

W Polsce powstanie elektrownia na glony

30 grudnia 2008

Już za trzy lata we wschodniej Polsce ma powstać pierwsza na świecie elektrownia zasilana algami. Z alg produkowane są już biopaliwa ale elektrownia napędzana algami to całkowita nowość. Wyprodukowany w elektrowni prąd wystarczy dla 80-tysięcznego miasta. Jej moc wynosić ma 53 MW energii brutto, z czego 11 MW zużywane będzie na obsługę samego zakładu. Jeśli projekt zakończy się sukcesem, w innych częściach kraju staną identyczne elektrownie.

Zebrane z plantacji algi będą trafiały do wirówek, które odcedzą z glonów wodę. Potem w specjalnym palniku plazmowym przejdą proces gazyfikacji. Wydzielony w trakcie spalania dwutlenek węgla będzie wyłapywany i z powrotem trafi do silosów z wodą jako pożywka dla alg. Dzięki temu wyprodukowany przez turbinę prąd nie będzie w ogóle wydzielał CO₂ do atmosfery.

Porównanie elektrowni atomowej i trzydziestu elektrowni zasilanych algami (łącznie o takiej samej mocy):

Elektrownia atomowa:

moc: 1200 MW

koszt: ok. 8 mld euro

czas budowy: siedem lat (plany w Polsce: 2015-2022)

paliwo: konieczny import paliwa jądrowego, np. uranu

dystribucja energii: ogromne straty powstają podczas jej transmisji; w jakimkolwiek miejscu nie powstanie elektrownia, potrzebne będzie przesyłanie energii na ogromne odległości

emisja gazów cieplarnianych: zerowa

wady: ciągle nierozwiązany problem składowania zużytego paliwa jądrowego

30 małych elektrowni z alg:

moc: 1260 MW

koszt: ok. 4,2 mld euro

czas budowy: trzy lata

paliwo: energia słoneczna, dwutlenek węgla, fosforany i azotany (np. ze ścieków)

dystrybucja energii: 30 elektrowni z alg może być równomiernie rozmieszczonych w całym kraju, dzięki czemu minimalizuje się straty energii podczas przesyłów

emisja gazów cieplarnianych: zerowa

Aby uzyskać taką samą moc z biopaliwa tradycyjnymi metodami, trzeba by zasiać 45 tys. hektarów rzepakiem. Plantacja z alg zajmie tylko pięć hektarów.

Opracowanie: TW Zielony

Źródło: [Centrum Informacji Anarchistycznej](#)