

Biuletyn Informacji Publicznej GIG-PIB

Adres artykułu: <https://bip.gig.eu/arttykul/59-2093-zwiekszenie-efektywnosci-wydobycia-wegla-poprzez-zastosowanie-podziemnego-zgazowania-w-europejskich-kopalniach-lignitu>

Zwiększenie efektywności wydobywania węgla poprzez zastosowanie podziemnego zgazowania w europejskich kopalniach lignitu

Termin realizacji: 01.07.2014-30.06.2017

Kierownik projektu w GIG:

prof. dr hab. inż. Krzysztof Stańczyk

Informacja o projekcie:

Wniosek o dofinansowanie projektu badawczego o akronimie Coal2Gas został zgłoszony do konkursu Funduszu Badawczego Węgla i Stali (RFCS) we wrześniu 2013r. Projekt uzyskał odpowiednio wysokie noty od recenzentów i dofinansowanie Komisji Europejskiej w ramach Programu Research Fund for Coal and Steel (RFCS).

Celem projektu jest przeprowadzenie eksperymentów związanych ze zgazowaniem węgla brunatnego w złożach zlokalizowanych na płytkich głębokościach. Złoża węgla brunatnego położone na dosyć płytkich głębokościach występują rzadko, jednakże w zamkniętych kopalniach pozostały ich ogromne zasoby. Projekt ma za zadanie sprawdzenie możliwości zgazowania płytkich pokładów węgla zlokalizowanych w Rumunii zgodnie ze standardami UE związanymi przede wszystkim z zagrożeniami górnictwem oraz środowiskowymi. Uzyskane wyniki pozwolą na ocenę potencjału innych płytko zlokalizowanych złóż europejskich pod kątem podziemnego zgazowania. Dotychczas przeprowadzane eksperymenty podziemnego zgazowania węgla dotyczyły przede wszystkim zastosowania technologii do eksploatacji złóż zlokalizowanych głęboko. Projekt Coal2Gas zakłada przygotowanie instalacji pilotowej w rejonie złoża Oltenia zlokalizowanego w Rumunii. Równocześnie zostaną zlokalizowane podobne złoża węgla w innych rejonach Europy, gdzie technologia będzie mogła być zastosowana. Instalacja pilotowa w Oltenii zapewniłaby istotne źródło wytwarzania energii w tym rejonie. Z tego powodu w projekcie zostały założone następujące cele:

- Analiza warunków górniczych i geologicznych
- Identyfikacja istniejącej infrastruktury kopalnianej tzn. szybów kopalnianych, chodników, tam
- Aktualizacja map zamkniętych zakładów górniczych
- Ocena geologiczna i hydrogeologiczna złóż
- Projekt systemu monitoringu procesu w celu poprawy bezpieczeństwa środowiska
- Wybór miejsca budowy instalacji pilotowej w celu zaplanowania prac związanych z wierceniami
- Zdefiniowanie i określenie kryteriów lokalizacji podziemnego reaktora w innych potencjalnie nadających się do zgazowania depozytach węgla
- Ocena wpływu poprzednio prowadzonych w rejonie złoża prac związanych z eksploatacją górniczą na strukturę geologiczną
- Ocena wpływu osiadania terenu po zakończonej eksploatacji górniczej i pozostawionych filarów w obrębie złóż na proces zgazowania i przeciwnie.
- Opracowanie planu wierceń, eksperymentów i systemu monitoringu
- Opracowanie wstępnej wersji projektu instalacji pilotowej
- Opracowanie bazy danych dla monitoringu
- Analiza ryzyka
- Opracowanie technologii wygaszania instalacji, zamykania procesu i utrzymania bezpieczeństwa po jego zakończeniu.

Skład konsorcjum:

Status partnera	Nazwa instytucji/partnera	Skrót nazwy instytucji	Kraj
Koordynator	INSTITUTUL DE STUDII SI PROIECTARI ENERGETICE SA	ISPE	Rumunia
Partner	GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA	CMIPL	Polska
Partner	DMT GmbH&CO.KG	DMT	Niemcy
Partner	CENTRE FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY HELLAS	CERTH	Grecja

Partner	MOST COAL ENGINEERING SPRL	MCE	
Partner	NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST NATUURWETENSCHAPPELUK ONDERZOEK	TNO	Holandia
Partner	COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA	CE OLTENIA	Rumunia
Partner	PREMOGOVNIK VELENJE DD	VELEN	Słowenia

Metryczka

Podmiot udostępniający:	Główny Instytut Górnictwa
Odpowiedzialny za treść:	Główny Instytut Górnictwa
Wytworzył:	Główny Instytut Górnictwa
Data wytworzenia:	22.08.2019
Opublikował w BIP:	Brak danych
Ostatnio zaktualizował:	Brak danych
Liczba wyświetleń:	174