

[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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



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



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

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Podziemne magazynowanie dwutlenku węgla szansą dla środowiska

Problem wyłapywania i unieszkodliwiania dwutlenku węgla, odpowiedzialnego za szkodliwy efekt cieplarniany, budzi duże zainteresowanie na całym świecie, także w Polsce. Jednym ze sposobów redukcji emisji dwutlenku węgla do atmosfery jest magazynowanie go pod ziemią.

W Instytucie Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN w Krakowie realizowany był w latach 2003-2005 projekt badawczy "Możliwości podziemnego składowania CO₂ w Polsce w głębokich strukturach geologicznych (ropo-, gazo- i wodonośnych)" - informuje kierujący badaniami doc. Radosław Tarkowski.

Tematyka dotycząca podziemnego składowania CO₂ w geosferze dotyczy wielu dziedzin nauki i gospodarki i jest także w kręgu zainteresowania polityków, ustalających opłaty za emisję i wprowadzających w życie ustalenia międzynarodowe dotyczące wielkości emisji.

Podziemne magazynowanie dwutlenku węgla jest obecnie technicznie możliwe. Można go przechowywać w sposób bezpieczny i nieszkodliwy dla środowiska w głęboko zalegających i przepuszczalnych skałach przykrytych utworami nieprzepuszczalnymi. Rozważa się różne miejsca podziemnego składowania: głębokie poziomy wodonośne, wyeksploatowane złoża ropy i gazu, pokłady węgla, wyeksploatowane wysady solne.

W świetle dotychczasowych badań najlepsze do magazynowania CO₂ są całkowicie lub częściowo wyczerpane złoża ropy i gazu ziemnego. Są dobrze rozpoznane pod względem geologicznym, są izolowane od otaczających warstw, co zabezpiecza przed niekontrolowanym wypływem CO₂.

Na złożu Sleipner w norweskiej części Morza Północnego składowana jest duża ilość dwutlenku węgla. W licznych złożach ropy, głównie w USA, dwutlenek zatłacza się pod ziemię w celu intensyfikacji wydobycia ropy naftowej.

Protokół z Kioto zobowiązuje Polskę do redukcji emisji gazów cieplarnianych do atmosfery w latach 2008-2012 na poziomie 6 proc. w stosunku do roku odniesienia (dla Polski rok 1988). Obecna emisja jest dużo poniżej tego poziomu. Konieczność dostosowania się do umów międzynarodowych oraz przewidywany w najbliższych latach wzrost emisji CO₂ do atmosfery, przy niewielkich możliwościach technologicznego zmniejszenia emisji i radykalnego ograniczenia energochłonności przemysłu, uzasadniają celowość intensyfikacji prac dotyczących podziemnego składowania CO₂ w Polsce.

Prace prowadzone przez interdyscyplinarny zespół pod kierownictwem doc. Tarkowskiego z Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN miały na celu określenie możliwości podziemnego składowania CO₂ w głębokich strukturach geologicznych.

Zespół, podejmując pionierskie badania w tej dziedzinie, zasygnalizował zasadnicze problemy, m.in. geologiczne, techniczne i prawne. Temat był realizowany w ramach projektu badawczego Ministerstwa Nauki i Informatyzacji (obecnie Ministerstwo Edukacji i Nauki).

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach był partnerem w międzynarodowym projekcie RECOPOL, koordynowanym przez Netherlands Organisation for Applied Scientific Research z Holandii i finansowanym przez Unię Europejską. Zadaniem tego projektu było zbadanie ekonomicznej i technicznej opłacalności trwałego składowania dwutlenku węgla w pokładach węgla z jednoczesnym pozyskiwaniem metanu i jego gospodarczym wykorzystaniem. W ramach projektu RECOPOL wybudowano w Kaniowie koło Czechowic pierwsza w Europie pilotową instalację do zatłaczania CO₂ do pokładów węgla nieprzewidzianych do eksploatacji.

[PAP - Nauka w Polsce, Andrzej Markert](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4143.html>



04-05-2026

[Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych](#)

Pompy Watson-Marlow zapewniają przetwarzanie mediów do nich.



30-04-2026

[PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.

Informacje dnia: [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [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](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [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](#)

Partnerzy