

RAPORT Z KONFERENCJI

VII Międzynarodowa Konferencja NEUF 2011 – New Energy User Friendly *„Biała Księga - Narodowy Program Redukcji Emisji”*

Teatr Kamienica, Al. Solidarności 93
16 czerwca 2011 r. Warszawa

PATRONAT HONOROWY



PARTNERZY STRATEGICZNI



PATRONERZY WYDARZENIA



PATRONAT MEDIALNY



WSPÓŁPRACA



ul. Znanieckiego 2/44, 03-980 Warszawa
tel. 022 671 33 68, tel./ fax 022 671 14 80
www.proinwestycje.pl, sekretariat@proinwestycje.pl

Postulat generalny: Polska powinna dążyć do gospodarki postindustrialnej rozumianej jako gospodarka innowacyjna oparta na niskoemisyjnych technologiach korzystnych dla środowiska gospodarczego i społeczeństwa oraz promować działania na rzecz rozwoju małych rozproszonych źródeł energii tzw. postaw prosumenckich.

Występujący w trakcie konferencji NEUF 2011 prelegenci podkreślali, że znaczącymi elementami sytuacji energetycznej Polski w najbliższych latach mogą być nowe technologie pozwalające na obniżenie emisyjności gospodarki i poprawę jej efektywności. Otwierają się też nowe możliwości inwestycji energetycznych w tzw. energetyce prosumenckiej. Potrzebne jest wsparcie administracji kraju choćby w dostosowaniu przepisów prawa. Dużo do zrobienia będzie miała Społeczna Rada Narodowego Programu Redukcji Emisji wskazując możliwości i występujące bariery. Równocześnie tworzący się wspólny rynek energii w UE może zabezpieczyć kraj przed dużym wzrostem cen energii. Nowe technologie jak CCS, przy wsparciu ze strony UE, mogą pozwolić na dalsze użytkowanie węgla w krajowej energetyce.

Waldemar Pawlak, wiceprezes Rady Ministrów Minister Gospodarki

Nawiązując do tematu konferencji, Waldemar Pawlak podkreślił, że kluczowe znaczenie będzie miała, zmiana retoryki Unii Europejskiej, tak byśmy mówili o gospodarce niskoemisyjnej, a nie niskowęglowej. - Chodzi o to by w dokumentach UE pisać o **Low – Emission Economy**. To jest kluczowy cel, bo chroni to klimat, ale też daje wymierne korzyści ekonomiczne. Jeśli zużywamy mniej energii, to mniej za tę energię płacimy. W strategii 3x20 Europa mówi o „smart dewelopment” czy „smart regulation”, co można tłumaczyć terminem pomysłowy rozwój. Jeśli w tym kontekście patrzy się na rozwój niskoemisyjnej gospodarki to warto spojrzeć nie tylko na technologie zmniejszające emisję, ale i na styl życia – mówił. Pawlak wskazał, że w globalnej internetowej wiosce można przetwarzać wiedzę w dowolnym miejscu.

Wniosek: Podstawowym celem Polski musi być gospodarka niskoemisyjna, która sprawi, że nasz rozwój będzie bardziej respektował relacje z naturą i równocześnie będzie bardziej pożyteczny dla ludzi.

NEUF: Stanowisko w sprawie redukcji emisji gazów cieplarnianych

- przygotowanie środowiska biznesowego tak aby mogło wspierać konieczne zmiany w gospodarce spowodowane wdrażaniem pakietu energetyczno-klimatycznego
- ochrona sektorów najbardziej wrażliwych na „carbon leakage”, stawianie na oszczędzanie i racjonalizowanie wykorzystania energii a w budownictwie promowanie inwestycji w tzw. domy pasywne i termomodernizację
- stworzenie jednolitego rynku energii w Europie, a w efekcie dzięki konkurencji poprawa warunków dla odbiorców

Postulaty prelegentów:

prof. Michał Kleiber, wiceprzewodniczący Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji, Prezes PAN

Rozpoczynając sesję, prof. Kleiber zwrócił uwagę na wielkie wyzwania stojące przed branżą energetyczną w kontekście pakietu energetyczno-klimatycznego. - Mamy problem z modernizacją i rozbudową sieci w kierunku systemów określanych jako „smart systems”. Ponadto mamy problemy z gazyfikacją tzw. białych plam, czyli inwestycjami infrastrukturalnymi w tych częściach naszego kraju gdzie odbiorcy nie mają dostępu do gazu ziemnego. Również transport powinien być bardziej przyjazny dla środowiska i człowieka – mówił.

Wniosek: Konieczne jest przygotowanie środowiska biznesowego tak aby mogło wspierać konieczne zmiany w gospodarce spowodowane wdrażaniem pakietu energetyczno-klimatycznego. Ważne jest przygotowanie społeczeństwa na stojące przed nim wyzwania. Konieczne działania inwestycyjne i polityczne nie mogą budzić wątpliwości co do sprawiedliwego podziału ewentualnych ich kosztów.

Bernard Błaszczyk, podsekretarz stanu, Ministerstwo Środowiska

Europejska polityka klimatyczno-energetyczna jest olbrzymim wyzwaniem dla Polski i ma wiele płaszczyzn oddziaływania. Już na wstępie minister zwrócił uwagę na kwestie zatrudnienia. Prelegent przypomniał, że strategia 3 x 20 to 20% redukcja emisji gazów cieplarnianych, 20% udział źródeł odnawialnych w krajowym bilansie energetycznym oraz zwiększenie efektywności energetycznej o 20%. Cele UE przekładają się też jednostkowo na cele każdego państwa członkowskiego. Błaszczyk zwrócił uwagę na pozytywną stronę wzrostu udziału odnawialnych źródeł energii w polskim „energy mix”. W tym przypadku poprawi to naszą efektywność energetyczną, a nawet zredukuje wielkości emisji gazów cieplarnianych. Wzrost udziału OZE może przełożyć się również, na powstanie nowych tzw. zielonych miejsc pracy. Jednak jest też zagrożenie zjawiskiem „ucieczki emisji”, czyli przenoszenia się gałęzi przemysłu o dużej energochłonności, do krajów nieobarczonych wymogami redukcji emisji. Podstawowym składnikiem bilansu energetycznego w Polsce jest węgiel, który zapewnia nam bezpieczeństwo energetyczne. Jednak, jako wysokoemisyjne źródło energii nie znajduje uznania w Komisji Europejskiej. Węglowa struktura naszej gospodarki ma wpływ na energochłonność i kapitałochłonność w pozyskiwaniu paliw i duże straty w procesach ich przetwarzania. UE wymaga od nas kolejnych przekształceń w strukturze gospodarki, dążąc do zwiększenia redukcji CO₂. Zdaniem Błaszczyka, redukcja o 20% już jest znacznym wysiłkiem inwestycyjnym dla Polski i w tym kontekście pojawiające się w niektórych środowiskach UE doniesienia o zwiększeniu celu redukcyjnego o kolejne 10% jest działaniem raczej ekonomicznym niż środowiskowym – chodzi o brak światowego porozumienia o wielkości emisji. Wracając do miejsc pracy, prelegent wskazał na to, że w Polsce energochłonne gałęzie gospodarki mają duży udział w zatrudnieniu. Polska jest w czołówce państw narażonych na „carbon leakage”, a do tego dochodzi efekt domina, czyli utraty miejsc pracy poza przemysłem. Dlatego istnieje duża obawa w rządzie, że Polska może nie zrekompensować utraty tych miejsc pracy. A na pewno nie zrekompensuje ich powstanie tzw. zielonych miejsc pracy.

Prelegent wskazał, że szansa na przebudowę gospodarki na niskoemisyjną i zeroenergetyczną pojawi się kiedy zmieni się sektorowa struktura zużycia energii finalnej, rozumianej jako zmniejszenie obciążenia energetycznego najbardziej energochłonnych branż, przez optymalizację

zużycia energii. W tym kontekście Błaszczyk powiedział, że powinniśmy inwestować w wysokosprawną kogenerację gazową. Inną szansą dla naszej gospodarki, są rezerwy, jakie tkwią w poprawie efektywności energetycznej. Rezerwy tkwią m.in. w poprawie efektywności energetycznej budynków. – Konieczna jest aktualizacja dotychczasowych dokumentów kierunkowych rządu. Punktem przełomowym dla tego zadania, jest opracowanie i wykorzystanie narodowego programu rozwoju gospodarki niskoemisyjnej – mówił.

Wniosek: *Należy chronić sektory najbardziej wrażliwe na „carbon leakage”, stawiać na oszczędzanie i racjonalizowanie wykorzystania energii, a w budownictwie promować inwestycje w tzw. domy pasywne i termomodernizację. Ostatni wymieniony postulat ministra to: docelowe przejście do gospodarki postindustrialnej rozumianej jako gospodarka innowacyjna oraz niskoemisyjne technologie szczególnie dla systemowych wytwórców energii i działania na rzecz rozwoju małych rozproszonych źródeł energii tzw. energetyki prosumenckiej.*

Marie Donnelly, dyrektor nowych i odnawialnych źródeł energii, efektywności energetycznej i innowacji, Dyktoriat Generalny ds. Energii, Komisja Europejska

Marie Donnelly rozpoczynając swoje wystąpienie, zaprezentowała dane wskazujące jakie sektory gospodarki są najbardziej emisyjne: sektor energetyczny 31%, transport 19%, przemysł 13%, gospodarstwa domowe 9%, inne 7%. W dalszej części wystąpienia stwierdziła, że efektywność energetyczna, odgrywa ważną rolę w Europie w procesie dekarbonizacji gospodarki i przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego oraz konkurencyjności UE. - Zmniejszenie zużycia energii w UE pomoże w walce z niedoborem energii, pozwoli też na tworzenie nowych miejsc pracy (np. w technologiach niskoenergochłonnych i budownictwie). Da też bodziec do przyspieszonego rozwoju badań i rozwoju rynku. To również zmniejszenie emisji CO₂ i ograniczenie degradacji środowiska naturalnego, zmniejszenie zależności energetycznej UE, inwestycje w infrastrukturę energetyczną oraz poprawa salda obrotu energią - argumentowała.

Niestety, zdaniem Donnelly, UE jak dotąd nie zbliża się do osiągnięcia celu 20% redukcji zużycia energii do 2020 r. Propozycje Dyktoriatu Generalnego ds. Energii to przede wszystkim: wzmocnienie pozycji konsumentów w zarządzaniu zużyciem energii, czyli poprawa w informacji o zużyciu energii (smart grids/meters).

Wniosek: *Nadal są przeszkody na drodze do wydajności energetycznej: brak świadomości energetycznej i dostatecznej informacji, niewłaściwe regulacje, brak wykwalifikowanej kadry. Powstanie jednolitego rynku energii w Europie, dzięki konkurencji, pozwoli też na stworzenie lepszych warunków dla odbiorców. W osiąganiu celu zmniejszenia popytu na energię powinniśmy ograniczać energochłonność budynków jak również wspomagać przemysł w celu poprawy jego konkurencyjności. Nie tylko Europa stawia na poprawę efektywności energetycznej. Również Chiny, aby konkurować na rynku światowym w następnej dekadzie, też muszą postawić na wydajność energetyczną swojej gospodarki.*

NEUF: Stanowisko w sprawie zakresu inwestycji energetycznych i ich wsparcia

Postulaty prelegentów:

dr Dariusz Ledworowski, przewodniczący grupy roboczej ds. finansów Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji

Druga sesję rozpoczął dr Dariusz Ledworowski, mówiąc o działaniach podejmowanych przez Radę NPRE od chwili jej powstania, czyli od ponad półtora roku. Pierwszym zadaniem było obliczenie kosztów, jakie będą związane z przyjęciem pakietu energetyczno-klimatycznego w Polsce. Zebrano te dane w „Zielonej Księdze”. Wnioski z „Zielonej Księgi” to: wysoki stopień dekapitalizacji sektora energetycznego, niski stopień odtwarzania mocy wytwórczych (reprodukcja zwężona), olbrzymia skala i koszt wdrożenia pakietu energetyczno-klimatycznego szczególnie w odniesieniu do sektora energetycznego. W tej chwili Rada pracuje nad „Białą Księgą”. Znajdą się w niej postulaty finansowe takie jak: skala koniecznego finansowania programów inwestycyjnych od 55 do 75 proc. ze źródeł zewnętrznych, finansowanie bilansowe – rola „project finance”, wysoki udział instrumentów rynku kapitałowego, joint-venture, wsparcie europejskich instytucji finansowych: EBI, EBOR.

Wniosek: Pierwsze prezentacje „Zielonej Księgi” wywoływały szok, pytano skąd te liczby. Dziś nikt nie kwestionuje kwoty 320 mld Euro na inwestycje, którą trzeba wydać w Polsce na realizację zadań wynikających z pakietu w ciągu najbliższych 20 lat. Jest to kwota znacznie wyższa niż nasz dochód narodowy. Sektor energetyczny w inwestycjach jest obecnie prawie nie widoczny.

Piotr Piela, partner w Ernst&Young

W swojej prezentacji Piotr Piela ocenił, że potrzeby polskiego sektora elektroenergetycznego do 2020 roku wymagają inwestycji w obszarach: wytwarzania ok. 100 mld zł i sieci dystrybucyjnej ok. 70 mld zł. Jego zdaniem największy problem dotyczy środków finansowych, które mogą być przeznaczone na ten cel. Odwołując się do danych, pokazał że cztery polskie grupy energetyczne miały pod koniec 2010 roku znaczny nie wykorzystany potencjał finansowy w stosunku do poziomu zadłużenia. Łączna EBITDA czterech grup w 2010 roku wyniosła 12,4 mld zł. Łączne nakłady inwestycyjne tych grup można szacować na ok. 8 mld zł. To jak wiele będą mogły zainwestować w latach 2011 - 2020 będzie zależeć, zdaniem Piele, od polityki dywidendowej i możliwości pozyskania dodatkowego kapitału od akcjonariuszy (giełda/emisja akcji).

- Grupy mierzą siły na zamiary, a kluczowa jest tu polityka właścicielska (głównie Skarbu Państwa) – mówił Piela.

Wniosek: PGE, Tauron, Enea i Energa mogą w okresie 10 lat sfinansować inwestycje przekraczające 150 mld zł. Warto zwrócić uwagę na problemy wynikające z regulacji prawnych takich jak te dotyczące przetargów, które powodują przeciąganie się procesów inwestycyjnych. „Może warto zmienić prawo?”

Philippe Castanet, prezes zarządu, EDF Polska

Kogeneracja ciepła i energii elektrycznej (CHP) stanowi bazę naszej produkcji w Polsce (20% rynku ciepła). - Jesteśmy liderem w produkcji energii z wykorzystaniem biomasy - stwierdził Castanet. Na świecie obserwujemy zarówno wzrost cen ropy, jak i wzrost zapotrzebowania na energię. Prelegent przekonywał, że polska sytuacja nie odbiega od europejskiej w takich dziedzinach jak: wiek źródeł produkcyjnych, stawianie na ochronę klimatu, konkurencyjna gospodarka/przystępność cen energii.

Jednak wskazał też na występujące różnice: we wzroście popytu, w stosowanych paliwach i ich

rezerwach. W swoim wystąpieniu prezes EDF Polska zwrócił uwagę, że nie ma jednego rozwiązania dla tych problemów, ale energia odnawialna oraz energia z kogeneracji to ważny element w pokonywaniu wyzwań. Przedstawiono informację, że na podstawie szacunków Ministerstwa Gospodarki, energia wiatrowa będzie najbardziej dynamicznie rozwijającym się źródłem energii odnawialnej do 2020 roku, a także spalanie biomasy w pełni dedykowanych kotłach oraz jej współspalanie.

Wniosek: *Przyszłość kogeneracji i OZE ostatecznie zależeć będzie od wprowadzonych mechanizmów wsparcia. Inwestycje wymagać będą nakładów w wysokości około 12 mld Euro (bez inwestycji w sieć). Trzeba zadbać o jasne, spójne i stabilne długoterminowe wsparcie prawne dla kogeneracji. Wsparcie dla kogeneracji ma się niedługo zakończyć, a dla odnawialnych źródeł energii ma być tylko do 2017 roku. Stąd trzeba wykorzystać obecne sukcesy na rozwijającym się rynku biomasy.*

Wojciech Lubczyński, Dyrektor Projektu Smart Grid, PSE Operator

PSE Operator przygotowuje wdrożenie programów zarządzania popytem. Spółka realizuje obecnie program pilotażowy dotyczący programów przeciawaryjnych dla odbiorców grupy taryfowej A. Ponadto PSE Operator analizuje możliwość zmian w obecnym modelu rynku bilansującego, pozwalających odbiorcom na składanie ofert redukcji zapotrzebowania na rynku bilansującym. Z kolei dla odbiorców grup C i G będą dostępne programy: sprzedawców (ToU), przeciawaryjne (dostępne za pośrednictwem agregatorów) i taryfy dystrybucyjne wielostrefowe. Warunkiem wdrożenia programów zarządzania popytem dla grup C i G jest inteligentne opomiarowanie odbiorców i zwolnienie sprzedawców z obowiązku zatwierdzania taryf dla grupy G. Należy podkreślić, że zarządzanie popytem wymaga również wprowadzenia wielostrefowych taryf dystrybucyjnych. PSE Operator spodziewa się, że wdrożenie systemów zarządzania popytem przyczyni się do redukcji szczytowego zapotrzebowania na moc o 2,5 GW (po pełnym wdrożeniu inteligentnego opomiarowania i po wprowadzeniu na masową skalę cenników sprzedawców opartych o zmienną cenę energii w czasie). Według Wojciecha Lubczyńskiego odbiorca indywidualny uzyska średnio o 2,5% mniejsze zużycie energii elektrycznej po zapewnieniu bieżącej informacji z systemu inteligentnego opomiarowania, przy czym założenie to należy traktować jako konserwatywne. Obecnie PSE Operator współpracuje z Ministerstwem Gospodarki i URE nad stworzeniem środowiska prawnego pozwalającego spółkom dystrybucyjnym (gwarantując opłacalność ekonomiczną) na sukcesywną instalację inteligentnych liczników umożliwiających dwukierunkową komunikację z odbiorcami energii i wdrożenie programów zarządzania popytem. Niezależnie od działań w obszarze rynku energii elektrycznej PSE Operator realizuje projekty zorientowane na poprawę efektywności funkcjonowania sieci przesyłowej najwyższych napięć. Są to projekty opracowania i wdrożenia systemu rozległego monitorowania stanu sieci oraz dynamicznej obciążalności linii przesyłowych.

Wniosek: Pojawienie się niewielkich wytwórców energii elektrycznej z promieniowania słonecznego, wiatru, wody, biomasy, kogeneracji wymaga inteligentnych, opomiarowanych sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. Konsumenci domagają się większego dostępu do wiedzy na temat źródeł energii (w związku z ochroną środowiska), kosztów i rzeczywistego wykorzystania w danym czasie. Wdrożenie inteligentnego opomiarowania w oparciu o opracowany model przez PSE Operator pozwoli na zmniejszenie ryzyka niezbilansowania systemu poprzez redukcję szczytowego zapotrzebowania na moc, szczególnie w związku ze spodziewanym ograniczeniem dostępnych w systemie mocy wytwórczych po 2016 roku.

Andrzej Szymański, prezes zarządu, Landis+Gyr

Prezes Szymański poinformował, że obecnie Landis + Gyr jest częścią koncernu Toshiba. Bayard/Landis+Gyr zainwestował 1,2 mld USD budując światowego lidera Smart Metering. Z kolei Toshiba inwestuje obecnie 2,3 mld USD oraz własne zasoby, by wspólnie z Landis+Gyr budować „smart community” i stać się liderem rozwiązań „smart grid”. Prelegent nawiązał do historii i idei, tak jak ją sformułował Thomas Edison „Uczynię energię elektryczną, tak tanio, że tylko bogaci będą mogli sobie pozwolić na używanie świateł”.

W wystąpieniu podkreślono, że jedną z metod na ograniczenie zużycia energii jest wprowadzenie systemów Smart Grid ale poza dostawą sprzętu trzeba przygotować kompletną ofertę usług dla klientów końcowych polegającą na zarządzaniu ich zużyciem. Dodatkowo należy wykonać pracę w kierunku integracji działań sektora energetycznego, automatyki i budowlanego w celu stworzenia kompleksowych rozwiązań, w których informacja z liczników będzie wykorzystana do sterowania pracą odbiorników domowych optymalizując ich zużycie energii. Dzisiaj sieci energetyczne, ciepłownicze i wodociągowe są zarządzane przez różne przedsiębiorstwa i dlatego korzyści z wdrożenia systemów Smart mogą być mniejsze od spodziewanych, gdyż zabraknie efektu synergii. - Rozpoczynając od „smart meteringu” – wspólnie budujemy rozwiązania „smart community”. Przed nami wyzwania związane z usługami zarządzania energią w gospodarstwie domowym i zarządzaniem popytem – mówił prezes Szymański.

Wniosek: *W Polsce jesteśmy jeszcze daleko, za rozwiązaniami światowymi. Nadal jesteśmy białą plamą w zakresie rozwiązań Demand Site Management (Sterowanie Popytem). Podstawą do uruchomienia takich projektów jest jednak właściwa koordynacja dostawców technologii i oczywiście dobra legislacja zachęcająca Spółki Energetyczne do stosowania najnowszych technologii.*

Michał Machlejd, prezes zarządu SPEC

Prezes Machlejd przedstawił podstawowe dane miejskiego systemu ciepłowniczego w Warszawie. Zgodnie z danymi miejski system ciepłowniczy SPEC w Warszawie pokrywa 75% potrzeb ciepłych miasta. Moc cieplna zamówiona przez odbiorców to ponad 5200 MW, a sprzedaż ciepła to około 36 mln GJ/rok. Wymiana wszystkich sieci kanałowych na preizolowane pozwoliłaby spółce na zaoszczędzenie 1000 000 GJ/rok co obniżyłoby emisję CO₂ o 94 tys. t/rok. SPEC wdraża też System Automatycznego Odczytu Ciepłomierzy. Prowadzone jest studium wykonalności produktu „Chłód z ciepła” – wykorzystania ciepła sieciowego do wytwarzania wody lodowej w urządzeniach klimatyzacyjnych. Celem jest wykorzystanie ciepła powstającego przy produkcji energii elektrycznej w okresie letnim a szacowany potencjał rynku w Warszawie to 400 MWth.

Wniosek: *Projekty SPEC zmierzają do efektywnego wykorzystania ciepła powstającego w kogeneracji i utrzymania jego cen dla odbiorców na akceptowalnym poziomie. Inwestycje są bezwzględnie konieczne, ale trzeba je realizować tak, by nie drenować ponad miarę kieszeni odbiorców. Trzeba więc jak najczęściej sięgać po środki unijne i skoncentrować się na poprawie jakości sieci, np. przez ograniczanie strat, wzrost poziomu opomiarowania i budowę inteligentnych sieci. Także proces konsolidacji organizacyjnej sektora może okazać się zbawienny do gromadzenia zasobów, może też ułatwić zaciąganie kredytów. Warto też myśleć o rozwoju tzw. letniej sprzedaży, która poprawi ekonomikę przedsiębiorstw.*

Maciej Olejniczak, dyrektor Departamentu Rozwoju, Towarowa Giełda Energii

Zdaniem dyrektora Olejniczaka trzeba promować europejski rynek energii elektrycznej. Jak stwierdził, celem „market coupling” jest wyrównanie cen energii elektrycznej i uzyskanie jej przy najniższych kosztach. Polska współpraca regionalna związana jest z Rejonem Europy Centralno – Wschodniej (CEE) gdzie powołano pierwsze w Unii regionalne Biuro Alokacji Mocy (Common Allocation Office – CAO) we Freising koło Monachium. Było to działanie umożliwiające wprowadzenie w przyszłości zarządzania ograniczeniami w przesyłce metodą opartą na analizie przepływów (flow base allocation – FBA).

Polska jest przypisana do dwu rynków regionalnych. Przewidywane są też dodatkowe połączenia. Na granicach Polski (w ramach europejskiego systemu synchronicznego) uruchomiono transgraniczny rynek „intra-day”, a w grudniu 2010 uruchomiono mechanizm market coupling na kablu Swepol Link łączącym Polskę ze Szwecją. Podpisano też ministerialne memorandum (7 grudnia 2009) dotyczące wspólnych działań integracyjnych Regionu CEE. Prowadzona jest integracja rynków regionów CEE, Nordyckiego i Bałtyckiego w ramach Baltic Energy Market Interconnection Plan (BEMIP) a stroną Memorandum BEMIP jest Komisja Europejska.

W 2006 r. rynki energii Belgii(Belpex), Holandii(APX) i Francji (Powernext) z udziałem operatorów (Elia, Tenneti, RTE) zostały połączone w ramach mechanizmu Trilateral Market Coupling (TLC). Jak podkreślił dyrektor Olejniczak, uzyskano konwergencję cenową dostaw pasmowych przez 60% czasu dostaw w pierwszym roku, w drugim w 70% i ponad 80% w latach następnych. To doprowadziło w praktyce do wyrównania cen po obu stronach granicy.

Wniosek: *Priorytetem jest budowa wspólnego rynku energii w UE*

prof. Krzysztof Żmijewski, sekretarz generalny Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji

Prof. Krzysztof Żmijewski, zwrócił uwagę, że na lata 2012-13 nie ma kontraktów na budowę nowych inwestycji elektroenergetycznych. Inwestorzy nie mogą, a nawet im nie wolno inwestować, jeśli nie widzą w perspektywie zysków z tych inwestycji. Żmijewski wskazał też na prognozę cen uprawnień do emisji, z której wynika, że samo paliwo będzie mniej kosztować niż jego użytkowanie. Dlatego za rozsądne rozwiązanie uważa zasadę płacenia, ze środków uzyskanych z opłat za emisję, tylko tym, co zobowiązują się do inwestycji. W takim systemie możemy wybudować nawet 1000 MW mocy.

Wniosek: *Ważne jest uporządkowanie dostępu do sieci poprzez mechanizm obowiązku przyłączenia przez OSD/OSP dla OZE/URE. Szczególnie chodzi tu o dostęp do środków finansowych, czyli wspieranie inwestorów (w okresie 5 -10 lat), a nie producentów energii. Nie ma też powodów do promowania współpalania. Współpalanie jest szkodliwe dla środowiska i nie powoduje przyrostu mocy w systemie elektroenergetycznym. Jest natomiast konkurencją w stosunku do OZE i powoduje brak surowca na rynku, który jest wykorzystywany przez inne branże jak na przykład meblarstwo.*

Otwarte posiedzenie Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji***Przedstawienie Białej Księgi – wytycznych do Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej***

Przestanie od **prof. Jerzego Buzka**, przewodniczący Rady

Prof. Jerzy Buzek zwrócił uwagę na ogrom pracy wykonany przez ekspertów Rady przy tworzeniu „Białej Księgi”, która jest podstawową, wytyczną dla rządu do stworzenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Biała Księga zawiera także konkretne propozycje. Paliwa kopalne nie będą mogły być już w przyszłości wykorzystywane w procesie obróbki termicznej czy spalania w energetyce. Dlatego też należy wdrożyć szereg działań na utrzymanie, pomimo restrykcyjnej polityki UE, pozycji węgla jako podstawowego źródła energii dla Polski.

Dlatego Rada stawia na rozwój nowych czystych technologii naziemnego i podziemnego zgazowania węgla. Na produkcję syntetycznych paliw gazowych i ciekłych oraz na zwiększenie krajowego wydobycia ropy i gazu przy wykorzystaniu CO₂. Dzięki temu można by dywersyfikować zewnętrzne źródła paliw. Oprócz gazu ziemnego i ropy pojawiłyby się też syntetyczne substytuty produkowane z węgla. Prof. Buzek wskazał też na potrzebę realizacji demonstracyjnych technologii CCS, w tym testu pełnych łańcuchów technologii CCS. Na koniec zwrócił uwagę konieczność wdrożenia programu akceptacji i promocji wśród społeczeństwa działań związanych z technologiami niskoemisyjnymi.

Zaawansowanie prac Rady

prof. **Krzysztof Żmijewski**, sekretarz generalny

Misją Rady jest redukcja emisji CO₂, stwierdził prof. Żmijewski. - Chodzi o poszukiwanie takich rozwiązań, za pomocą których można wyznaczony cel osiągnąć z jak najmniejszym negatywnym skutkiem dla naszej gospodarki. Najlepiej, aby osiągnąć ten cel ze skutkiem pozytywnym - dodał Żmijewski. Rada miała opracować cztery dokumenty, z których powstały trzy: „Zielona Księga”, Mapy Drogowe – koncepcja narodowego programu emisji, oraz „Biała Księga” – koncepcje i rozwiązania.

Maciej M. Sokołowski, dyrektor wykonawczy sekretariatu Rady

Dyrektor Sokołowski przypomniał, że Rada jest ciałem doradczym Rady Ministrów powołanym na podstawie ustawy. Struktura organizacyjna Rady obejmuje 17 grup roboczych. Zwrócił też uwagę, że niektóre z grup roboczych występują z własnymi koncepcjami, które przy wsparciu sekretariatu Rady są dalej promowane i rozwijane.

Stanowisko Rady w sprawie postulatów ekonomicznych do Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

dr **Dariusz Ledworowski**, przewodniczący grupy roboczej ds. finansów

W „Białej Księdze” przedstawiono rozwiązania finansowe i regulacyjne związane z nadzorem państwa oraz rynkiem europejskim. W przypadku rynku europejskiego to priorytetem jest budowa energetycznych sieci krajowych i transgranicznych dla bezpieczeństwa energetycznego kraju i Europy. Według ocen Rady, w ciągu najbliższych 10 lat sektor będzie musiał pozyskać prawie 30 mld Euro na inwestycje. Dzisiaj aktywa wszystkich banków są na poziomie 30 mld Euro. Jak stwierdził dr Ledworowski „nie mówimy, że sfinansowanie potrzeb inwestycyjnych w energetyce jest niemożliwe, ale będzie się wiązać z dużym wysiłkiem finansowym”.

Wniosek: *Potrzeby energetyki powinny wywołać korzystne zmiany w instrumentarium nowoczesnych narzędzi finansowych w sektorze bankowym, np. rozwinąć finansowanie typu „project finance”.*

Stanowisko Rady w sprawie zagrożenia zjawiskiem „carbon leakage”

prof. **Michał Kleiber**, wiceprzewodniczący Rady

Prof. Michał Kleiber zwrócił uwagę na zagrożenie zjawiskiem „carbon leakage”, które wynika ze wzrostu kosztów zakupu praw do emisji i rosnących kosztów energii. Dlatego jego zdaniem niezbędne są inwestycje odtworzeniowe w energetyce. Bank Światowy ostrzega o wzroście cen energii elektrycznej w Polsce o ok. 20,1% a w EU o 9,7% (maksymalnie 26,2% PL i 12,6% EU). Z tych danych widać wyraźnie, że obciążenie grupy postindustrialnych członków Unii będzie znacznie mniejsze. W Unii Europejskiej tylko dwa państwa mają udział przemysłów zagrożonych carbon leakage, w całkowitym zatrudnieniu przemysłowym większy niż 8,5% a kolejne trzy udział większy niż 5%. Średni udział w Unii to niecałe 3% i tylko 1/3 państw członkowskich przekracza ten poziom zagrożenia. Dlatego w wielu krajach nie budzi to zaniepokojenia. Tym bardziej że rekompensatą jest sprzedaż know-how i nowoczesnych „zielonych” technologii. Kleiber przedstawił szacowany wzrost bezrobocia w Polsce na 1,96% i 0,56% w EU-26. Jak stwierdził, na liście regionów zagrożonych nie znalazły się żadne regiony z Polski, co jest niezrozumiałe, bo pomoc unijna kierowana jest regionalnie.

Wniosek: *Poprawić efektywność energetyczną i wykorzystać w pełni derogację oraz stworzyć raport krajowy na temat zagrożeń powodowanych przez pakiet energetyczno-klimatyczny.*

Propozycje i kierunki dalszych działań Rady

prof. **Krzysztof Żmijewski**

Prof. Żmijewski odniósł się do współpracy wewnętrznej pomiędzy resortami. Choć Rada jest powołana przez Ministra Gospodarki, to dzięki porozumieniu z Ministrem Ochrony Środowiska wiedza ekspercka Rady jest wykorzystywana przez oba resorty. Kolejny kierunek działania w opinii Żmijewskiego to współpraca międzynarodowa, czyli działanie na rzecz polskiej prezydencji w Radzie UE. Rada powinna też brać udział w tworzonego Programie Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN), jak również operacyjnych planach działania wynikających z realizacji PGN i ich aktualizacji. Kolejne prace, to działania Rady w zakresie oceny emisyjności polskiej gospodarki oraz oceny jej stanu technicznego i analizy potencjału ekonomicznego.

Ocena działalności Rady i sugestie Ministra Środowiska

Minister prof. **Andrzej Kraszewski**

Minister Kraszewski stwierdził, że Polska znajduje się w specyficznym momencie i ma do wyboru dwie polityki. Może stać się „związkiem zawodowym” starego porządku wysokoemisyjnego, bo jesteśmy w 92 proc. zależni od węgla, albo promować gospodarkę niskoemisyjną, czyli gospodarkę nowoczesną. Zwrócił przy tym uwagę, że do drugiej alternatywy potrzebna jest wiedza i ta opcja

jest celem polityki rządu. Biała Księga przygotowana przez Społeczną Radę NPRES jest sygnałem dla UE, że chcemy podążać w tym samym kierunku. Potrzebujemy, jednak więcej czasu na wypełnienie celów UE.

Wniosek: *Potrzebujemy więcej pieniędzy, czasu i pomocy. Musimy też domagać się solidarności europejskiej oraz policzenia rzeczywistych kosztów wdrożenia pakietu energetyczno-klimatycznego dla poszczególnych krajów Wspólnoty.*

Ocena działalności Rady i sugestie Ministra Gospodarki

Wiceminister **Marcin Korolec**

Minister Korolec podziękował Radzie za przedstawianie wielokierunkowych i korzystnych dla polskiej gospodarki rozwiązań systemowych w zakresie wdrażania unijnego pakietu energetyczno-klimatycznego. Jak powiedział, mamy już rynek handlu emisjami a przed nami ogromne wyzwania inwestycyjne wynikające z dekapitalizacji infrastruktury energetycznej. Wskazał też na działania Niemiec, które odchodzą od energetyki jądrowej, co spowoduje, że cena energii w regionie będzie raczej rosła niż spadała.

Wniosek: *Należy upowszechniać raporty Społecznej Rady NPRES w Komisji Europejskiej aby przedstawiać problemy naszej gospodarki na forum unijnym.*

Stanowisko inwestorów w sprawie technologii CCS

dr inż. **Paweł Skowroński**, wiceprezes ds. operacyjnych, PGE

Prezes Skowroński przedstawił założenia prowadzonego projektu badawczo – rozwojowego i budowy instalacji demonstracyjnej CCS zintegrowanej z nowym blokiem 858 MW w elektrowni Bełchatów. Przewidywana ilość CO₂, która zostanie zatłoczona do podziemnego magazynu w ciągu 10 lat wyniesie 16,6 mln ton CO₂. Wydajność instalacji magazynowania CO₂ odpowiada mocy elektrycznej 260 MW (30% mocy zainstalowanej bloku). Sprawność wychwytywania CO₂ jest na poziomie 85%, a redukcja produkcji energii elektrycznej w związku z poborem pary dla systemu CCS to 28,6 MWe przy zapotrzebowaniu na energię elektryczną – 41 MW. Jak poinformował, przewidywany termin oddania do eksploatacji tej instalacji to wrzesień 2011 roku a blok już obecnie jest w stanie gotowości do podłączenia instalacji CCS. Prezes Skowroński zwrócił uwagę, że koszty to rzecz podstawowa, a koszt wychwytu CO₂ z instalacji jest znacznie powyżej progu opłacalności. Jednak, jak stwierdził, jeśli w przyszłości nie będzie można produkować energii z węgla, to jedynym rozwiązaniem dla bloków opartych na tym paliwie jest technologia CCS.

W najbliższych miesiącach planowany jest wybór składowiska, opracowanie trasy rurociągu oraz prace nad zmianami w planach zagospodarowania przestrzennego w poszczególnych gminach, uzyskanie służebności przesyłu i pozwoleń na budowę dla rurociągu oraz opracowanie programu prac przygotowawczych do budowy składowiska.

Wniosek: *Potrzebne są dodatkowe środki pomocowe umożliwiające sfinansowanie inwestycji, unijne mechanizmy wsparcia działalności operacyjnej dla instalacji CCS oraz ogólnopolska kampania informacyjna dla społeczności o konieczności przekształcenia polskiej gospodarki w gospodarkę niskoemisyjną.*

Joanna Schmid, wiceprezes ds. strategii i rozwoju, Tauron Polska Energia

Pani prezes przedstawiła podobny projekt, który jest (a raczej był) projektem poligeneracji realizowanym wspólnie ze spółką PKE (wchodzi w skład grupy Tauron) oraz Zakładami Azotowymi Kędzierzyn (ZAK). W założeniu miała być to instalacja wykorzystywana w procesie produkcji nawozów i energii elektrycznej. Jak podkreśliła, przy takim rozwiązaniu projekt się bronił. Grupa Tauron nie złożyła aplikacji (wniosku) na wsparcie finansowe w ramach pierwszej tury konkursu Programu NER 300 dla projektów demonstracyjnych wychwytywania, transportu i składowania CO₂, ze względu na brak możliwości uzyskania dotacji z tego programu do części chemicznej projektu co w konsekwencji spowodowało wycofanie się z inwestycji ZAK. Na decyzję o zaprzestaniu realizacji instalacji CCS miał też wpływ brak prawodawstwa polskiego w zakresie transportu i składowania CO₂, czy też rozbieżne analizy biznesowe partnerów projektu, w tym brak państwowych mechanizmów wsparcia projektów CCS. Jak mówi prezes Schmid, Grupa Tauron chce budować przewagę konkurencyjną w zakresie zeroemisyjnego wytwarzania energii elektrycznej i rozważa odbudowę mocy produkcyjnych z wykorzystaniem Czystych Technologii Węglowych – układy gazowo-parowe zintegrowane ze zgazowaniem węgla (IGCC) z instalacją CCS.

Wniosek: *Bezpieczeństwo energetyczne Polski uzależnione jest od Jednostek Wytwórczych Centralnie Dysponowanych JWCD, które w ponad 94% oparte są na węglu. Przedstawione ryzyka projektu to brak ulg dla partnera chemicznego i brak prawodawstwa polskiego związanego ze składowaniem CO₂. Węgiel pozostanie nadal najtańszym źródłem energii.*

Stanowisko rządu w sprawie finansowania inwestycji CCS z funduszy UE

Jarosław Orliński, zastępca dyrektora Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego

Dyrektor Orliński zwrócił uwagę, że są do wykorzystania środki na inwestycje proekologiczne, będące w dyspozycji Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. Jednym z takich źródeł finansowania jest Europejski Projekt Naprawy Gospodarczej. W programie można się ubiegać o pozyskanie do 50 proc. środków na wydatki kwalifikowane. Jeśli chodzi o nasze możliwości krajowe, to niedawno podpisano memorandum pomiędzy Polską a Norwegią. Ministerstwo szacuje, że dzięki memorandum jest możliwość uzyskania z Norwegii dofinansowania na instalacje CCS w wysokości 137 mln Euro. W ramach strategii Europa 2020 jest możliwość realizacji projektów dotyczących energetyki. Jeśli chodzi o fundusz spójności, dyrektor Orliński nie przewiduje zmian. Większe możliwości widzi w Europejskim Funduszu Rozwoju Regionalnego, bo jego zakres ulegnie zmianie i będzie bardziej skierowany w kierunku ochrony środowiska, energetyki i rozwoju innowacyjnej przedsiębiorczości.

Wniosek: *Ministerstwo Rozwoju Regionalnego planuje w 2012 roku poziom wsparcia finansowego dla projektów proekologicznych na takim jak dotychczas poziomie, czyli 63 mld Euro.*

Podsumowanie, konkluzje, decyzje, dalsza działalność Rady

prof. **Michał Kleiber** i prof. **Krzysztof Żmijewski**

Podkreślono, że Rada identyfikuje bariery, oraz tworzy narzędzia i buduje mosty pomiędzy różnymi

nurtami dyskusji o energetyce. Postuluje systemowe rozwiązania dla OZE oraz wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw. Również wsparcie dla branż zagrożonych zjawiskiem „carbon leakage”. Prof. Żmijewski zwrócił też uwagę, że polska prezydencja w Radzie UE może „odmrażać” przepisy, choć nie może ich tworzyć, a w UE są przyjęte już rozwiązania dotyczące np. „domestic offset”, czyli przenoszenia emisji pomiędzy sektorami, co byłoby dla Polski ważnym i korzystnym rozwiązaniem.

NEUF: Stanowisko w zakresie działań legislacyjnych

- W ustawie o OZE powinny być ustalone jednoznaczne kryteria odnawialności surowców odnawialnych a źródła odnawialnej energii powinny być budowane i wykorzystywane lokalnie
- potrzebna jest ustawa o kogeneracji, bo kogeneracja to najbardziej efektywny sposób wykorzystania energii pierwotnej i równocześnie mniejsze zanieczyszczenie środowiska naturalnego na jednostkę wyprodukowanej energii
- należy dokonać szeregu zmian ustawodawczych aby zlikwidować bariery dla inwestycji w energetykę rozproszoną

Postulaty prelegentów:

Halina Bownik-Trymucha, dyrektor Departamentu Promowania Konkurencji, Urząd Regulacji Energetyki

Dyrektor Bownik-Trymucha zwróciła uwagę na problematykę budowy wspólnego europejskiego rynku energii i przez pryzmat mechanizmów, które umożliwiają tę integrację. Do tego potrzebna jest odpowiednia infrastruktura sieciowa. Z danych URE wynika, że w Polsce na przyłączenie do systemu czeka moc 12 tys. MW, głównie wiatrowych. Jest też duże zainteresowanie inwestorów energetyką gazową i rozproszoną kogeneracją.

Wniosek: Trzeba postrzegać mechanizmy integrujące regionalne rynki energii jako element, który będzie nie tylko wspierał bezpieczeństwo energetyczne, ale poprawi warunki konkurencji i doprowadzi do wyrównania cen na rynku. To też zapewni możliwości osiągnięcia celów klimatycznych na poziomie regionalnym i na poziomie europejskim.

Krzysztof Nosal, dyrektor ds. środowiska, Arizona Chemical,

Dyrektor Nosal prezentując firmę Arizona Chemical, szczególną uwagę poświęcił potrzebie ustalenia standardu odnawialności, czyli zrównoważonej polityce w sprawie OZE. Olej talowy jest przykładem rzadkiego naturalnego surowca, na który jest duży popyt, przy ograniczonej podaży i nieelastycznym rynku. Arizona Chemical jest światowym liderem w procesie biorafinacji oleju talowego. Uzyskuje się go 28 kg przy produkcji tony celulozy. Służy on do produkcji zaawansowanych produktów codziennego użytku na bazie przyjaznych środowisku chemikaliów. Ślad węglowy produktów rafinacji oleju talowego jest znacznie niższy w porównaniu z ich zamiennikami, nawet pochodzenia roślinnego. Własności energetyczne ma porównywalne z mazutem.

Wniosek: Wykorzystanie oleju talowego do produkcji energii będzie miało minimalny wpływ, na osiągnięcie celów w zakresie zużycia energii odnawialnej (<0.3 mln ton w przeliczeniu na ropę naftową). Będzie miało natomiast znaczny wpływ na wzrost emisji CO₂ i negatywne skutki ekonomiczne (m.in. utrata miejsc pracy). Arizona Chemical postuluje, aby zanim ceny surowiec stanie się paliwem, ustalić jednoznaczne kryteria odnawialności surowców odnawialnych.

Kazimierz Żmuda zastępca dyrektora, Departament Rynków Rolnych, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

W ocenie Ministerstwa Rolnictwa poza tym, co jest jeszcze do uregulowania w prawie krajowym, mamy kilka spraw, które muszą być doprecyzowane w prawie wspólnotowym. Polityczna zgoda na ponoszenie na poziomie Wspólnoty wysokich kosztów związanych z wdrażaniem unijnej strategii 3x20 warunkowana jest nie tylko ochroną środowiska, ale też bezpieczeństwem energetycznym. Chodzi o wykorzystanie lokalnie dostępnych nośników energii. Promowanie OZE przez UE ma być impulsem do rozwoju obszarów wiejskich. Współspalanie biomasy w dużych blokach energetycznych wiąże się, wg resortu rolnictwa ze stratami w przesyłce energii i niską sprawnością spalania.

Wniosek: Jeżeli wzrośnie import biomasy, to zwiększy się zagrożenie fitosanitarne. W tym przypadku też ponosimy koszty i popieramy rabunkową gospodarkę na terenach tropikalnych. Odnawialne źródła energii powinny być wytwarzane i wykorzystywane lokalnie. Ministerstwo Rolnictwa będzie na forum UE promować tezę, że produkcja rolna powinna być skoncentrowana przede wszystkim na produkcji żywności.

Janusz Ryk, dyrektor biura, Polskie Towarzystwo Elektrociepłowni Zawodowych

Celem ustawy o promocji kogeneracji jest stworzenie narzędzi realizacji Polityki Energetycznej Polski w zakresie: wzrostu efektywności wykorzystania energii pierwotnej, bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska. Jak mówi dyrektor Ryk, jest to możliwe poprzez stymulowanie wzrostu udziału energii elektrycznej wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji. Jego zdaniem, kogeneracja to najbardziej efektywny sposób wykorzystania energii pierwotnej i równocześnie mniejsze zanieczyszczenie środowiska naturalnego na jednostkę wyprodukowanej energii oraz redukcja strat przy przesyłce energii elektrycznej. Oczekiwane efekty z kogeneracji to: przyrost nowych mocy kogeneracyjnych w systemie do 2020 roku na poziomie 6000 MW i udział wysokosprawnej kogeneracji w produkcji energii elektrycznej – 32%.

Wniosek: Z uwzględnieniem źródeł odnawialnych udział generacji rozproszonej w produkcji energii elektrycznej może wzrosnąć do 25 – 40%, a wzrost efektywności produkcji energii elektrycznej (z 37 do 45%) i 20% redukcja emisji CO₂ o 10-14 mln ton.

Sylwester Śmigiel, przewodniczący Forum Rozwoju Efektywnej Energii FREE, prezes zarządu, GASPOL

Forum Rozwoju Efektywnej Energii (FREE) kieruje swoje działania do obszarów pozamiejskich. Inicjatywa FREE to paneuropejski program ukierunkowany na uwzględnienie terenów pozamiejskich w zakresie kreowania i realizowania polityki energetycznej. Inicjatywa została zapoczątkowana przez firmę SHV Gas - globalnego lidera rynku LPG (Liquefied Petroleum Gas) a w

Polsce działa pod mecenatem firmy GASPOL. Prezes Śmigiel podkreślił, że aż 93% powierzchni Polski zajmują tereny nieurbanizowane. Na obszarach tych mieszka ponad 14 milionów obywateli, co stanowi blisko 40% wszystkich mieszkańców Polski. Pomimo tak wysokiej liczebności, obszary wiejskie zdecydowanie rzadziej znajdują się w kręgu zainteresowania przedstawicieli władz, decydentów oraz mediów w kontekście realizacji polityki energetycznej kraju. Mieszkańcy wsi często nadal korzystają z przestarzałych i niskowydajnych form pozyskiwania energii. Wynika to w dużej mierze z braku wiedzy o istnieniu innych rozwiązań – bardziej przyjaznych środowisku i człowiekowi – jak również kryterium cenowego, będącego nadal jednym z ważniejszych determinantów wyboru. Ciągłe niewiele osób wie, że gazowe pompy ciepła zastępują systemy centralnego ogrzewania, jak i konwencjonalne układy klimatyzacji. Ogrzewanie hybrydowe, łączące na przykład kolektory słoneczne z instalacjami LPG, doskonale funkcjonuje w naszych warunkach klimatycznych.

Wnioski: Dzięki szerokiemu zastosowaniu LPG w Polsce w przydomowych kotłowniach o 22 mln ton CO₂ mniej emitujemy do atmosfery. Energetyka rozproszona jest znakomitym środkiem do ograniczenia oddziaływania systemowej energetyki na środowisko.

Bogdan Żmijewski, prezes zarządu, Lewant, konsultant Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji

Prezes Bogdan Żmijewski stwierdził, że obowiązujący system prawny w tym ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gospodarce nieruchomościami prawo energetyczne i inne jest niedoskonały często uniemożliwia praktycznie planowanie i realizację infrastruktury szczególnie energetycznej. Wskazał na fakt, że minister gospodarki nie posiada narzędzi współdziałania z wojewodami i samorządami terytorialnymi w sprawach planowania przestrzennego i realizacji systemów infrastruktury zaopatrzenia w paliwa i energię, a mimo to obciąża się go odpowiedzialnością ustawową za bezpieczeństwo energetyczne państwa. Również źródło energii według obecnego prawa nie jest celem publicznym, czyli nie można nikogo wywłaszczyć, jeśli na jego terenie chce się wybudować elektrownię, a jeśli nie ma planu miejscowego to nie można jej też zbudować na podstawie decyzji lokalizacji celu publicznego. Dotyczy to zarówno elektrowni atomowej, jak i farmy wiatrowej. Osobnym problemem jest szkodliwy dla Polski sposób implementacji do polskiego prawa przepisów w zakresie ochrony środowiska, bo jest on bardziej restrykcyjny niż przepisy Unii, wręcz absurdalny i szkodliwy dla rozwoju gospodarki.

Wniosek: Należy dokonać szeregu zmian ustawodawczych. Przykładem rozwiązań obowiązujących w prawie energetycznym, które zagrażają bezpieczeństwu energetycznemu kraju jest m.in. zapis, uprawniający właściciela elektrowni o jej wyłączeniu bez zgody i nadzoru innych organów. Zgodnie z prawem za ten czyn zapłaci na rzecz URE tylko 50 tys. zł mandatu.

NEUF: Stanowisko w sprawie legislacji w zakresie działalności prosumenckiej w energetyce

Postulaty prelegentów:

Uczestnicy panelu dyskusyjnego: **Roman Młodkowski**, redaktor naczelny TVN CNBC (moderator),

Marek Maniecki, wiceprezes zarządu Globema, przewodniczący Komitetu Energia Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, **Michał Szopski**, business development manager, Alcatel - Lucent Polska, **Sylwester Śmigiel**, przewodniczący Forum Rozwoju Efektywnej Energii FREE, prezes zarządu, GASPOL, **Jarosław Tworóg**, wiceprezes zarządu, Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji, **Marek Woszczyk**, prezes Urzędu Regulacji Energetyki, **Przemysław Zaleski**, wiceprezes zarządu ds. handlowych, ENEA Operator, Społeczna Rada Narodowego Programu Redukcji Emisji, prof. **Krzysztof Żmijewski**, sekretarz generalny Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji.

W trakcie dyskusji podjęto m.in. tematy „smart grid”, „smart metering” i technologii dla energetyki prosumenckiej (mikro i piko źródeł) w kontekście prognozowanego wzrostu cen energii w Polsce. Redaktor Roman Młodkowski wyraził swoje obawy, że wzrost zużycia energii może spowodować, że w godzinach, w których wszyscy będą chcieli korzystać z prądu, jego cena będzie bardzo wysoka. Odpowiadając, prof. Krzysztof Żmijewski stwierdził, że choć może tak być, ale tak nie będzie jeżeli rynek energii zostanie uwolniony, a także zostanie uwolniona inicjatywa odbiorców do inwestowania we własne źródła. Podał jako przykład aktywność biznesową w czasie powodzi. Wtedy na rynku pojawiły się małe generatory prądu za pomocą których można było np. naładować telefon komórkowy. Początkowo usługa ta była droga. Jednak w miarę pojawiania się większej ilości punktów z generatorami szybko usługi te staniały. Marek Woszczyk, prezes URE stwierdził, że aby rozwiązania i technologie prosumenckie czyli bardzo małe źródła energii (<40 kW), piko i mikro-źródła mogły odnieść sukces muszą wejść najpierw na rynek. Bez „smart grid” nie da się ich podłączyć. Woszczyk dodał, że nie będzie tańszej energii dopóki operatorzy nie zainwestują w tzw. inteligentną sieć umożliwiającą przesył energii od prosumentów i ich rozliczania. Z kolei Jarosław Tworóg zwrócił uwagę, że niedługo e-samochód będzie integralnym elementem sieci energetycznej oraz jednocześnie dominującym odbiornikiem i magazynem energii. Równocześnie tempo rozwoju e-motoryzacji będzie wymuszać tempo budowy sieci typu „smart grid” i energetyki odnawialnej i prosumenckiej. Oceniał też, że energetyka obywatelska (prosumencka) to do 1000 zł oszczędności w dużych domach w zimie i 100 zł w przeciętnych mieszkaniach w ciągu miesiąca. Prosument to również bezpieczeństwo energetyczne obywatela. Przemysław Zaleski wyraził swoje obawy z punktu widzenia operatora systemu dystrybucji, bo operator ma dostarczać energię w sposób sprawny, bezpieczny, a wpuszczanie dużych i małych mocy z OZE powoduje zmiany w systemie. Podał przykład Czech, gdzie próbowano przyłączyć do sieci dużą liczbę paneli słonecznych i szybko się z tego wycofano. Niepokojące zjawisko występujące w związku z nowymi technologiami energetycznymi opisał Marek Maniecki, podając jako przykład protesty w USA pod hasłem - Stop Smart Meters. Według organizatorów tego protestu tzw. inteligentny licznik montowany w domu ma wpływ na zdrowie lokatorów. Dlatego za ważne uważa prawo obywatela do pełnej informacji. - Odbiorcom energii zależy najbardziej na zapewnieniu ciągłości dostaw, a statystyczny Polak w 2009 roku był pozbawiony prądu przez 378 minut (w Niemczech przez 17 minut) - mówił. Według Manieckiego liczą się usługi dodane np. wspólna faktura za wszystkie media. Michał Szopski reprezentujący firmę, która zajmuje się dostarczaniem rozwiązań typu sieci inteligentne, widzi przyszłość na zbilansowanie potrzeb energetycznych w idei sieci czasu rzeczywistego. Sylwester Śmigiel, reprezentujący firmę dostarczającą do odbiorców gaz LPG, podzielił się spostrzeżeniem, że klienci chętnie zainwestowaliby w droższe rozwiązanie, jeśli tylko byłaby możliwość podłączenia się do sieci. Jego zdaniem najlepszym rozwiązaniem jest system hybrydowy. W ciągu kilku lat w Polsce kilka tysięcy kotłów grzewczych będzie musiało być wymienionych, bo są technologicznie nie dostosowane do dzisiejszych wymogów. Przy wsparciu systemowym mogą one być zamienione na urządzenia, które generują prąd w systemie mikrokogeneracji. Śmigiel poinformował, że są znacznie zaawansowane prace nad ogniwem gazowym i będzie ono dostępne na rynku koło 2014 –

2015 roku, a jeśli chodzi o koszt, mówi się o 4 tys. Euro. Prof. Krzysztof Żmijewski wsparł takie rozwiązania, podkreślając, że technologie dla energetyki prosumenckiej będą tanieć jeśli cena energii z elektrowni systemowych będzie nadal wzrastać.