanych firm. Trzeba dziesiątków tysięcy aby osiągnąć postawione przed nami cele – dlatego też trzeba tak dużo i rozsądnie mówić o rozwoju zielonego ciepła.” – podsumował Prezes Wiśniewski.

Wystąpienie Prezesa Wiśniewskiego skomentował Dyrektor Henryk Majchrzak, który odnosząc się do kwestii geotermii, wskazał na problemy związane z wykorzystaniem ciepła z tego źródła. Wspomniał też o konieczności wprowadzenia mechanizmów wsparcia dla ciepła produkowanego z udziałem OZE: „Jesteśmy zgodni co do tego, że trzeba wykorzystywać odnawialne źródła energii. Wymaga to jednak wsparcia, gdyż są one droższe, ale bilans efektywności i wydatków wychodzi jednak na plus.”

Polską Izbę Gospodarczą Energii Odnawialnej (PIGEO) reprezentował na debacie Wiesław Wójcik, jej Prezes Zarządu, który rozpoczął od omówienia wykorzystania biomasy dla produkcji ciepła: „Obecnie biomasę wykorzystuje się w technologii współspalania w elektroenergetyce.”

Zielone ciepło powinno być, zdaniem Prezesa Wójcika, użytkowane w ciepłownictwie, a jeszcze bardziej w ogrzewnictwie, zwłaszcza indywidualnym. Pojawia się jednak kłopot z ewidencją tego. Prezes Wójcik wspomniał jednak, że PIGEO jest partnerem dla Komisji Europejskiej w opracowaniu action planu co do ewidencjonowania zielonego ciepła i zaprosił zebranych do współpracy.

Z komentarzem wystąpił dr inż. Ryszard Śnieżyk, który omówiwszy aspekty użycia geotermii i związane z tym koszty, zwrócił się z pytaniem do Dyrektora Majchrzaka, czy w polityce energetycznej Polski do 2020r. nie uwzględniono ceny certyfikatów w odniesieniu do cen prądu elektrycznego? Zwrócił też uwagę, że jego zdaniem to nie jest właściwe aby dopłacając „Kowalskiemu” do instalacji, „Nowaka” obciążyć za to dopłatą w podatkach.

Kolejnym prelegentem był Jan Rączka, Prezes Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który na wstępie postawił trzy tezy:

1. zdrowy sektor poradzi sobie z osiągnięciem 15% udziału zielonej energii;
2. gdy zostaną przedstawione konkretne projekty, znajdzie się ich finansowanie;
3. energia słoneczna – gdy zostanie dopracowana i dofinansowana technologia, to będzie można wykorzystać tę energię dla podgrzewania wody użytkowej.

„Tyle mówimy o zielonej energii w ciepłownictwie, gdy najważniejszym tematem powinna być raczej efektywność energetyczna, w której tkwi ogromny potencjał.” – podkreślał Prezes Rączka, który odnosząc się do postawionych na wstępie tez, oświadczył: „Sektor ciepłowniczy musi być zdrowy, a wtedy spełni wymagania Pakietu. Zajmijmy się więc stanem ciepłownictwa zarówno pod względem prawnym jak i ekonomicznym.”

Co do źródeł finansowania sektora, Prezes Rączka wspominał o forum, którego jest inicjatorem: „Energia – efekt – środowisko”. Forum to stanowi płaszczyznę wymiany informacji między sektorem energetyki a NFOŚiGW. Okazało się jednak, że trudno tym podmiotom osiągnąć consensus, a przecież tak istotny jest dialog między nimi, do którego zachęcał Prezes Rączka: *„Jeśli tylko sektor przedstawi sensowne projekty, to Fundusz da na nie dofinansowanie.”*

Są przecież trzy źródła tego finansowania:

1. przychody z opłaty zastępczej URE;
2. program „Infrastruktura i środowisko 9.1 i 9.2”;
3. „Green Investments Scheme” (GIS)– program zielonych inwestycji.

Jeśli Państwo, będący tu na sali, przekonacie rząd, żeby wsparł konkretny program dla ciepłownictwa, to środki się znajdą.”

Energetykę słoneczną Prezes Rączka uważa za obszar o ogromnym, a niewykorzystanym potencjale. Warto go dofinansować i w Funduszu już powstają plany dotacji dla indywidualnych gospodarstw domowych, w których postawiono by kolektory słoneczne. *„To będzie działanie długofalowe, kompleksowe i na skalę całego kraju.”* – zakończył tym oświadczeniem Prezes Rączka.

Turę komentarzy rozpoczęło pytanie Prezesa Krzysztofa Müllera do Prezesa Jana Rączki: „Czy uzdrowienie sektora ciepłowniczego oznacza też zmiany właścicielskie?”. Prezes Rączka przypomniał, że obecnie sektory wodno-ściekowy, odpadowy, transportu miejskiego i ciepłownictwa są sektorami komunalnymi. Wprawdzie wykorzystuje się w nich doświadczenia sektora prywatnego, jednak nie oznacza to od razu zmian właścielskich. Jednakże istnieje już pozytywna tendencja do prywatyzacji tych przedsiębiorstw, ale kluczowa jest tutaj sprawa kosztów. Klient jest właściwie na stałe związany z siecią, będąc do niej przyłączony, gdyż koszty przejścia na inne źródło zasilania są tak wysokie, że branża ciepłownicza ma pozycję niemal monopolową. Istnieje jednak szansa na obniżenie kosztów i to dla: środowiska, energetyki, gospodarki i użytkowników energii i to właśnie teraz, w czasie trwającego kryzysu, a to ze względu na relatywnie niskie ceny materiałów budowlanych.

Następny komentarz wygłosił Pan Leszek Karcki z UKSW, który odniósł się do wspomnianego Green Investments Scheme i zapytał o to czy przeprowadzono już akcje informacyjne dla społeczeństwa, czy zrobiono dość aby podnieść jego świadomość w tym temacie?

Odpowiedzi udzielił Prezes Jan Rączka: Okazało się, że nie ma większego zainteresowania po stronie kontrahentów co do funduszy na edukację z GIS-u, jednakże NFOŚiGW chętnie przeprowadzi program edukacyjny „Poszanowanie energii”.

Pan Wojciech Derski z Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy zwrócił się z pytaniem do kogo można się zgłaszać z konkretnymi projektami, na które chciałoby się uzyskać dofinansowanie od NFOŚiGW.

Prezes Jan Rączka odpowiedział, że na przełomie października i listopada zostanie ogłoszony konkurs na projekty edukacyjne i należy kontaktować się z Panią kierownik Anną Majewską z NFOŚiGW w tej sprawie.

Kwestię uzależnienia klienta od sieci, do której jest przyłączony skomentował Pan Ryszard Śnieżyk: *„Zaletą ciepłownictwa jest to, że może się dziś rozwijać od niwa. I klient nie jest uwięziony przez przyłączenie do systemu, ponieważ dziś ci, którzy się od niego odłączyli, wracają – tak więc konkurencja na tym rynku też jest.”*

„Będą pomysły, to damy wsparcie, tak więc ciepłownicy – trzymajcie się!” – tym zawołaniem Prezes Jan Rączka zakończył tę turę komentarzy.

Przedostatnim prelegentem był Bogusław Jarmuż, Członek Zarządu i Dyrektor ds. Technicznych z PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A., który rozpoczął od stwierdzenia, że najważniejszym pytaniem debaty nie jest „czy”, ale „jak” zazielenić ciepło. I zgodnie z oczekiwaniami w tym zakresie należy kształtować polskie prawo energetyczne, gdy mówimy o zrównoważonym rozwoju. Nie może trwać stan obecny, kiedy najpierw powstaje prawo, potem rozpoczyna się proces jego interpretacji, która często dobre intencje pomysłodawcy zamienia w wyboista drogę – często nie do pokonania.

Jako przedstawiciel PGE, spółki, która pokryła w ubiegłym roku 70% zapotrzebowania Szczecina na energię i ciepło, Prezes Jarmuż podkreślił, jak ważna jest współpraca pomiędzy właścicielami spółek ciepłowniczych. I to niezależnie od ich zróżnicowanej struktury,

właścicielami przedsiębiorstw energetycznych w segmencie wytwarzania, przesyłu i dystrybucji. Właścicielami spółek są samorzady i często inwestorzy prywatni. Wszyscy – nastawieni są na rozwijanie biznesu. Trzeba też pamiętać, że ciepłownictwo jest rynkiem konkurencyjnym (lub wkrótce nim będzie) i to nie tylko ze względu na strukturę właścicielską i/lub stosowane paliwo. Jest więc w branży bardzo duży element gry biznesowej. Dla uporządkowania działalności w tej dziedzinie powinny obowiązywać i być aktualizowane plany zaopatrzenia mieszkańców w energię elektryczną, gaz, wodę i ciepło. Tymczasem, choć trudno w to uwierzyć, najczęściej są one planami dla samych siebie.

„Inwestycje w branżę ciepłowniczą są bardzo kosztowne. A jak inwestować w obliczu niestabilnego prawa? Przykład? Skoro dopuściliśmy prawem współspalanie i spalanie biomasy, bo w polskich warunkach to jedyny sposób na wytwarzanie energii odnawialnej w wymaganej ilości, nie krytykujemy tego bez końca. Ustalmy coś wreszcie, coś co będzie funkcjonować przez co najmniej kilka lat. Wołałbym więc prawo może nie do końca doskonałe, za to stabilne.” – oświadczył Prezes Jarmuż, komentując obecne regulacje obowiązujące w branży. Dodał też, że jest pod wielkim wrażeniem prawa niemieckiego, które często jest implementowane do prawa unijnego: „A my – wciąż staramy się ‘coś co dobrze funkcjonuje koniecznie ulepszyć’ . Niestety, często zamiast lepiej jest gorzej.

Prezes Jarmuż podkreślił też, że jest zirytowany faktem, że: *„na bazie polskiej biomasy za granicą osiągany jest efekt ekologiczny w energetyce. Przypominam tu zakaz współspalania biomasy pochodzenia leśnego po roku 2015. Ze swojego dobra, za pomocą którego moglibyśmy poprawić własną sytuację w zakresie energii odnawialnej i bilansie CO₂, w imię niezrozumiałych dla mnie racji – rezygnujemy. Tak nie powinno być!”*

„Właścicielami przedsiębiorstw ciepłowniczych są przedsiębiorcy i samorzady...Stąd apeluję do samorządów aby wspólnie pochylić się nad problemami ciepłownictwa” – namawiał do współpracy Prezes Jarmuż, kończąc swoje wystąpienie.

Ostatnim prelegentem był Ryszard Gajewski, Prezes Zarządu Polskiej Izby Biomasy, który w imieniu Izby oświadczył, że jest ona za zielonym ciepłem, które jest Polsce potrzebne by osiągnąć efekt ekologiczny i ekonomiczny.

Prezes Gajewski omówił politykę energetyczną Polski, której składowymi elementami powinny być:

- rozwój skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w małych zespołach wytwórczych, wykorzystujących uprawy energetyczne, słomę oraz inne odpady z rolnictwa i leśnictwa;
- wytwarzanie biogazu pochodzącego z odpadów produkcji rolnej oraz ferm hodowlanych oraz oczyszczalni ścieków
- termiczne przekształcania biomasy pochodzącej z odpadów komunalnych.

„Jestem za wprowadzaniem biomasy tam, gdzie występuje, gdzie jest potencjał i wiedza na temat jej wykorzystania. Wtedy będzie to motywujące i uzasadnione ekonomicznie.” – podkreślił Prezes Gajewski, apelując o działania, a nie debatowanie, ponieważ: „Nasi rządzący nam niestety przeszkadzają w tych działaniach, więc oddolnie ich zmotywujemy. Dajmy ludziom możliwości oraz zachętę by spalanie w kotłach biomasy było opłacalne.”

Prezes Gajewski wskazał też źródła wytwarzania ciepła, do których zaliczył: jednostki kogeneracyjne wykorzystujące lokalne paliwo, jednostki kogeneracyjne o dużej sprawności i jednostki produkujące ciepło sieciowe. Wyraził też pogląd, że w miastach powinien być obowiązek przyłączania się do sieci ciepłowniczej.

Przypominając o zasobach OZE i sposobach ich rozpoznania, Prezes Gajewski wskazał na:

- dokładną analizę dostępności paliw biomasowych w promieniu do 60 km od miejsca ich spalania;
- analizę możliwości celowych upraw dla potrzeb wytwarzania ciepła;
- analizę dostępności innych OZE.

Podkreślił też, że pelety to paliwo do wytwarzania ciepła indywidualnego, a używanie ich do spalania w dużych kotłach w elektrowniach równa się niemal barbarzyństwu.

Prezes Polskiej Izby Biomasy omówił też problemy związane z wdrażaniem agroenergetyki, na które składają się:

- włączanie upraw energetycznych (roślin energetycznych) w system produkcji rolnej-brak sprzętu do mechanizacji cyklu produkcyjnego od nasadzeń po zbiór;
- wysokie koszty inwestycyjne związane z założeniem plantacji roślin energetycznych oraz wysoki koszt zakupu sadzonek;
- wysokie koszty przygotowanie infrastruktury technicznej w przedsiębiorstwach energetycznych;
- brak doświadczenia w organizacji rynku biopaliw;
- jakość surowca- powiązanie technologii konwersji z agrotechniką- wymagania energetyki odnośnie surowca;
- wpływ systemów bioenergetycznych na środowisko.

„Musi być pokazana jasna ścieżka zysku z zakładania upraw energetycznych. Przyszłość energetyczna wielu społeczności lokalnych to właśnie biomasa, która jest typowo lokalnym paliwem, dlatego trzeba ‘Kowalskiemu’ pokazać, że taka inwestycja jest opłacalna. Przyszłość to biomasa!” – tym zawołaniem zakończył swoje wystąpienie Prezes Gajewski.

Ostatnia tura komentarzy rozpoczęła się zachętą wygłoszoną przez Profesora Krzysztofa Żmijewskiego: „Trzeba zazielenić ciepło, a nie dyskutować jak to zrobić!”. Jednak nie każde ciepło, ale to wysokosprawne.

Profesor Żmijewski zwrócił uwagę na fakt, że sytuacja gdy polscy rolnicy zbierają chrust i palą nim w piecach komunalnych nie ma żadnego wpływu na spełnienie wymogów unijnych: *„Aby móc się z energii spalanej w domach jakoś rozliczyć, to najpierw trzeba mieć miary godne statystyki. Apeluje więc o inwentaryzowanie tego spalania w urzędniczy sposób.* Bo jeśli tego, czym dysponujemy, nie umiemy inwentaryzować, to Unia nie będzie nas traktowała poważnie.”

Prezes Bogusław Jarmuż zaapelował o uporządkowanie prawa, gdyż „...my, jako wytwórcy budujemy i tym samym potrzebujemy prawa stabilnego aby mieć stabilne inwestycje.”

Na apel ten odpowiedział zastępujący już w tym momencie³ Dyrektora Majchrzaka Dyrektor Marek Kucharski z Ministerstwa Gospodarki, który potwierdził, że stabilność regulacji prawnych jest bardzo istotna dla rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii. „*Dlatego robimy, co w naszej mocy aby prawo było sprawiedliwe i stabilne.*” – podkreślił na zakończenie debaty Dyrektor Kucharski.

Treść prezentacji oraz relacja video dostępne są na stronach internetowych firmy Procesy Inwestycyjne Sp. z o.o.: www.proinwestycje.pl.

³ Dyrektor Henryk Majchrzak musiał wcześniej opuścić debatę, jednak zastąpił go Dyrektor Kucharski.