

Gaz łupkowy nie lepszy od węgla?

20 kwietnia 2011

Gaz naturalny jest postrzegany jako paliwo bardziej przyjazne środowisku niż węgiel. Biorąc bowiem pod uwagę wartość energetyczną metanu, głównego składnika naturalnego gazu, ma skutkować mniejszą niż w przypadku węgla emisją CO₂ do atmosfery. Stąd też, m.in., rosnące zainteresowanie gazem łupkowym. I stąd też olbrzymia burza, jaką wywołały badania uczonych z Cornell University, które zostaną opublikowane w najbliższym numerze pisma Climate Change.

Uczeni z Cornell dowodzą bowiem, że w perspektywie 20 lat gaz łupkowy może przynieść środowisku więcej szkody niż spalanie węgla. Tradycyjne źródła gazu też są zagrożeniem, ale szczególnie niebezpieczny ma być właśnie gaz łupkowy, który w najbliższej przyszłości stanie się głównym źródłem gazu wydobywanego w USA.

Gaz łupkowy bardziej zanieczyści atmosferę z powodu wykorzystywanych metod produkcji, które już podczas wydobycia prowadzą do emisji metanu do atmosfery. Jak uważa biogeochemik Robert Howarth i jego koledzy, od 0,6 do 3,2% gazu łupkowego trafia do atmosfery podczas procesu wydobycia. Jest to tym bardziej niebezpieczne, że zawiera on metan, gaz znacznie silniej wpływający na globalne ocieplenie niż dwutlenek węgla.

Badania zespołu Howartha już zostały skrytykowane przez firmy zajmujące się wydobyciem gazu. „Badania są niewiarygodne i pełne sprzeczności. Ich główny autor jest biologiem ewolucyjnym i aktywistą organizacji sprzeciwiających się wydobyciu gazu naturalnego, a jako taki nie jest wiarygodny” – mówi Russell Jones, doradca ekonomiczny American Petroleum Institute.

Niezależni eksperci zgadzają się, że badania są co najmniej

kontrowersyjne, a jednym z największych problemów jest przyjęcie 20-letniego horyzontu czasowego. To prawda, że metan ma ponad 70-krotnie silniejszy wpływ na ocieplenie niż dwutlenek węgla – mówią. Jednak, dodają, trzeba pamiętać, że metan rozpada się w atmosferze. Po 100 latach jest on tylko 25-krotnie silniejszy, podczas gdy dwutlenek węgla utrzymuje się przez setki lub tysiące lat.

Inni eksperci nie są jednak aż tak krytyczni. Zauważają, że główna krytyka związana jest z... relacjami prasowymi, wyciągającymi z raportu najbardziej sensacyjne stwierdzenia. Alan Krupnick z Resources for the Future stwierdza, że badania nie mówią o tym, że gaz naturalny jest gorszy. „Zaprezentowano tam wyniki symulacji dla dwóch okresów – 20-letniego i 100-letniego” – mówi. Zwraca też uwagę, że w okresie 100-letnim gaz łupkowy nadal jest bardziej szkodliwy niż spalanie węgla, co rzeczywiście każe stawiać pod znakiem zapytania ekologiczne argumenty wysuwane przez jego zwolenników.

Zdaniem krytyków badań, Howarth nie powinien porównywać dżuli, a kilowatogodziny wyprodukowanej energii. Jeśli by to zrobił, badania wykazałyby, że gaz łupkowy jest bardziej ekologiczny. Zgadza się jednak z uczonym z Cornell, iż konieczne są badania pól wydobywania gazu. Niektóre z nich są podziurawione jak szwajcarski ser, a przez nieużywane otwory do atmosfery może trafiać metan.

Sam Howarth przyznaje, że konkretne dane to poważna słabość jego badań. „Zgadzam się z tym, że dane nie są takie, jakie powinny być. Ale mam nadzieję, że ten raport wymusi na przemyśle wydobywczym, by w końcu udostępnił swoje dane, których obecnie nie chce ujawnić. Dzięki temu każdy z nas będzie dysponował lepszym materiałem niż to, co udało mi się uzyskać.”

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: Nature

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)