

## Greenpeace sprzeciwia się wychwytywaniu CO2

Gazeta Wyborcza - 05-05-2008 04:57



Jedną z najbardziej wpływowych organizacji ekologicznych sprzeciwia się technologii wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS), która jest nadzieją polskiej energetyki.

CCS ("carbon capture and storage" czyli wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla) to zupełnie nowa technologia, która pozwoli magazynować CO<sub>2</sub>, emitowane np. w elektrowniach i ciepłowniach - przypomina "Gazeta Wyborcza".

Dwutlenek węgla, przechwycony w miejscu jego emisji (np. kotle elektrowni), jest transportowany - najczęściej rurociągiem o długości nie większej niż 100 km - do miejsca składowania.

To nadzieja europejskiej energetyki, zwłaszcza w krajach, w których czołową rolę odgrywa węgiel. Masowe zastosowanie tej technologii ma, zdaniem jej zwolenników, pomóc krajom Unii Europejskiej na zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 20 proc. do 2020 roku.

Znana organizacja ekologiczna Greenpeace twierdzi jednak, że CCS to niebezpieczna pułapka. Ujawnia ona raport w sprawie kosztów i ryzyka związanego z wdrożeniem CCS na masową skalę.

"Gazeta" wcześniej zapoznała się z konkluzjami badania, sporządzonego przez czwórkę naukowców (dwoje ekologów, specjalistę od zanieczyszczenia środowiska i geologa): dr Erikę Bjureby, dr Paula Johnstona, dr Davida Santillo i dr Gabrielę von Goerne.

Wyliczyli, że zastosowanie tej technologii spowoduje o 10 do 40 proc. większe straty energii niż obecnie, zużycie surowców wzrośnie o jedną trzecią, zaś ceny energii elektrycznej skoczą od 21 do 91 proc.

W dodatku inwestycje w CCS są mocno spóźnione - nie jest technologicznie możliwe, żeby zaczęły działać na masową skalę przed 2030 rokiem - co oznacza, że inwestowanie w przechwytywanie dwutlenku węgla nie będzie miało żadnego znaczenia przy realizacji ekologicznych celów Unii Europejskiej.

Greenpeace utrzymuje też, że zastosowanie technologii CCS na większą skalę może być groźne dla środowiska. CO<sub>2</sub> ma być składowane na lądzie lub pod dnem morskim. Istnieje ryzyko, że zmagazynowany pod ciśnieniem CO<sub>2</sub> będzie się z tych składowisk ulatniał. Co oczywiście całkowicie zniweczy wszystkie efekty, nie mówiąc już o gigantycznym ryzyku dla zdrowia i życia ludzi.

Greenpeace przypomina tragiczne zdarzenie z 21 sierpnia 1986 r. W zbiorniku pod jeziorem Nyos w Kamerunie zalegały duże ilości CO<sub>2</sub>, wytworzonego w wyniku działalności wulkanicznej. Z nie do końca wyjaśnionych do dziś przyczyn (obfite deszcze, mała erupcja wulkanu) uwięziony na dnie jeziora potężny bąbel CO<sub>2</sub> nagle wyprysnął na powierzchnię i w postaci skondensowanej chmury spadł na okoliczne, gęsto zaludnione wioski. Zginęło 1700 osób i tysiące sztuk bydła w promieniu 25 kilometrów.

Ryzyko takiej katastrofy powoduje, że dziś potencjalni użytkownicy technologii CCS gotowi są udzielić tylko 10-letnich gwarancji prawnych na składowiska CO<sub>2</sub>.

Greenpeace uważa, że zamiast w CCS należy inwestować w energię odnawialną. Tymczasem premier Donald Tusk i minister gospodarki Waldemar Pawlak wiążą z technologią magazynowania dwutlenku węgla wielkie nadzieje. Rząd zabiega o to, aby w Polsce powstała jedna z eksperymentalnych elektrowni, które wykorzystują tę technologię. Takie inwestycje wspiera UE. Na ukończeniu jest już pierwsza elektrownia tego typu w Niemczech, należąca do koncernu Vattenfall.

Jacek Piekacz, który w Polsce z ramienia Vattenfalla zajmuje się technologiami CCS zupełnie nie zgadza się z zarzutami Greenpeace. - Owszem, elektrownie CCS mają na razie niską sprawność, ale tak jest w przypadku każdej nowej technologii, której jeszcze nie wprowadzono. Komisja Europejska nalega na budowę takich elektrowni po to, aby je udoskonalać - tłumaczy.

Piekacz nie rozumie także zarzutu, że technologie wychwytywania CO<sub>2</sub> będą nieopłacalne. - A co to w ogóle znaczy? Przecież cały system handlu pozwolenia na emisję stworzono właśnie po to, aby były opłacalne - dziwi się.

Według wyliczeń Brukseli CCS zarobi na sobie, gdy cena pozwolenia na emisję tony CO<sub>2</sub> sięgnie 35 euro. Dziś kosztują one na giełdzie ok. 20 euro.

A bezpieczeństwo? - Unijna dyrektywa bardzo szczegółowo określa, jak ma wyglądać składowisko CO<sub>2</sub>. Gdy tylko pojawi się coś niepokojącego, złożę można zamknąć. A nawet jeśli 1 proc. wycieknie, to przecież 99 proc. zostanie pod ziemią - podkreśla Piekacz.

Elektrowni atomowej szybko nie wybudujemy, więc Polsce zostaje tylko CCS. Nie ma innej technologii, która pozwoli ograniczyć emisję CO<sub>2</sub> i zaopatrzyć ludzkość w energię - konkluduje energetyk.

Także największy polski producent prądu i przy okazji emitent CO<sub>2</sub> - Polska Grupa Energetyczna wiąże z CCS spore nadzieje. - To prawda, że dziś technologie CCS wciąż nie są dostatecznie dojrzałe. Są także drogie, ale produkcja energii elektrycznej z elektrowni węglowej wyposażonej we wszystkie instalacje eliminujące emisję pyłu, związków siarki i azotu kosztuje w Polsce 1/3 tego co wyprodukowanie tej samej ilości energii z wiatru - mówi Jacek Sawicki, który zajmuje się w PGE nowymi technologiami.

Jeżeli stanowisko Greenpeace podzielą inne organizacje ekologiczne oraz partie Zielonych w całej UE, to technologia CCS może mieć kłopoty. Kluczowe będzie stanowisko niemieckich ekologów, bo spośród europejskich gigantów to właśnie Niemcom najbardziej na niej zależy. A wpływy ekologów nad Renem i Łabą trudno przecenić. Kilka lat temu na żądanie współrządzących wówczas Zielonych rząd Gerharda Schroedera zgodził się do 2030 r. zamknąć wszystkie elektrownie jądrowe, które dziś wytwarzają ok. 30 proc. prądu w Niemczech. Nowy rząd CDU i SPD podtrzymał tę decyzję.