

Szczelinowanie hydrauliczne zwiększa emisję metanu?

22 listopada 2012

Spalanie gazu ziemnego, który w znacznej mierze składa się z metanu, jest bardziej korzystne dla środowiska niż spalanie węgla. Jednak, jako że metan jest wielokrotnie potężniejszym gazem cieplarnianym niż CO₂, zasadniczym warunkiem osiągnięcia korzyści ekologicznych dzięki jego użyciu jest niedopuszczenie do wycieków CH₄ do atmosfery.

W ostatnich latach gwałtownie rośnie zainteresowanie gazem łupkowym, co naturalnie rodzi pytania o bezpieczeństwo ekologiczne tej metody. Badania mające na celu sprawdzenie, czy nie dochodzi do wycieków, prowadzi się zwykle przy samych odwiertach.

Tym razem rząd Australii zlecił grupie naukowców zbadanie emisji metanu na całym polu wydobywczym. Damien Maher i jego zespół z Southern Cross University w Queensland postanowili sprawdzić, czy metan nie przecieka przez grunt. Uczeni odkryli, że nad polem Tara występuje podwyższony poziom metanu. W niektórych miejscach zanotowano 6,89 części metanu na milion. To ponad trzykrotnie więcej niż naturalny poziom emisji. Naukowcy podejrzewają, że metoda szczelinowania hydraulicznego zmienia strukturę gleby, prowadząc do zwiększenia wycieków.

Uczeni zauważają, że jeśli zwiększona emisja metanu jest spowodowana wyciekami z urządzeń, to sytuację będzie można łatwo opanować. Gorzej, jeśli szczelinowanie tak zmienia naturalne warunki, iż metan sam wydostaje się ze złóż.

Obecnie wyniki uzyskane wyniki są weryfikowane przez inny zespół naukowy.

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: New Scientist

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)