

**OMÓWIENIE PODSTAWOWYCH WNISKÓW Z REFERATÓW
KONFERENCYJNYCH I DYSKUSJI PODCZAS OBRAD KONFERENCJI**

„PRZYSZŁOŚĆ ENERGETYKI JĄDROWEJ W POLSCE”

Warszawa, 6.12.2007 r.

1. Sytuacja elektroenergetyki w Polsce

- 1.1. Rzeczywiste zasoby węgla kamiennego (6 mld ton) przy ostatnio ustalonym średnim wydobywaniu ok. 100 mln ton mogą być eksploatowane przez 60 lat. Większą pewność oszacowania okresu czasu eksploatacji złóż uzyskać można opierając się na wartości zasobów operatywnych (3,8 mld ton). Wtedy okres eksploatacji obniża się do 40 lat. Trzeba jednak pamiętać, że skorygowane zasoby bilansowe Polski wynoszą 43,3 mld ton, a zagospodarowane tylko 15,3 mld ton. Wynika stąd, zatem, że niezagospodarowane zasoby stanowią jeszcze ok. 28 mld ton (Górny Śląsk i Lubelskie), w których wydobywanie może okazać się opłacalne wskutek zmian na rynku surowców energetycznych.

Węgiel brunatny o ustabilizowanym zużyciu 60 mln ton tylko na produkcję energii elektrycznej, oceniony jako zasoby zagospodarowane na 1,9 mld ton daje możliwość ponad 30-letniej eksploatacji. Dalsze zwiększenie zasobów zagospodarowanych węgla brunatnego np. o złożę Legnickie zwiększa wielkość tych zasobów do 2,7 mld ton, skutkując zwiększeniem czasu eksploatacji do ok. 45 lat. Warto podkreślić, że zasoby perspektywiczne węgla brunatnego są szacowane na 60 mld ton przy obecnej wielkości zasobów bilansowych tylko 13,7 mld ton.

Spalaniu jednak węgla kamiennego i brunatnego towarzyszy emisja CO₂ (rzędu 100 kg CO₂/1 GJ), która jest ograniczana decyzjami UE.

Przyjmując, że elektroenergetyka węglowa będzie dominowała w Polsce przez wiele lat, uznaje się, że w zasadzie nie ma zagrożenia dla jej rozwoju ze względu na zasilanie węglem, a zagrożenie występuje w wyniku wymogów ograniczania emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń środowiska. Dlatego postuluje się wprowadzenie elektroenergetyki jądrowej, jako celowe i konieczne, gdyż zwiększa bezpieczeństwo energetyczne kraju, ogranicza emisję CO₂, chroni krajowe zasoby węgla do czasu zastosowania efektywnych technologii czystego spalania i wpłynie na poprawę konkurencyjności polskiej elektroenergetyki w UE.

- 1.2. Powszechnie używaną energią, mającą zastosowanie i wykorzystywaną we wszystkich dziedzinach życia współczesnego społeczeństwa jest energia elektryczna, produkowana przez różne źródła wytwarzania, a głównie przez elektrownie ciepłownicze i węglowe.
- 1.3. Możliwości rozwoju technologii wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł jak wiatr i biomasa są w Polsce ograniczone. Koszt wytwarzania energii elektrycznej w elektrowni wiatrowej jest około trzykrotnie wyższy niż aktualny, obecny średni koszt w Polsce. Ponadto przy wzroście udziału energii wiatrowej nierównomierność generacji energii elektrycznej powodowana zmianami siły wiatru

negatywnie wpływa na równowagę systemu elektroenergetycznego i wymaga dodatkowych nakładów na źródła rezerwowe. Wysokie koszty energii wiatrowej będą widoczne we wzroście ceny energii elektrycznej płaconej przez odbiorców. Spalanie biomasy powoduje znaczące koszty zewnętrzne, chociaż mniejsze niż przy spalaniu węgla. Jak wykazały studia Unii Europejskiej, **energia jądrowa obok wodnej i wiatrowej jest jedną z najkorzystniejszych dla zdrowia ludzi i środowiska.**

- 1.4. Ograniczenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery poprzez **wychwytywanie, transport i magazynowanie CO₂** spowoduje duże koszty i spadek sprawności netto elektrowni o kilkanaście procent, co w wyniku **spowoduje wzrost zużycia węgla na jednostkę energii (kWh) o około 25% oraz wyższe koszty energii.**
- 1.5. W perspektywie długoterminowej, w której trzeba się liczyć z możliwością zastąpienia coraz droższego węgla krajowego przez paliwa importowane, **wprowadzenie do systemu elektroenergetycznego EJ zapewniłoby dywersyfikację źródeł energii elektrycznej i zwiększyłoby bezpieczeństwo energetyczne Polski.** Dodatkowo takie inwestycje prowadziłyby do korzyści ogólnospołecznych stymulując: rozwój nowych technologii, powstanie nowych miejsc pracy, rozwój naukowo – dydaktyczny związany z techniką i energetyką jądrową, rozwój regionów w miejscu lokalizacji samej elektrowni oraz firm z nią związanych. Wiele z tych firm to stosunkowo małe wyspecjalizowane zakłady zatrudniające ludzi o wysokich kwalifikacjach. Dołączenie elektrowni jądrowych do krajowej elektroenergetyki wpłynie także na poprawę jej konkurencyjności w UE.
- 1.6. Parlament Europejski w Rezolucji podjętej w dniu 24.10.2007 r. (2007/2091(INI)) stwierdził, że „*energetyka jądrowa jest niezbędna dla Unii*”. Naczelna Organizacja Techniczna i zebrani na konferencji eksperci uważają, że jest ona potrzebna i niezbędna również dla Polski. Parlament Europejski wezwał Komisję Europejską do działania na rzecz energetyki jądrowej, natomiast uczestnicy **Konferencji NOT zwracają się z apelem do Rządu RP o podjęcie niezwłocznych działań dla rozpoczęcia programu rozwoju energetyki jądrowej w Polsce.**

2. Elektrownie jądrowe

- 2.1. **Elektrownie jądrowe zapewniają najtańsze wytwarzanie energii elektrycznej w Polsce,** co potwierdziły niezależne analizy wykonane przez Biura Studiów i Projektów energetycznych: Energoprojekt-Warszawa, Energoprojekt-Katowice oraz Agencję Rynku Energii SA.
- 2.2. **Obecnie oferowane na rynku elektrownie jądrowe III-ej Generacji są bezpieczne** i nawet w razie awarii nie spowodują konieczności ewakuacji, ani innych trwałych skutków dla otoczenia poza samą elektrownią.
- 2.3. **Ze względu na konieczność zachowania zasobów kopalin organicznych dla przyszłych pokoleń, dywersyfikacji paliw i obniżenia kosztów wytwarzania energii elektrycznej, Polska powinna wprowadzić energetykę jądrową.**
- 2.4. **Budowa elektrowni jądrowych jest sprawą pilną.** Każdy rok opóźnienia w podjęciu prac nad wprowadzeniem tych elektrowni będzie oznaczał rosnące trudności w zaspokojeniu zapotrzebowania na energię elektryczną. Lukę tę można będzie pokryć przez budowę droższych elektrowni gazowych, ale oznacza to uzależnienie od Rosji i znaczny wzrost kosztów wytwarzania energii elektrycznej.

- 2.5. **Technicznie możliwe i uzasadnione jest wykorzystanie energii jądrowej również do celów ciepłowniczych**, w pierwszym etapie przez wprowadzenie „ucieplownienia” zawodowych elektrowni jądrowych, a następnie przez budowę elektrociepłowni jądrowych.

3. Realizacja programu energetyki jądrowej

- 3.1. **Stworzenie silnego rządowego ośrodka koordynującego, tj. organu Pełnomocnika Premiera ds. Rozwoju Energetyki Jądrowej w Polsce**, który opracuje uzasadnienie, koncepcję i strategię realizacji Programu Rozwoju Energetyki Jądrowej (PREJ), a następnie przedłoży te dokumenty Rządowi.
- 3.2. Krokiem niezbędnym dla wszelkich dalszych działań jest **podjęcie pozytywnej decyzji przez Rząd o budowie elektrowni jądrowej, a następnie zatwierdzenie jej przez Parlament**.
- 3.3. **Należy rozpocząć działania w celu wyłonienia Inwestorów EJ w Polsce**, którzy zapewnią finansowanie dalszych prac związanych z przygotowaniem przetargu i wyborem dostawcy elektrowni.
- 3.4. Należy pilnie podjąć następujące zadania:
- **zabezpieczenie już dawniej wybranych lokalizacji dla elektrowni jądrowych** w Żarnowcu i Klempiczu oraz dawniej wskazanych EJ / ECJ dla zasilania w ciepło i energię elektryczną dużych aglomeracji miejskich, a tym samym podjęcie procesu wyboru lokalizacji dla pierwszej i drugiej EJ / ECJ,
 - **uzupełnienie ram prawnych**, niezbędnych dla wyboru EJ, jej realizacji i eksploatacji,
 - **zapewnienie funkcjonowania dwóch niezależnych instytucji**, jakimi są: Inwestor EJ i Urząd Dozoru Jądrowego (UDJ) z dobrym zapleczem naukowo-technicznym i o uprawnieniach podobnych, jakie posiada UDT (obecnie funkcje UDJ pełni Państwowa Agencja Atomistyki),
 - **przygotowanie materiałów informacyjnych i podjęcie społecznej dyskusji na temat energetyki jądrowej, zgodnie z zaleceniami Parlamentu Unii Europejskiej**,
 - **szkolenie kadry specjalistów, przede wszystkim w oparciu o krajowe zaplecze naukowo-badawcze (politechniki krajowe i instytuty)**, przy współpracy z innymi krajami UE,
 - **powołanie platformy edukacyjno-popularyzacyjnej dla celów społecznej akceptacji EJ i popularyzacji energetyki jądrowej**, oraz dyskusji, również z grupami oponentów tej technologii.
- 3.5. W świetle decyzji Parlamentu Europejskiego z 24.10.2007 r. oraz silnego poparcia Unii Europejskiej dla energetyki jądrowej, **działania Rządu Polskiego dla wsparcia energetyki jądrowej będą dobrze wpisywać się w całokształt działań UE na rzecz rozwoju energetyki jądrowej oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych**.