

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

W USA ruszyła pierwsza przemysłowa instalacja przeróbki CO2



W cementowni pod San Antonio w amerykańskim stanie Teksas uruchomiono pierwszą na świecie instalację wychwytu i przeróbki CO₂ na skalę przemysłową. Powstający w procesie produkcji cementu dwutlenek będzie przerabiany na użyteczne chemikalia.

Opracowana przez firmę Skyonic instalacja, nazwana SkyMine kosztowała 40 mln dol., z czego 28 mln przekazał w formie grantu Departament Energii USA. SkyMine w cementowni Capitol będzie wychwytywać rocznie 75 tys. ton CO₂ i przetwarzać go na takie chemikalia jak wodorowęglan sodowy (soda oczyszczona), wybielacze, wapień czy kwas solny. Jednocześnie będzie usuwać ze spalin większość tlenków siarki i azotu oraz metali ciężkich.

Jak podkreślił Departament Energii, SkyMine to efekt wielu lat ścisłej współpracy z twórcą tej technologii, firmą Skyonic, wspólnych analiz, modelowania i testów. Uruchomienie instalacji pokazuje zasięg i potencjał technologii wychwytywania dwutlenku węgla - oświadczył Sekretarz Energii Ernest Moniz.

Skyonic poinformowało, że ze SkyMine spodziewa się rocznych przychodów rzędu 48 mln dol. i 28 mln dol. czystego zysku. "To pierwszy krok w kierunku ograniczenia efektów przemysłowej emisji do atmosfery i zamknięcia cyklu węglowego" - powiedział twórca i prezes Skyonic, Joe Jones. Podkreślił, że jego technologia przetwarza zanieczyszczenia na produkty codziennego użytku. "To więcej niż zielona technologia, to inteligentna i zyskowna biznesowa decyzja" - dodał Jones.

Firma zapewnia, że SkyMine może współpracować zarówno z instalacjami przemysłowymi jak cementownie, huty szkła czy stali oraz elektrowniami na paliwa kopalne, może wychwytywać i przetwarzać na inne substancje do 90 proc. CO₂ ze spalin, w zależności od możliwości instalacji z którą współpracuje.

Skyonic eksperymentuje także z użyciem produktów wychwytu dwutlenku jako jednego z substratów do produkcji biopaliw przez algi.

SkyMine jest kolejną technologią, którą Amerykanie rozwijają dla ograniczenia emisji CO₂. Dwutlenek jest w USA coraz powszechniej stosowany do procedury EOR (Enhanced Oil Recovery) czyli zatłaczania do złóż ropy w celu wydobycia dodatkowych ilości surowca. CO₂ na potrzeby EOR handluje się jak każdym innym towarem rynkowym.

Początkowo dwutlenek pochodził ze źródeł naturalnych, ale od niedawna, w związku z federalną polityką redukcji emisji zaczęły powstawać różne instalacje wychwytu CO₂ z różnych procesów przemysłowych, sprzedające potem dwutlenek na potrzeby EOR. Agencja Informacji Energetycznej EIA wyliczyła, że dzięki tej technologii, do 2040 r. skumulowane wydobycie ropy w USA będzie większe o 5,2 mld baryłek.

W Europie od wielu lat Komisja Europejska jako metodę na znaczące ograniczenie emisji CO₂

w ramach celów klimatycznych Unii wskazywała na CCS - czyli wychwyt i zatłaczanie CO2 pod ziemię. Jednak rządy i koncerny energetyczne wycofały się z praktycznie wszystkich projektów, za wyjątkiem instalacji demonstracyjnych na małą skalę. Technologia ta jest na dzisiejszym etapie rozwoju bardzo kosztowna. Ocenia się, że uzasadnienie ekonomiczne miałyby dopiero, gdyby uprawnienia do emisji CO2 w systemie ETS zdrożały do poziomu ponad 60 euro, tymczasem od lat kosztują kilka euro i - zdaniem ekspertów - nie ma szans, by do 2020 r. znacząco podrożały.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/22428.html>

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy