

Węgiel technologią przejściową w niemieckiej Energiewende?

Rafał Bajczuk, Konrad Popławski

Po decyzji o wycofaniu się RFN z użytkowania energii jądrowej udział węgla w produkcji prądu znowu wzrasta. O ile w 2010 roku w Niemczech wyprodukowano z węgla 41,8% energii elektrycznej, to w 2011 roku już 43,1%. Duże koncerny ze względu na niskie ceny węgla oraz certyfikatów na emisję CO₂ stawiają na ten surowiec jako na przejściowy w procesie zastępowania energii jądrowej energią produkowaną ze źródeł odnawialnych (OZE). Tę tendencję potwierdza opublikowany 20 listopada na zlecenie niemieckiego Stowarzyszenia Importerów Węgla raport renomowanego prywatnego ośrodka badawczego Prognos AG, który pokazuje, że węgiel obok gazu również w długim okresie (do 2050 roku) pozostanie ważnym surowcem energetycznym wspierającym energetykę odnawialną. Zdaniem ekspertów gaz i węgiel będą najbardziej opłacalnymi alternatywami dla OZE w okresach szczytowego zapotrzebowania.

Komentarz

- Raport think tanku Prognos, który przygotowuje także ważne opracowania dla rządu, można traktować również jako element lobbingu koncernów, producentów i importerów węgla. Krytykują oni rząd za zbyt optymistyczną ocenę możliwości szybkiej realizacji dwóch głównych założeń transformacji energetycznej (Energiewende), tj. rozbudowy systemu magazynowania oraz infrastruktury do przesyłu energii, które pozwoliłyby na zmniejszenie udziału węgla w bilansie energetycznym RFN. Wzrost zapotrzebowania na energię z węgla jest sprzeczny z projektem Energiewende, zakładającym zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym Niemiec, przy zastosowaniu przede wszystkim gazu jako technologii przejściowej, wspierającej elektrownie OZE.
- Obecnie cztery największe koncerny energetyczne w RFN bazują w produkcji energii elektrycznej na źródłach konwencjonalnych. Vattenfall wytwarza 90,9% prądu z węgla, RWE 60% z węgla i 17% z energii jądrowej, E.ON 32% z węgla i 32% z energii jądrowej, a EnBW 32% z węgla i 42% z energii jądrowej. Węgiel prawdopodobnie pozostanie najważniejszym surowcem energetycznym dla Niemiec i to właśnie jego spalanie będzie jedną z głównych technologii pomostowych w realizacji Energiewende. Elektrownie konwencjonalne są niezbędne, by zapewnić stałe dostawy prądu ze względu na wahania produkcji prądu z OZE. Według wyliczeń Prognos, w 2020 roku Niemcy będą musieli

dysponować konwencjonalnymi elektrowniami rezerwowymi o mocy 59 GW, w 2030 roku – o mocy 52 GW, a w 2050 roku – 46 GW.

- W sytuacji gdy węgiel będzie istotnym surowcem energetycznym, rząd będzie próbował w inny sposób osiągnąć ambitne cele redukcji CO₂ (w 2020 roku 40% względem 1990, a w 2050 roku 80–95%) poprzez wdrażanie technologii wyłapywania i magazynowania CO₂ pod ziemią (CCS). Obecna ustawa o CCS z czerwca 2012 roku zakłada, że roczna ilość składowanego CO₂ nie może przekroczyć 4 mln ton oraz daje w większości niechętnym CCS landom możliwość uchwalenia moratorium na stosowanie tej technologii na swoim terytorium. Rząd może szukać porozumienia z państwami gotowymi magazynować niemiecki CO₂, jak np. z Holandią (CCS na Morzu Północnym). Berlin będzie również kontynuował strategię podwyższania ceny certyfikatów uprawniających do emisji CO₂ w UE, aby skłonić koncerny do zastępowania wyłączanych elektrowni jądrowych elektrowniami gazowymi.