



Porozumienie Producentów
Węgla Brunatnego

nr 4 (129) | 2024

Węgiel Brunatny

Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny Porozumienia
Producentów Węgla Brunatnego

Rada Redakcyjna:

Przewodniczący Przemysław Kozłowski
Członkowie: Dariusz Kowalczyk
Paweł Markowski
Sekretarz Wojciech Sawicki

Redaguje Zespół:

Henryk Izydorczyk - Redaktor Naczelny – KWB Turów
Anna Woźna - PGE GIEK S.A.
Anna Grabowska - PGE GIEK S.A.
Ewa Galantkiewicz - PAK KWB Konin S.A.
Wiesław Kleszcz - KWB Turów (fot.)

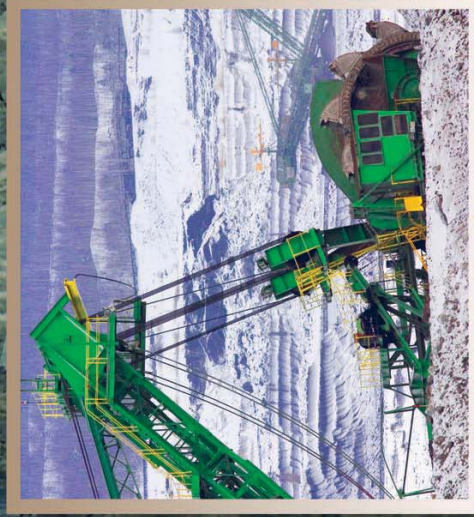
Adres Redakcji:

PPWB / PGE Córnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.
Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Turów
z siedzibą w Bogatyni, ul. Górników Turowa 1
tel. 75 77 35 404

Wydawca:

Związek Pracodawców
Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego
z siedzibą w Bogatyni
59-916 Bogatynia, ul. Górników Turowa 1
tel. 75 77 35 404
www.ppwb.org.pl

Opracowanie graficzne, skład i druk:
aem studio – Paul Huppert
31-234 Kraków, ul. Dożynkowa 172
tel. 602 22 61 63, www.aem.pl
Nakład: 700 egz.
ISSN-1232-8782



Węgiel Brunatny 4 (129) 2024 r.

Spis treści

Barbórka: święto Górników i tradycje, które łączą pokolenia.....	4
Barbórka w Kopalni Turów.....	9
Kopalnia Konin – w imię tradycji.....	14
Nowy, Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu – najpierw polityka, potem deklaracje.....	22
Wykorzystanie nadwyżek OZE do usuwania nadkładu z kopalni węgla brunatnego może poprawić bezpieczeństwo energetyczne kraju.....	27
„Ekologiczna rehabilitacja i długoterminowy monitoring terenów pogórnicznych (RECOL)” – projekt badawczy Funduszu Badawczego Węgla i Stali.....	44
Inauguracja Roku Akademickiego na Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii Politechniki Wrocławskiej.....	48
Bełchatowscy górnicy grają od 50 lat.....	51
Kopalniane wyrobiska opowiadają historię Ziemi.....	54
Górnicy flesz.....	56

Od Redakcji:

Wszystkie artykuły autorskie zawarte w Biuletynie „Węgiel Brunatny” publikowane są w ramach ogólnopolskiej inicjatywy „Węgiel Brunatny” – Biuletyn Informacyjny Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść artykułów i nie gwarantuje ich aktualności. Redakcja zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w artykułach, w szczególności takich, jak: dodawanie tytułów i podtytułów, skrótów, adnotacji i technicznej oraz poprawek stylistycznych i językowych.



„Ekologiczna rehabilitacja i monitoring terenów pogórn (REECOL)” – projekt Badawczego Węgla i Stali

W trakcie realizacji każdego projektu, czy to krajowego czy międzynarodowego, w którym udział bierze kilkunastu partnerów, istotnym jest skuteczne i sprawne zarządzanie oraz koordynowanie działań wszystkich jednostek zaangażowanych w przedsięwzięcie. W projekcie REECOL taką rolę pełni pakiet roboczy WP1 – „Koordynacja i zarządzanie projektem”, za który odpowiedzialny jest „Poltegor-Institut”, jako lider projektu.

Wydobycie węgla było kluczowym elementem postępu przemysłowego od XIX wieku, zwłaszcza podczas rewolucji przemysłowej, kiedy to nastąpił wzrost znaczący zapotrzebowania na paliwa kopalne. Węgiel stanowił nie tylko źródło energii cieplnej i elektrycznej, ale również napędzał silniki parowe. W wyniku ogromnego zapotrzebowania na ten surowiec na przestrzeni lat, utworzone zostało w całej Europie około 50 regionów górniczych. Współcześnie wydobycie węgla na Starym Kontynencie znacząco spada, a podstaw czego stoją względy środowiskowe i konieczność przejścia na odnawialne źródła energii. To właśnie te źródła decydują o transformacji energetycznej, na której ścieżkę w ostatnich latach weszła Unia Europejska.

Dokumentem określającym założenia tych zmian jest Europejski Zielony Ład stanowiący zbiór różnych inicjatyw Komisji Europejskiej, których głównym celem jest osiągnięcie w Europie neutralności klimatycznej. Dokument ten określa założenia przekształcenia europejskiej gospodarki i krajoobrazu energetycznego. Centralnym elementem tej wizji jest ograniczenie wydobycia węgla i znaczna redukcja mocy wytwórczych elektrowni węglowych. Szerzy się obejmując redukcję emisji o 55% do 2030 r. oraz osiągnięcie wspomnianej neutralności klimatycznej do roku 2050.



Obrazy przedstawiciele partnerów konsorcjum w trakcie Spotkania Roboczego.

W tej transformacyjnej rzeczywistości projekt REECOL „Ekologiczna rehabilitacja i długoterminowy monitoring terenów pogórnicznych” stanowi inicjatywę mającą na celu synergię istniejącej wiedzy i metodologii w zakresie rekultywacji terenów pogórnicznych. Głównym celem projektu jest wsparcie transformacji obszarów węglowych poprzez opracowywanie innowacyjnych rozwiązań w zakresie rekultywacji terenów po eksploatacji górniczej, a także monitorowanie ekosystemów.

długoterminowy i nowych: z Funduszu

Kluczowym elementem projektu REECOL jest rozwój i empiryczne testowanie innowacyjnych metod rekultywacji gruntów, procesów odnawiania roślinności i przywracania ekosystemów. Integralną częścią tych działań jest wypracowanie skutecznych strategii monitorowania procesów rekultywacji, wykorzystujących szereg wskaźników biologicznych, geochemicznych a także technologii tele-detekcji. Istotnym jest wspieranie przekształcania byłych terenów górniczych w ekosystemy pełniące wiele funkcji środowiskowych, w tym przeciwdziałające erozji gleby, poprawiające jakość wód czy tworzące siedliska dla dzikiej przyrody. Podejście w ramach projektu REECOL jest holistyczne i obejmuje nie tylko rekultywację środowiska, ale także wymiar ekonomiczny i społeczny.

Projekt REECOL finansowany jest ze środków Funduszu Badawczego Węgla i Stali oraz Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Rozpoczął się w 1 lipca 2023 roku i trwać będzie do 31 grudnia 2026 r. Skupia on jedenastu partnerów z pięciu krajów europejskich: Polski, Grecji, Francji, Czech oraz Słowenii. Udział w realizacji prac biorą jednostki naukowe – „Poltegor-Institut” (lider projektu), Główny Instytut Górnictwa – PIB, Instytut Techniki Górniczej KOMAG (z Polski), Bureau de Recherches Géologiques et Minières – BRGM, Institut National de l’Environnement Industriel et des Risques – INERIS (z Francji), Technical University of Crete (z Grecji), Brown Coal Research Institute- VUHU (z Czechy) oraz przedstawiciele kopalni i firm: Polska Grupa Górnicza S.A. (z Polski), Public Power Corporation – PPC (z Grecji), Velenje Coal Mine (ze Słowenii) i ValoRhiz Sas (z Francji).

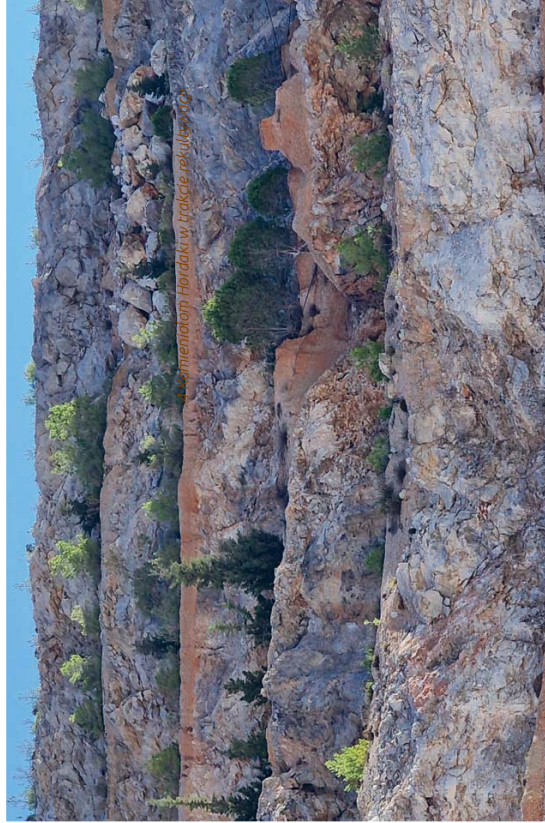
Struktura konsorcjum umożliwia ścisłą współpracę jednostek badawczych z przemysłem. Stawarza warunki do przetestowania w warunkach rzeczywistych opracowywanych rozwiązań. Umożliwia również wymianę wiedzy i doświadczeń zarówno na poziomie międzynarodowym, ale także pomiędzy naukowcami i praktykami. Partnerstwo ma charakter interdyscyplinarny, gdyż opracowanie nowych rozwiązań i metodologii, zdefiniowanie użytecznych wskaźników, przeprowadzenie analiz kosztów i korzyści oraz uwzględnienie wpływu zmian klimatu wymaga zaangażo-



Uczestnicy spotkania roboczego.



Wizyta
w kamieniołomie
Hordaki.



Kamieniołom Hordaki w trakcie rekultywacji

wania szerokiego grona ekspertów, którzy zagwarantują osiągnięcie zamierzonych celów projektu. Z tego względu w projekcie biorą udział między innymi: górnicy, geolodzy, hydrogeolodzy, ekolodzy, mikrobiolodzy, inżynierowie, biolodzy, chemicy, ekonomiści, eksperci IT, itp.

W trakcie realizacji każdego projektu, czy to krajowego czy międzynarodowego, w którym udział bierze kilkunastu partnerów, istotnym jest skuteczne i sprawne zarządzanie oraz koordynowanie działań wszystkich jednostek zaangażowanych w przedsięwzięcie. W projekcie REECOL taką rolę pełni pakiet roboczy WP1 – „Koordynacja i zarządzanie projektem”, za który odpowiedzialny jest „Poltegor-Institut” jako lider projektu. W realizacji tego pakietu kluczowym jest aby wszystkie działania i prace realizowane były w sposób harmonijny, płynny i transparentny oraz aby prowadziły one do osiągnięcia nadrzędnego celu jakim jest osiągnięcie założeń całego projektu. Do tego konieczna jest ciągła komunikacja i wymiana informacji między wszystkimi partnerami, a także monitoring postępów w realizacji zadań, jak również weryfikacja czy są one wykonywane zgodnie z zaplanowanymi harmonogramem oraz przypisanym do nich budżetem. Ważnym elementem tej komunikacji i monitoringu są cykliczne spotkania robocze, w których uczestniczą przedstawiciele wszystkich konsorcjantów. Spotkania te odbywają się dwa razy do roku w okolicach marca i października. Każdorazowo organizowane są one przez innego partnera projektu, co umożliwia odbycie ciekawych wizyt studyjnych prezentujących osiągnięcia i doświadczenia poszczególnych członków konsorcjum.

Trzecie spotkanie robocze w ramach projektu REECOL odbyło się w dniach 25-27 września 2024 roku w Chani, w Grecji. Gospodarzem tego spotkania była Politechnika Kretańska, Wydział Inżynierii Zasobów Mineralnych. W trakcie tego spotkania, które odbyło się w trybie hybrydowym, uczestniczyli przedstawiciele całego konsorcjum. Podczas trzydniowego spotkania omówione zostały wszystkie kwestie i tematy dotyczące realizacji projektu. Przewidywano również sprawy dotyczące realizowanych w chwili obecnej zadań, jak również omówiono zakres prac jakie wykonywane będą w najbliższym półroczu.

W ostatnim dniu spotkania odbyła się wizyta studyjna do kamieniołomu Hordaki zlokalizowanego na Krecie, na północny wschód od miasta Chania. W kamieniołomie tym eksploatowany jest wapień.

Oprócz trwającej eksploatacji w tym kamieniołomie prowadzone są także działania rekultywacyjne mające na celu zazielenienie obszaru, na którym wydobycie zostało już zakończone. Badania związane z pokryciem roślinnością tego wymagającego terenu prowadzone są przez Po-

litechnikę Kretańską, która testuje w tym miejscu różne podłoża. Wizyta umożliwiła zapoznanie się ze stosowanymi rozwiązaniami oraz kwestiami dotyczącymi aspektów technologicznych jak i ekonomicznych z nimi związanych.

Odbywające się spotkania robocze stanowią istotny element procesu zarządzania projektem a zarazem umożliwiają integrację zespołu. W trakcie tych spotkań, w czasie dyskusji kulturowych podejmowane są różne tematy, które niekiedy owocują kolejnymi inicjatywami projektowymi.

Następne spotkanie robocze w ramach projektu REECOL planowane jest we Francji. Tym razem gospodarzem tego spotkania będzie BRGM.

Barbara Rogosz
Marcin Maksymowicz
Jacek Szczepiński
IGO Poltegor-Institut



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or Research Fund for Coal and Steel. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Finansowane przez Unię Europejską. Poglądy i opinie wyrażone w artykule są jednak wyłącznie poglądami i opiniami autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Research Fund for Coal and Steel. Ani Unia Europejska, ani organ udzielający dotacji nie mogą być za nie pociągnięte do odpowiedzialności

Artykuł opublikowany w ramach projektu współfinansowanego ze środków polskiego Ministerstwa Edukacji i Nauki w ramach programu pn. Projekty Międzynarodowe Współfinansowane