Porozumienie Producentów
Węgla Brunatnego

nr 4 (121) | 2022

WĘGIEL BRUNATNY







Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny
Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego

nr 4 (121) 2022 r.

Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego

Rada Redakcyjna:

Przewodniczący	Sławomir Wochna
Członkowie:	Krzysztof Rośniak
	Paweł Markowski
Sekretarz	Wojciech Sawicki

Redaguje Zespół:

Henryk Izydorczyk	- Redaktor Naczelny – KWB Turów
Anna Woźna	- PGE GiEK S.A.
Anna Grabowska	- KWB Bełchatów
Ewa Galantkiewicz	- PAK KWB Konin S.A.

Zdjęcia:

Wiesław Kleszcz, Grzegorz Bartczak, Szymon Kloc

Adres Redakcji:

PPWB / PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.
Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Turów
59-916 Bogatynia, ul. Górników Turowa 1
tel. 75 77 35 404, fax: 75 77 35 060

Wydawca:

Związek Pracodawców
Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego
z siedzibą w Bogatyni
59-916 Bogatynia, ul. Górników Turowa 1
tel. 75 77 35 262
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

Spis treści

XI Meeting Gospodarczy Krajowej Izby Gospodarczej „Z węglem – bezpiecznie, w zieloną transformację" 4

PGE GiEK świętuje Barbórkę 8

Barbórka w Kopalni Turów 17

Jak nakazuje górnicza tradycja 23

Więcej wody w Wielkopolsce 28

Wykorzystanie systemów automatyki do obserwacji zmian środowiska wodnego i parametrów klimatycznych w rejonie KWB Bełchatów 32

Kopaliny towarzyszące z bełchatowskiej kopalni 40

Spółka BESTGUM POLSKA w gronie najdynamiczniejszych firm w Polsce 43

Górniczy flesz 44

Od Redakcji:

Wszystkie artykuły autorskie zawarte w biuletynie „Węgiel Brunatny" publikowane są w celach informacyjnych. Redakcja nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy w danych lub nieaktualne informacje w tych artykułach. Redakcja zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w artykułach, w szczególności takich jak: dodawanie tytułów i podtytułów, skrótów, adiustacji technicznej oraz poprawek stylistycznych i językowych.



Szanowni Państwo,
Drodzy Czytelnicy,
Przyjaciele!

Z okazji Świąt Bożego Narodzenia składamy Wam najserdeczniejsze życzenia
zdrowia, szczęścia, pogody ducha i czerpania prawdziwej radości z życia.
Niech te jedne z najpiękniejszych dni w roku upłyną w ciepłej, rodzinnej atmosferze,
przepełnionej wiarą i wzajemną życzliwością,
a nasza energia płynąca z węgla brunatnego i trudu ciężkiej pracy
rozświetli ciepłem Wasze domy w te wyjątkowe świąteczne dni.
Niech nowy 2023 rok przyniesie Państwu tę odrobinę szczęścia,
która sprawi, że wszystkie podjęta działania zakończą się sukcesem.

Najpiękniejszych Świąt Bożego Narodzenia i Do Siego Roku!

życzą

Zarząd i Rada
Związku Pracodawców
Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego
Redakcja „Węgla Brunatnego"

ZWIĄZEK PRACODAWCÓW
POROZUMIENIE PRODUCENTÓW
WĘGLA BRUNATNEGO



XI Meeting Gospodarczy Krajowej Izby Gospodarczej

„Z węglem – bezpiecznie, w zieloną transformację"

– *Jesteśmy w momencie przełomu* – te słowa wypowiedziane przez Michała Kurtykę, byłego Ministra Klimatu i Środowiska najlepiej oddają ducha tegorocznego Meetingu Gospodarczego KIG, zorganizowanego 7 listopada 2022 r. w Warszawie pod hasłem *„Z węglem – bezpiecznie, w zieloną transformację"*.



Już po raz jedenasty przedstawiciele szeroko rozumianej energetyki, nauki, ochrony środowiska, związków zawodowych, administracji publicznej oraz dyplomacji, spotkali się aby dyskutować na temat wyzwań stojących przed polityką energetyczną Polski.

W tym roku temat ten jest szczególnie gorący – biorąc pod uwagę m.in. kontekst wojny w Ukrainie, kosztownej lekcji, jaką odbiera europejska energetyka w efekcie głębokiego uzależnienia się dostaw z Rosji, czy wreszcie nadchodzących zmian w architekturze europejskiego i globalnego bezpieczeństwa (w tym również energetycznego). Polska energetyka, choć mniej dotkliwie, również odczuwa skutki kryzysu. Coraz większym problemem stają się dla wielu branż gospodarki ceny energii – co grozi złamaniem ich konkurencyjności. Działania rządu w tworzeniu mechanizmów osłonowych, zarówno dla gospodarki jak i odbiorców indywidualnych, mają charakter tymczasowy. Co należy zrobić, aby nie tylko przejść możliwie łagodnie przez obecny kryzys ale zapewnić stabilne, bezpieczne i dostępne cenowo dostawy energii dla polskiej gospodarki?

Marek Kłoczko, Prezes Krajowej Izby Gospodarczej na otwarciu spotkania przypomniał, że bezpieczeństwo i poziom kosztów energii, to kluczowe czynniki decydujące o konkurencyjności gospodarki. Zwrócił uwagę, że skupiając się na konieczności zapewnienia bezpiecznych i konkurencyjnych dostaw energii, nie można zapominać o kwestiach ochrony klimatu oraz zasadach zrównoważonego rozwoju. Myśląc o zmianach w energetyce należy wziąć również pod uwagę takie problemy jak m.in. efektywność sieci przesyłowych, efektywność inwestycji czy mechanizm partycypacji obywatelskiej.

Michał Kurtyka przekonywał, że momencie przełomu i widocznej rekonfiguracji sytemu energetycznego należy zadbać o zachowanie suwerenności energetycznej Polski m.in. poprzez zapewnienie własnych mocy wytwórczych. *„Obecna sytuacja pokazuje, że w kwestiach energetycznych racja moralna była po naszej stronie, a teraz tę rację należy przekuć w konkretne działania dyplomatyczne"* – radził były Minister Klimatu i Środowiska.

Obszar tematyczny tegorocznej debaty nakreślił **Stanisław Tokarski, Przewodniczący Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej KIG**. Szczegółowo zaprezentował aktualny i planowany kształt europejskich i krajowych regulacji dotyczących polityki energetycznej oraz ich potencjalne skutki dla polskich

branż. W prezentacji skupił się m.in. na planowanych zmianach w PEP 2040 poddając jednocześnie pod dyskusję wiele pytań i wątpliwości związanych z ostatecznym kształtem „Polityki..."

Prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A Tomasz Rogala apelował, aby tworząc nową strategię bezpieczeństwa energetycznego Europy rzetelnie opisać ryzyka i sposoby ich mitygowania. *„Nie możemy popełniać błędów z przeszłości, polegających na zbytnim uzależnieniu zachodnich gospodarek od dostaw z niestabilnych i nie gwarantujących bezpieczeństwa kierunków"* – przekonywał Prezes PGG. Przykładem takiego ryzyka może być m.in. coraz większa zależność technologiczna od Chin w obszarze OZE.



Michał Kurtyka.



Marek Kłoczko – prezes KIG.



Sławomir Wochna – Prezes Zarządu ZP PPWB.

Dużo miejsca w dyskusjach podejmowanych w trakcie XI Meetingu Gospodarczego poświęcono kwestii stabilności systemu energetycznego – zarówno od strony np. technologicznej (o roli źródeł konwencjonalnych w stabilizacji systemu mówił m.in. **Wiceprezes PGE GiEK S.A., Norbert Grudzień**), jak również – szerzej – stabilności warunków funkcjonowania energetyki. Dotyczy to m.in. kształtu krajowego miksu energetycznego. Jasno sformułowane cele, uwzględniające interesy polskiej gospodarki i polskich przedsiębiorców, nie tylko zapewnią bezpieczne dostawy dla gospodarki, ale umożliwią również też krajowym przedsiębiorstwom wydobywczym planowanie przyszłości – przekonywali przedstawiciele polskich przedsiębiorstw. *„Mamy gotowe złoża, ale musimy wiedzieć, co dalej"* – mówił **Sławomir Wochna, Prezes Zarządu Związku Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego**. Jego zdaniem, dopóki dysponujemy własnymi złożami, należy tak budować miks energetyczny, aby je efektywnie wydostać i we właściwym momencie zastąpić stabilnymi źródłami odnawialnymi, również budowanymi o własne zasoby.

Mirosław Skibski, Dyrektor Oddziału ARP w Katowicach zaprezentował na potrzeby debaty szczegółowe dane na temat kształtowania się rynku węgla kamiennego na przestrzeni ostatniej dekady.

W trakcie tzw. debaty stolikowej głos zabrali przedstawiciele środowisk m.in.: naukowego, OZE, gospodarki i energetyki oraz strony związkowej. Reprezentanci środowiska akademickiego zwracali m.in. uwagę, że w perspektywie najbliższych lat trudno jednoznacznie wskazywać technologię, która rozwiązałaby wszystkie obecne problemy związane m.in. z bezpieczeństwem dostaw energii, ceną, efektywnością czy zapewnieniem niskiej emisyjności. Dlatego ich zdaniem konieczne jest kontynuowanie prac badawczych nad nowymi technologiami. Ważną kwestią jest również wzmocnienie poziomu cyberbezpieczeństwa infrastruktury sieciowej i generacji. Z kolei środowisko związane z odnawialnymi źródłami energii postulowało m.in. zniesienie blokad legislacyjnych do rozwoju OZE (jak np. zasada 10h), uwzględnienie potrzeb OZE w rozwoju sieci elektroenergetycznych czy też stworzenie systemu zachęt do budowania różnych systemów magazynowania energii.

XI Meeting Gospodarczy swoim honorowym patronatem objął Minister Klimatu i Środowiska. Partnerem konferencji był Związek Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego, a patronem medialnym został m.in. „Węgiel Brunatny".

Efektem prowadzonych w trakcie XI Meetingu Gospodarczego debat jest **VIII Apel Warszawski**.

VIII APEL WARSZAWSKI MEETINGU GOSPODARCZEGO KIG (XI edycja) pt. „Z WĘGLEM – BEZPIECZNIE, W ZIELONĄ TRANSFORMACJĘ"

„NIE SPRAWDZIŁA SIĘ ILUZJA TRWAŁOŚCI SUKCESU GOSPODARCZEGO OPARTEGO PRZEDE WSZYSTKIM NA IMPORCIE PALIW I ENERGII BEZ NALEŻYTEJ TROSKI O ZACHOWANIE I ROZWÓJ REGIONALNYCH RYNKÓW ZASOBÓW WŁASNYCH!"

Odbieramy kosztowną lekcję. Z zawirowań na globalnych rynkach paliw i energii w 2020 i 2021 roku. Z napaści Rosji na Ukrainę tym bardziej. Staje się, co do niedawna było trudne do wyobrażenia. Rosja przypomniała światu, że geopolityka to najnowsza technologia, zasoby paliw i brutalna siła armii. Pada iluzja trwałości sukcesu gospodarczego opartego przede wszystkim na imporcie paliw i energii. Dla podmiotów gospodarczych ciągłość dostaw i ceny energii, to dwa podstawowe determinanty działalności produkcyjnej. Inflacja w skali dawno niespotykanej dopełnia obrazu naszych trosk. Tyczy się to nie tylko nas.

Komisja Europejska przyjęła w maju 2022 roku plan działań, w którym m.in. zaproponowano oszczędności w zużyciu gazu, a także podwyższono cel efektywności energetycznej, oraz wykorzystania energii odnawialnej do 2030 roku. We wrześniu 2022 roku konieczne okazały się kolejne działania. Miały spowodować ograniczenia wysokości cen energii elektrycznej dla odbiorców końcowych. Po raz pierwszy od 1996 roku, kiedy dyrektywą 96/92 zliberalizowano europejski rynek energii elektrycznej, zdecydowano się wprowadzić mechanizmy administracyjne dla uspokojenia rynków energii elektrycznej i surowców energetycznych.

W konsekwencji tych wyzwań poza wieloma działaniami doraźnymi Rząd ogłosił potrzebę korekty naszej polityki energetycznej. Na krótko – w najpilniejszych sprawach, ale i na dłużej. Rewizji wymaga między innymi – ponowne zdefiniowanie roli gazu jako paliwa przejściowego, określenie wielkości i zwiększenia tempa asymilacji pogodozależnych źródeł wiatrowych i słonecznych, a także urealnienia terminów realizacji projektów budowy elektrowni jądrowych i morskich farm wiatrowych. Stosownie do tempa wprowadzania nowych źródeł wytwarzania winien być skorygowany program wycofywania z eksploatacji bloków w elektrowniach węglowych. Winny one pozostać w dyspozycji PSE S.A. zwiększając potencjał krajowej generacji w okresie przejściowym, przy zachowaniu niezbędnych krajowych zdolności wydobywczych paliw. Wymaga to korekty programu dla górnictwa i planów inwestycyjnych dla skompensowania większych potrzeb i naturalnych ubytków. Także po to, aby móc intensywniej rozwijać generację odnawialną.

Ze wspólnej troski o skuteczność podejmowanych starań, ze skali wyzwań i zagrożeń bezpieczeństwa energetycznego kraju Krajowa Izba Gospodarcze z dorobku debaty XI MEETINGU GOSPODARCZEGO z 7 listopada 2022 roku przedkłada swój apel.

APEL KRAJOWEJ IZBY GOSPODARCZEJ

W SPRAWIE KONIECZNYCH I NAJPILNIEJSZYCH DZIAŁAŃ DLA ZAPEWNIENIA DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ NA NAJBLIŻSZE MIESIĄCE I CZAS STRATEGICZNEJ TRANSFORMACJI W STRONĘ NEUTRALNIE EMISYJNEJ GOSPODARKI

APELUJEMY – o utrzymanie założeń strategii rozwoju generacji ze źródeł odnawialnych z intensyfikacją inwestycji tam, gdzie to możliwe przede wszystkim poprzez usuwanie utrudnień legislacyjnych zarówno z ich nadmiaru w procesach uzgodnieniowych jak i zaniechań. Naszym zdaniem to najszybsza droga do zmniejszenia zużycia węgla, gazu i ropy naftowej.

APELUJEMY – aby w korygowanej strategii bezpieczeństwa energetycznego Europy wskazać źródła i skalę ryzyka z groźby kolejnego uzależnienia naszego bezpieczeństwa od dostaw surowców i technologii z niestabilnych gospodarczo i politycznie krajów, a także sposoby ich mitygowania.

APELUJEMY – o przywrócenie należnych proporcji pomiędzy poziomami inwestycji w generację jak i systemy przesyłowe tak, aby zapewnić nie tylko konieczne zdolności przesyłowe pomiędzy największymi inwestycjami generacji wiatrowej na morzu oraz wielkimi farmami fotowoltaiki, ale i przyłączanie energii z drobnych, ale istotnych ze względu na skalę zjawiska źródeł fotowoltaiki prosumenckiej; uwzględnienie potencjału energetyki przemysłowej oraz wprowadzenie regulacji, które umożliwią budowę odnawialnej energetyki przemysłowej korzystającej z dostaw energii liniami bezpośrednimi łączącymi odnawialne źródła energii elektrycznej z sieciami elektroenergetycznymi zakładów przemysłowych.

APELUJEMY – o zwiększenie dynamiki działań w kontekście cyfryzacji i cyberbezpieczeństwa szeroko rozumianej gospodarki, ale z doświadczeń wojny na wschodzie przede wszystkim infrastruktury energetycznej sieciowej i generacji. W tym górnictwa. Z koniecznym ich wsparciem, ale także legislacyjnymi wymuszeniami procesów ich wprowadzania.

APELUJEMY – aby dokonać zmian w programie dla górnictwa węgla kamiennego na miarę ubezpieczenia systemu energetycznego w moce gwarantowane z generacji z własnych istniejących bloków węglowych, po ich dostosowaniu do pracy po 2025 roku w ostrzejszych wymaganiach regulacyjnych, do czasu rzeczywistego pozyskania nowych mocy systemowych energetyki jądrowej.

APELUJEMY – aby ubezpieczyć ustawowo złoża węgla brunatnego przed zagospodarowaniem dewastującym ich przyszłą eksploatację w technologiach i wyborze z możliwości i potrzeb naszego bezpieczeństwa energetycznego. Ponadto, wygaszane obecnie kopalnie węgla kamiennego powinny zostać zabezpieczone w taki sposób, aby możliwe było przywrócenie ich funkcjonowania w przyszłości m.in. na potrzeby eksploatacji węgla jako surowca dla przemysłu chemicznego.

APELUJEMY – o całkowity zakaz spekulacji uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla przez podmioty nie zobowiązane do ich umarzania w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej. Jednocześnie postulujemy takie wykorzystanie mechanizmów regulacyjnych w zakresie dostępności uprawnień do emisji na rynku, aby ich cena nie obciążała nadmiernie kosztów produkcji energii elektrycznej, przy zachowaniu funkcji kreującej impulsy inwestycyjne w technologie nieemisyjne.

Lekcja z zawirowań ostatnich kilkunastu miesięcy na rynkach paliw i energii wymusiła potrzebę rewizji polityki klimatyczno-energetycznej Polski i UE. Dla nas to czas koniecznych i jednoznacznych decyzji. Z konieczności ochrony naszych narodowych priorytetów. Także z wielu trudniejszych wyzwań. Nie tylko z bezpośredniej bliskości z obszarem toczącej się wojny, ale i stanu struktury paliwowo-energetycznej. Tyczy to się przede wszystkim zmian polityki energetycznej państwa i równolegle programu dla górnictwa. Na tyle jednoznacznych i na taki czas, aby nie zmieniając długookresowej drogi do gospodarki neutralnej klimatycznie ubezpieczyć się na czas przejściowy. Z zasobów i możliwości własnych.

W takim rozumieniu przesłania z debaty XI MEETINGU Krajowej Izby Gospodarczej kierujemy apel do środowisk politycznych i rządowych.

Marek Kłoczko – Prezes KIG

Warszawa, 7 listopada 2022 r.



PGE GiEK świętuje Barbórkę

Msza święta, przemarsz ulicami Bełchatowa i uroczysta akademia – górnicy kopalń Bełchatów i Turów należących do PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna 2 grudnia świętowali Barbórkę. Te wyjątkowe dla całej branży górniczej obchody uświetniło przybycie licznych, znamienitych gości.



Zgodnie z tradycją, o świcie mieszkańców miasta obudziła orkiestra bełchatowskiej kopalni, a następnie w intencji górników i ich rodzin została odprawiona msza święta, podczas której odbyło się przekazanie relikwii Św. Barbary – patronki górników. Po mszy św. górnicy wraz z zaproszonymi gośćmi udali się na uroczystą galę. W obchodach udział wzięli przedstawiciele parlamentu RP, władze wojewódzkie, samorządowe, władze PGE Polskiej Grupy Energetycznej oraz zarząd PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna. Obecne były także reprezentacje uczelni wyższych, szkół, placówek wychowawczych, klubów sportowych, służb mundurowych i związków związkowych. Licznie przybyli na uroczystości górnicy, którzy podczas gali odebrali odznaczenia państwowe, resortowe i zakładowe.

Pracownicy kopalń PGE GiEK otrzymali wiele życzeń i listów gratulacyjnych. Życzenia i gratulacje przesłała m.in. **Elżbieta Witek, Marszałek Sejmu RP**. *Barbórkowe uroczystości, co roku jednoczą środowisko górnicze, pracowników przemysłu wydobywczego oraz*



Uczestnicy uroczystej akademii barbórkowej w Bełchatowie.

ściśle związanej z nim branży, jaką jest energetyka konwencjonalna. Wyrażamy szacunek dla ludzkiego wysiłku i jego owoców, dla górniczego braterstwa rodzącego się wśród ludzi, którzy na co dzień ryzykują zdrowie i życie. Siła i piękno górniczej tradycji to również źródło wartości ważnych i aktualnych, mimo zmieniających się warunków społecznych i gospodarczych. Stanowi o integralności górniczego stanu, będąc zarazem fundamentem życiowych postaw, przekazywanych z pokolenia na pokolenie. To niezbywalna część polskiej kultury i tożsamości – **napisała Marszałek Sejmu Elżbieta Witek**.



Ryszard Wasiłek – wiceprezes PGE.



Karol Młynarczyk – I Wojewoda Łódzki.

Do aktualnych wydarzeń za naszą wschodnią granicą nawiązał w życzeniach **Premier Mateusz Morawiecki**. *Tegoroczne Górnicze Święto obchodzimy w okresie szcze-*



Od lewej: Adam Żuk – sekretarz RN PGE GiEK , Krzysztof Rośniak – drektor Oddziału KWB Bełchatów, Sławomir Wochna – dyrektor Oddziału KWB Turów.



Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Andrzej Duda odznaczył Wiceprezesa ds. Wydobycia PGE GiEK Zbigniewa Kasztelewicza Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski.



gólnie burzliwym i pełnym niepewności na rynkach surowców energetycznych. Ostatnie wydarzenia wstrząsnęły światową i europejską polityką i gospodarką. Długofalowe konsekwencje pandemii COVID-19 i agresja Rosji na Ukrainę sprawiają, ze sektor wydobywczy mierzy się obecnie z niezwykle trudnymi wyzwaniami ekonomicznymi i technicznymi. Od tego, jak na nie odpowiemy zależeć będzie pomyślność Polski. Zdaję sobie sprawę, że przyszłość polskiego górnictwa węgla brunatnego, dziś będącego regionalnym liderem, dla wielu z Was wiąże się z ogromem pytań związanych z jego przyszłym kształtem. Jestem przekonany, że proces trwającej transformacji energetycznej zostanie zrealizowany zgodnie z naszymi oczekiwaniami – podkreślił **Premier Mateusz Morawiecki**.

Wicepremier, Minister Aktywów Państwowych Jacek Sasin przekazując życzenia pracownikom kopalń PGE GiEK podziękował za pracę. *Dziś jedyne słowo, które przychodzi na myśl to – dziękuję. Za Państwa trud, zaangażowanie, poświęcenie. Za etos pracy i życia górnika, pielęgnowanie tradycji i przekazywanie jej z pokolenia na pokolenie. W dzień uroczystych obchodów dnia patronki górników dziękujemy również Państwa najbliższym. To Oni każdego dnia wspierają Państwa, otaczając opieką i troską* – czytamy w liście **Wicepremiera Jacka Sasina**.

Barbórka to święto szczególne i jeden z najpiękniejszych polskich zwyczajów, wyrażających szacunek dla wytrwałej i odpowiedzialnej pracy oraz wielkiej tradycji górniczej. Z tej okazji przesyłam

gratulacje i słowa uznania dla kadry zarządzającej i wszystkich pracowników kopalni. Dziękuję Państwu za zaangażowanie i profesjonalizm w wykonywaniu tej trudnej i odpowiedzianej pracy – podziękowała w swoim liście **Marzena Machałek, Wiceminister Edukacji i Nauki**.

Gratulacje przesłała również **Poseł ziemi bełchatowskiej Małgorzata Janowska**. *W zawód górnika wpisany jest codzienny trud, poczucie braterstwa i odpowiedzialności za siebie i innych. Górnicza praca wymaga niezwykłej wytrwałości, ciągłego doskonalenia i doświadczenia wykuwanego także w sytuacji zagrożenia życia. Szacunek dla siebie i innych, pokora i siła charakteru to przekazywane z pokolenia na pokolenie wartości, które niezmiennie two-*



Sławomir Wochna, dyrektor Oddziału KWB Turów, odznaczany odznaką 35-lecia pracy w górnictwie.



– Dzisiaj wraz ze świętą Barbarą – patronką górników cały kraj wyraża uznanie i szacunek dla pracowników przemysłu wydobywczego. Bez ciężkiej i odpowiedzialnej pracy górników niemożliwym byłoby zapewnienie Polsce rozwoju, suwerenności i bezpieczeństwa energetycznego, a milionom polskich rodzin i krajowej gospodarce stabilnych dostaw energii elektrycznej. Jako lider polskiej



rzą górniczy etos. Pamiętamy także, ze mimo postępu technicznego wiąże się z ryzykiem. My Polacy za ten wysiłek z głębi serca dziękujemy – napisała w liście **Poseł Małgorzata Janowska**.



Msza święta z okazji Barbórki: uczestniczą górnicy kopalń Bełchatów i Turów należących do PGE GiEK















energetyki i zrównoważonej transformacji energetycznej patrzymy w przyszłość. Wiemy, że priorytetem działań musi być ciągły rozwój i gotowość na zmiany, tak aby sprostać oczekiwaniom i wyzwaniom, jakie przed nami stoją. Musimy jednak pamiętać, aby te zmiany były rozłożone w czasie z poszanowaniem miejsc pracy i lokalnych gospodarek. Sprawiedliwa transformacja to taka, która uwzględnienia interesy polskich górników – powiedział **Ryszard Wasiłek**, **Wiceprezes Zarządu ds. Operacyjnych PGE Polskiej Grupy Energetycznej.**

Centralne obchody Dnia Górnika były okazją do wręczenia wyróżnień za sumienną pracę w służbie Państwa. **Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Andrzej Duda odznaczył Wiceprezesa ds. Wydobycia PGE GiEK Zbigniewa Kasztelewicza Krzy-**







żem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski – odznaczeniem cywilnym nadawanym za wybitne osiągnięcia. Ponadto wręczonych zostało 87 medali za długoletnią służbę.

Decyzją Wicepremiera, Ministra Aktywów Państwowych Jacka Sasina pięć osób zostało wyróżnionych odznaką honorową „Zasłużony dla Górnictwa RP". Nadane zostały także stopnie Generalnego Honorowego Dyrektora Górniczego, Generalnego Dyrektora Górniczego oraz Dyrektora Górniczego. Aktu dekoracji w imieniu Prezydenta RP oraz Ministra









Aktywów Państwowych dokonał I Wicewojewoda Łódzki Karol Młynarczyk.

Odznaczeni zostali również pracownicy, którym decyzją Dyrektora Oddziału Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów została przyznana odznaka honorowa „Zasłużony dla Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów". Ponadto, dyrektora KWB Turów Sławomira Wochnę uhonorowano odznaką za 35-lecie pracy w kopalni.

Departament Komunikacji PGE GiEK

Górnicza orkiestra zagrała pobudkę w PGE GiEK i na placu Narutowicza

2 grudnia od rana w niektórych rejonach Bełchatowa słychać było górniczą orkiestrę KWB Bełchatów. Tak górnicy z Bełchatowa rozpoczęli świętowanie Barbórki. Muzycy orkiestry KWB Bełchatów tradycyjnie obudzili mieszkańców górniczą pobudką. Okazją była oczywiście Barbórka, która choć oficjalnie przypadała u w niedzielę, 4 grudnia, w tym roku w Bełchatowie świętowana była w piątek, 2 grudnia.



Orkiestra tuż po godzinie 7 pojawiła się w siedzibie koncernu PGE GiEK przy ulicy Węglowej. Tam muzycy zagrali pobudkę dla zarządu spółki i jej pracowników. W tym roku jednak poszli o krok dalej. Po raz pierwszy zagrali górniczą pobudkę dla mieszkańców Bełchatowa, zbierając się w centrum miasta – na placu Narutowicza. Później górnicy i ich goście przemaszerowali uroczyście do hali widowiskowo-sportowej, gdzie odbyła się uroczysta akademia, połączona z wręczeniem odznaczeń.



Oddali hołd górnikom

Z okazji Barbórki w Kopalni Bełchatów upamiętniono górników, którzy ponieśli ofiarę życia lub zdrowia w pracy. Dyrekcja, Senator RP Wiesław Dobkowski, organizacje związkowe, społeczni inspektorzy pracy oraz organizacje działające przy Kopalni złożyli kwiaty pod tablicą upamiętniającą górników, którzy ponieśli ofiarę życia lub zdrowia w pracy. Uroczystość odbyła się 25 listopada br.



Dyrekcja, organizacje związkowe, społeczni inspektorzy pracy oraz organizacje działające przy Kopalni złożyli kwiaty pod tablicą upamiętniającą górników, którzy ponieśli ofiarę życia lub zdrowia w pracy.

Barbórkowe spotkanie z pracownikami Kopalni Bełchatów

Pracownicy kopalni otrzymali wyróżnienia z okazji Dnia Górnika podczas dorocznego spotkania, które odbyło się 25 listopada w hali widowiskowo-sportowej w Bełchatowie.

Za zasługi na rzecz rozwoju górnictwa Honorową Odznakę Zasłużony dla Górnictwa RP otrzymało 19 pracowników kopalni. Decyzją dyrektora oddziału 76 pracowników uhonorowano odznaką „Zasłużony dla Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów". Honorową Szpadę Górniczą otrzymało 76 pracowników.

Podczas uroczystości nadano także stopnie górnicze: Inżyniera Górniczego – 32 pracownikom, Technika Górniczego – 13 pracownikom i stopień Górnika – 119 pracownikom. Ponadto jubileuszowymi odznakami za wieloletnią pracę zawodową w górnictwie zostało uhonorowanych ogółem 197 pracowników – z okazji 50-lecia, 35-lecia i 25-lecia pracy.

Górnicy na karczmie, górniczki na combrze







Karczmy piwne i combry babskie to tradycyjne imprezy górnicze, które na stałe wpisały się w kalendarz wydarzeń w Bełchatowie. Mają historię tak długą, jak Kopalnia Bełchatów. W tym roku spotkania odbyły się już 19 listopada.

Karczmy piwne wywodzą się z tradycji spotkań gwarków w najstarszych uczelniach górniczych Europy (XVIII–XIX w.), zaś Comber babski to „karczma piwna" dla damskiej części załogi górniczej.

Obie imprezy organizowane są oddzielnie. Później panowie dołączają do pań, gdzie odbywa się górnicze biesiadowanie. Takie imprezy górnicze integrują środowisko, a podczas zabaw nie brakuje śpiewów, tańców i zabawnych fraszek. Tradycyjnie odbywają się skok przez skórę i pasowanie na górników i górniczki. Niech żyje nam Górniczy Stan!

Spotkanie górników z przedszkolakami

Z okazji Dnia Górnika górnicy z KWB Bełchatów odwiedzili przedszkolaków z Integracyjnego Przedszkola Samorządowego nr 3 w Bełchatowie. Dzieci z wielkim zainteresowaniem wysłuchały gawędy o pracy górników i o pracy w bełchatowskiej kopalni. Wielką atrakcją okazało się operowanie modelem koparki i przymierzanie kasków z latarkami. W imieniu dzieci i kadry pedagogicznej życzenia wszystkim Górnikom pomyślności i sukcesów zawodowych złożyła Agnieszka Jędrychowska.







Barbórka w Kopalni Turów

25 listopada Kopalnia Węgla Brunatnego Turów, oddział spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE, świętowała Dzień Górnika. Te wyjątkowe dla całej branży górniczej obchody uświetniło przybycie licznych, znamienitych gości.







Wśród osób, które wraz z pracownikami turoszowskiej kopalni świętowały tradycyjną barbórkę, znaleźli się m.in.: Marzena Machałek – Wiceminister Edukacji i Nauki, posłowie Stanisław Żuk i Jerzy Materna, senatorowie Rafał Ślusarz i Krzysztof Mróz, europosłanka Anna Zalewska, lokalni samorządowcy oraz przedstawiciele wyższych uczelni, współpracujących z kopalnią zakładów pracy, strony społecznej i służb mundurowych. Zarząd PGE Polskiej Grupy Energetycznej reprezentował Ryszard Wasiłek, wiceprezes zarządu ds. operacyjnych. W akademii uczestniczył także zarząd PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

– Chcę podziękować za ciężką pracę górników, która dzisiaj jest szczególnie doceniana. W obliczu wojny za naszą wschodnią granicą, która wiąże się z obawami o nasze bezpieczeństwo i suwerenność energetyczną, wasza praca wyjątkowo skłania do refleksji, jak ważne są nasze polskie kopalnie i polskie elektrownie. Musimy walczyć o naszą niezależność i suwerenność energetyczną, a dziś w obliczu kryzysu energetycznego to bardzo ważne – powiedziała **Marzena Machałek, Wiceminister Edukacji i Nauki**.

Życzenia i gratulacje turoszowskim górnikom złożyła europoseł Anna Zalewska. Podziękowała także za zaangażowanie w walkę o Kopalnię Turów.

– Za nami trudne chwile. Mam ogromną satysfakcję, że udało nam się wygrać walkę o Turów. Przed nami bardzo wymagające lata, ale wierzę, że poradzimy sobie z wyzwaniami i damy radę. Zawsze jestem do waszej dyspozycji. Wszystkiego dobrego – powiedziała **europosłanka Anna Zalewska**.



Odznaczona europosłanka Anna Zalewska.

– Zarówno kopalnia Turów jak i związana z nią elektrownia są bardzo ważnym elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski. Wspólnie zapewniliśmy zachowanie miejsc pracy i działanie kopalni tak długo, jak długo będzie tutaj węgiel. Dzisiaj, gdy spotykamy się z okazji dnia Świętej Barbary, chciałbym wszystkim bardzo podziękować za wysiłek, ciężką pracę oraz wkład, jaki wnosicie w rozwój gospodarki i poczucie bezpieczeństwa polskiego społeczeństwa – powiedział **Ryszard Wasiłek, wiceprezes zarządu ds. operacyjnych PGE Polskiej Grupy Energetycznej**.

– Z pełną świadomością stwierdzam, że nasza kopalnia Turów jest przykładem dobrego, mądrego, patrzącego w przyszłość zarządzania. Współczesna historia już wie i mówi wyraźnie, że wiele pokoleń rodzin górniczych, tutaj na skraju Polski, oddało swoim wysiłkiem i uporem lata ciężkiej pracy w służbie polskiego górnictwa odkrywkowego. Nie sposób wyliczyć tych wszystkich osiągnięć i inicjatyw. Za to szczególnie należy się wielki szacunek oraz najwyższa ocena wieloletniego dorobku naszych górników, dzięki którym zajmujemy tak szczególne miejsce na gospodarczej mapie naszego kraju – powiedział **Sławomir Wochna, dyrektor kopalni Turów**.

W trakcie swojego przemówienia dyrektor S. Wochna stwierdził m.in., że *Kopalnia Turów bez wątpienia jest firmą nowoczesną o wysokich standardach europejskich. Świadczy to o tym, że nasza praca nie idzie na marne. Służy obronie bytu rodzin górniczych, a przede wszystkim przyszłości i bezpieczeństwu energetycznemu naszego kraju. To właśnie górnicy Turowa, profesjonaliści o najwyższym stopniu wiedzy zawodowej są siłą napędową dla rozwoju naszego regionu. Ich ciężka praca w olbrzymim stopniu rzutuje na całość organizmu jakim jest nasza gmina, nasz powiat.*



Ryszard Wasiłek, wiceprezes zarządu ds. operacyjnych PGE.

Tegoroczne osiągnięcia eksploatacyjne i wyniki ekonomiczne kopalni Turów upoważniają nas do wyrażenia dumy i satysfakcji. Bez względu na przydarzające się, nieprzewidziane, codzienne problemy – kontynuujemy roczne założenia i plany ekonomiczne.

Kopalnia Turów swój rozwój nierozerwalnie łączy ze stałym procesem unowocześniania. Układ technologiczny kopalni poddawany jest ciągłej modernizacji zarówno pod względem technicznym, jak i technologicznym, wynikającym z warunków eksploatacji złoża i postępu technicznego. Jako kopalnia Turów obniżamy koszty funkcjonowania zakładu, jak również – dzięki ogromnemu zaangażowaniu całej załogi – utrzymujemy wysokie wskaźniki poziomu bezpieczeństwa, dyscypliny pracy i wydajności.



Mijający rok dla kopalni Turów to konsekwentna kontynuacja

programu modernizacyjno-odtworzeniowego, którego celem jest utrzymanie zdolności wydobywczych zakładu do 2044 roku. Wszyscy doskonale wiemy, że praca górnika niejednokrotnie odbywa się w ekstremalnych warunkach atmosferycznych i związanymi z tym trudnościami terenowymi jak błoto czy śnieg. Mimo to, z głębokim przekonaniem stwierdzam, że olbrzymim wysiłkiem i pracą nasza załoga udowadnia, iż kopalnia Turów była, jest i będzie niezawodnym i trwałym ogniwem największego wytwórcy energii konwencjonalnej – spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

S. Wochna przypomniał, że w czerwcu bieżącego roku minęło 75 lat odkąd w kopalni Turów węgiel brunatny wydobywany był przez polską załogę. – *Przez 75 lat zmienialiśmy krajobraz naszego regionu, Zagłębia Turoszowskiego. To Polski górnik jest twórcą bezpiecznej i nowoczesnej kopalni, to myśmy budowali osiedla oraz zmieniali lokalną infrastrukturę, by rodziny górnicze mogły godnie żyć. Po raz kolejny dziękuję pionierom naszej branży, którzy przyczynili się do wspólnego dzieła odnotowanego na kartach historii. W tym okresie wydobyliśmy dla gospodarki Rzeczpospolitej Polskiej już ponad 939 mln ton węgla, zdejmując przy tym 2 mld 298 mln m³ nadkładu. W turoszowskim złożu pozostało jeszcze 270 mln ton zasobów przemysłowych węgla, co gwarantuje nam górnikom, naszym rodzinom, naszej całej społeczności byt i godne życie* – powiedział **Sławomir Wochna, dyrektor kopalni Turów**.



Za wspieranie działań Stowarzyszenia Społecznego Komitetu Ochrony Miejsc Pamięci Narodowej „Krzyżem Zwycięstwa 1945" odznaczeni zostali Sławomir Wochna – dyrektor naczelny oraz Roman Mazur – dyrektor techniczny.



Wręczenie honorowych kordzików górniczych.



Sławomir Wochna, dyrektor kopalni Turów, gospodarz akademii barbórkowej.

W trakcie akademii uhonorowano zasłużonych pracowników kopalni odznakami, górniczymi stopniami oraz branżowymi wyróżnieniami. Honorową odznakę „Zasłużony dla Górnictwa RP", przyznawaną przez Ministra Aktywów Państwowych otrzymało 28 osób. Trzech pracowników odebrało stopnie Dyrektora Górniczego I Stopnia oraz dziesięciu górników stopień Dyrektora Górniczego III Stopnia.





Odznaczany S. Wochna.



Ponadto przedstawiciele samorządu województwa dolnośląskiego przekazali reprezentantom Komisji Zakładowej NSZZ Solidarność kopalni Turów Złotą Odznakę Honorową – Zasłużony dla Województwa Dolnośląskiego. Dyrektor KWB Turów Sławomir Wochna otrzymał Złotą Odznakę Honorową, a przewodniczący zakładowego NSZZ Solidarność Wojciech Ilnicki Odznakę Honorową, które zostały przyznane przez Zarząd Główny Związku Sybiraków.

Uroczystą akademię uświetnił koncert Zakładowej Orkiestry Dętej Kopalni Turów pod batutą kapelmistrza Mariusza Sawickiego.

Departament Komunikacji PGE GiEK



Odznaczani podczas akademii.



Złotą Honorową Odznakę „Zasłużony Pracownik" wręczono pięciu osobom, natomiast trzech górników otrzymało kordziki, przyznawane kadrze inżynieryjno-technicznej kopalń i przedsiębiorstw górniczych za wyróżniające osiągnięcia zawodowe i działalność społeczną.



Pożegnanie emerytów



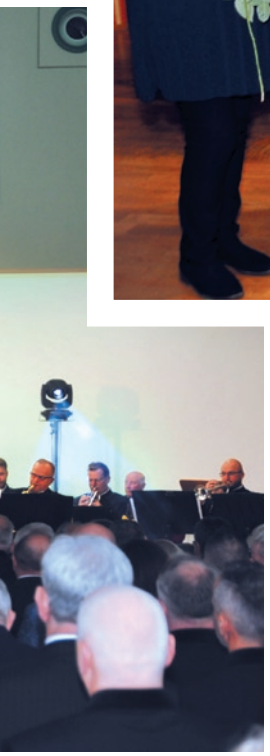
17 listopada w górniczym klubie „Jubilat" Dyrekcja Kopalni Turów uroczyście pożegnała pracowników oddziału, którzy odeszli w 2022 roku na emeryturę. Na spotkaniu, które towarzyszyło obchodom tegorocznej Barbórki, obecnych było 120 osób. W przemówieniu do zebranych gości, reprezentujący kadrę kierowniczą oddziału Sławomir Wochna, dyrektor kopalni m.in. podziękował byłym pracownikom, a obecnym emerytom, za lata pracy.

– Jednym z najważniejszych czynników jest wdzięczność wszystkich tych, którym pomagaliście Państwo, służąc swoją wiedzą i doświadczeniem przez wszystkie lata pracy w kopalni Turów. To między innymi dzięki Wam, wielu naszych pracowników, jest dziś dobrymi i cenionymi fachowcami. Dziękuje Wam wszystkim za te piękne lata pracy, za poświęcenie i oddanie oraz trud włożony w funkcjonowanie naszego przedsiębiorstwa, a także działania pozwalające pielęgnować tradycje naszej kopalni. Niech ta zasłużona emerytura upływa pośród grona życzliwych ludzi, a Święta Barbara nasza patronka niech sprzyja Wam we wszystkich poczynaniach, z górniczym pozdrowieniem, Szczęść Boże – powiedział dyrektor kopalni.

Dyrektor wręczył wszystkim paniom – emerytkom czerwone róże, a samo spotkanie umilił swoim występem dobrze znany wśród lokalnej społeczności artysta – Nikos Rusketos wraz grecką grupą Orfeusz.

Szymon Kloc







Zasłużeni pracownicy Kopalni Turów

22 listopada br. dyrekcja oddziału KWB Turów spotkała się z pracownikami, którzy obchodzili jubileusze swojej pracy, a także z wyróżnionymi odznaką „Zasłużony Pracownik Turowa".



W uroczystości, która odbyła się w Sali Zbornej Kopalni Węgla Brunatnego Turów okolicznościowe odznaczenia otrzymało 141 pracowników-jubilatów oraz 84 odznaczonych odznaką „Zasłużony Pracownik Turowa".

– Szanowni Jubilaci, drodzy odznaczeni! Bądźcie zawsze przykładaniem dla młodego pokolenia, przekazujcie im silne zasady moralne i tradycje związane z etosem pracy górniczej. W tym szczególnym dla was dniu życzę wam zdrowia satysfakcji i wielu z niej sukcesów. Niech św. Barbara ma w opiece Was i wasze rodziny. Niech żyje nam górniczy stan! – powiedział **Zbigniew Kasztelewicz, wiceprezes zarządu ds. wydobycia** (na fot. po lewej), który reprezentował spółkę PGE GiEK podczas uroczystości. Podziękowania do pracowników skierował również **Sławomir Wochna, dyrektor kopalni**.

– Skarbem naszej kopalni jest nie tylko węgiel wydobywany z naszego złoża, skarbem jesteście Wy – górnicy Turowa, nasi pracownicy. Skarbem jest również Wasza kształtująca charakter praca wymagająca fachowości rzetelności, a także poświęcenia i wytrwałości. Chciałbym podziękować wszystkim tym górnikom, którzy z pełnym zaangażowaniem







sumiennością oraz pełnym profesjonalizmem podchodzą do swoich codziennych obowiązków służbowych. To dzięki Wam kopalnia Turów funkcjonuje i będzie funkcjonować nadal z pożytkiem dla kraju, dla was i dla przyszłych pokoleń. Życzę Państwu, aby Barbórka była dla Was naprawdę wyjątkowa, przyniosła mnóstwo radości i uśmiechu, a także dostarczyła wielu miłych wrażeń. Niech św. Barbara zawsze ma Was w swojej opiece! Szczęść Boże, niech żyje nam górniczy stan! – powiedział dyrektor Sławomir Wocha.

Szymon Kloc



Jak nakazuje górnicza tradycja

Górnicy konińskiego zagłębia rozpoczęli świąteczny dzień mszą odprawioną w kościele św. Wojciecha. W nabożeństwie uczestniczyli przedstawiciele zarządów górniczych spółek, parlamentarzyści, reprezentanci władz miasta i powiatu, poczty sztandarowe oraz pracownicy i seniorzy. A także orkiestra dęta kopalni, która poprowadziła przemarsz ulicami Konina na tradycyjne śniadanie górnicze.





Były to pierwsze pełne obchody barbórkowe po przerwie spowodowanej pandemią; w dwóch poprzednich latach uroczystości zostały zawieszone. Tym razem nastąpił powrót do tradycji, odbyły się spotkania oraz imprezy zwykle towarzyszące konińskiej Barbórce. Wspólnie świętowali pracownicy spółek PAK KWB Konin oraz PAK Górnictwo.



– Bardzo się cieszę, że w 2022 roku Barbórka nabrała takiej intensywności. Podczas górniczego święta rozmawiamy o tradycji, bo to przecież wiele ludzi, wiele losów związanych z tym kawałkiem świata. Rozmawiamy także o tym, jak wspólnie zmierzyć się z tym, co jest nieuchronne, jak dobrze wykorzystać wszystkie możliwe środki pomocowe, przeznaczone na wsparcie tego typu regionów.

W tym roku skończyliśmy wydobycie węgla na odkrywce Drzewce, w przyszłym roku kończymy eksploatować odkrywkę Jóźwin. Przypomnę, że jej eksploatacja wystartowała w 1971 roku, czyli 51 lat temu. Jako kopalnia zostajemy z ostatnią odkrywką Tomisławice. Wszyscy znają skalę protestów środowiskowych i praktycznie uniemożliwianie otwierania nowych złóż, bo skończyła się w Polsce akceptacja społeczna dla górnictwa odkrywkowego. Jednak koniec działalności elektrowni na węgiel brunatny i koniec odkrywkowego górnictwa węgla to nie koniec działalności przemysłowej ani konińskiej energetyki. W tym roku otworzyliśmy drugi biomasowy blok w Elektrowni Konin – to była pierwsza tak duża elektrownia na węgiel brunatny w Polsce, czyli jest to miejsce symboliczne. Dzisiaj w Elektrowni Konin już nie palimy ani grama węgla brunatnego, palimy tylko biomasę i budujemy instalację wodorową. W tym miejscu zmiany zachodzą w sposób najbardziej intensywny.

W czerwcu pojawił się stabilny duży inwestor giełdowy – Cyfrowy Polsat, który będzie właścicielem zielonej części ZE PAK-u i który bardzo intensywnie rozwija działalność w zakresie OZE: bloki biomasowe, farma fotowoltaiczna w Brudzewie, wiatraki w Kazimierzu Biskupim. Czyli działalność energetyczna nie znika z tych okolic.



Wszystkie elektrownie węglowe w Polsce korzystają z mechanizmu wsparcia, Rynku Mocy, który zgodnie z ustawą będzie działał do końca 2024 roku. Wielokrotnie zwracaliśmy uwagę na to, że bez przedłużenia mechanizmu wsparcia niemożliwe jest funkcjonowanie elektrowni na węgiel brunatny, bo właściciel musiałby do niej dopłacać. Dlatego ogłaszając sprawozdanie finansowe za 2021 rok określiliśmy horyzont funkcjonowania elektrowni na węgiel brunatny i kopalni na 2024 rok. Powiedzieliśmy też, że gdyby mechanizmy wsparcia się pojawiły, to będą przesłanką do tego, by podjąć analizy ekonomiczne i sprawdzić, czy możliwe byłoby dalsze funkcjonowanie. Ale na razie nasza deklaracja cały czas jest aktualna – powiedział **prezes PAK KWB Konin Piotr Woźny**.



W piątek poprzedzający górnicze święto pracownicy konińskich spółek oddali pokłon świętej Barbarze. Pod pomnikiem patronki górniczego cechu zarządy i poczty sztandarowe oraz delegacje organizacji działających w spółkach złożyły kwiaty i zapaliły znicze.





Z racji barbórkowego święta wyróżniający się pracownicy zostali odznaczeni medalami oraz awansowani na wyższe stopnie górnicze.

Na wniosek wojewody wielkopolskiego za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikają-



cych z pracy zawodowej prezydent RP nadał Medal Złoty za Długoletnią Służbę Marianowi Billowi i Andrzejowi Syrkowi. Medal Srebrny za Długoletnią Służbę otrzymał Karol Furmaniak. Medale wręczyła Aneta Niestrawska, wicewojewoda wielkopolski, która odczytała także list z życzeniami barbórkowymi od wojewody Michała Zielińskiego.

Zgodnie z postanowieniem ministra właściwego do spraw gospodarki złożami kopalin w uznaniu zasług dla rozwoju górnictwa odznaką honorową Zasłużony dla Górnictwa Rzeczypospolitej Polskiej wyróżnieni zostali: Tomasz Jasiecki, Andrzej Nowak, Marcin Skowroński, Bernard Walentowicz, Tomasz Wróbel, Waldemar Umerle, Piotr Żyża, Robert Graczyk, Leszek Kierzek, Jarosław Siepka, Karol Fryga, Mariusz Michalak, Ryszard Habecki, Łukasz Jaszczak, Robert Kucharski, Andrzej Paruszkiewicz, Michał Przybyła, Tomasz Skowroński, Krzysztof Stroiwąs, Mariusz Szubert, Szczepan Tomaszewski, Tomasz Raźniewski, Janusz Michalak, Andrzej Bednarz, Grzegorz Langner, Maciej Kaźmierczak, Franciszek Sypniewski, Grzegorz Matuszak, Tadeusz Cichocki, Hubert Cieślak, Krzysztof Nadolski, Maciej Fryzka, Tomasz Andrzejewski, Dariusz Knop i Adam Roszak.

Nadane zostały również honorowe stopnie górnicze. Stopień generalnego dyrektora górniczego III stopnia otrzymali: Krzysztof Kubajewski, Karol Furmaniak i Dariusz Sikiewicz. Stopień dyrektora górniczego I stopnia: Paweł Lisowski, Andrzej Wicher i Mariusz Nowicki. Stopień dyrektora górniczego II stopnia: Dawid Stolarski, Szymon Frątczak, Tomasz Siodła, Marcin Kaźmierczak i Maciej Fryzka. Stopień dyrektora górniczego III stopnia: Szymon Frątczak, Grzegorz Witkowski, Bartłomiej Stolarek, Przemysław Wierczyński i Andrzej Mroczkowski.

Przyznano także honorowe stopnie inżynierom, technikom i górnikom.











Zarząd kopalni przyznał odznakę Zasłużony Pracownik KWB Konin 110 osobom zatrudnionym w obu górniczych spółkach.

W tym roku odbyły się także tradycyjne górnicze biesiady – karczma piwna i comber babski – oraz imprezy sportowe.

Na XXVIII Zimowe Regaty Barbórkowe Klub Żeglarski Kopalni Konin zaprosił 19 listopada. W tym roku nazwa „zimowe" nie była na wyrost, a to z racji pogody, która przywitała uczestników zawodów mrozem i dość silnym wiatrem, w porywach do czterech stopni. Zimowe warunki nie odstraszyły chętnych do rywalizacji na Jeziorze Pątnowskim – zgłosiło się aż 37 załóg. I wszystkie ukończyły regaty.

Żeglarze przyjechali z różnych zakątków Polski – znad morza, z Wrocławia, Poznania i wielu miejscowości naszego regionu, czyli tradycja została zachowana. Organizator od lat promuje konińską imprezę wśród braci żeglarskiej na skalę ogólnopolską i te starania przynoszą efekty, bo co roku przyjeżdża kilkudziesięciu uczestników, nawet z odległych zakątków kraju.

Regaty przeprowadzono zgodnie z planem, odbyło się pięć wyścigów w ośmiu klasach. Obeszło się bez mokrych niespodzianek, nikt nie zaliczył wywrotki, co w zimowych warunkach byłoby bardzo nieprzyjemne. Ale wielu żeglarzy przybiło do brzegu mocno przechłodzonych, więc chętnie posilali się czekającym na nich ciepłym posiłkiem.

W klasie laser zwyciężył Franciszek Kasiorek (Spinaker), w klasie omega sport Tomasz Modras, Radosław Szatkowski i Bartłomiej Pilik (KŻ Jomitoka Miedwie), w klasie open Rafał Wrzesiński oraz Jeremi i Ksawery Czechowscy (Spinaker), w klasie RS 21 załoga w składzie: Maciej Oleksiuk, Paweł Bartczak, Piotr Małecki i Łukasz Nejman, w klasie turystycznej I – Ryszard Lewicki i Maciej Lewicki (KŻ KWB Konin), w klasie turystycznej II – Stanisław Wapniarski i Janusz Mach (Bryza), a w klasie turystycznej III – Marek Brzozowski, Maja Grodzka i Marcin Macioszek (PPJK). Nagrody dla najlepszych które wręczali: wiceprezydent Konina Witold Nowak, prezes KnOZŻ Roman Latanowicz, komandor klubu Tomasz Piasecki i sędzia główny regat Andrzej Mrówczyński. Były



Honorowe szpady górnicze otrzymali: Krzysztof Jacolik, Wiesław Kwiatkowski, Przemysław Wierczyński, Andrzej Czajkowski, Robert Graczyk, Piotr Żyża, Marek Fabiszak, Tomasz Stolarski, Tomasz Bobrowski, Sławomir Wiśniewski, Zbigniew Maciejewski, Marek Krzymiński, Arkadiusz Szczepański, Roman Lewiński, Piotr Zieliński i Włodzimierz Grzelak.

też sympatyczne gadżety, poczęstunek i wspólne spotkanie. Po latach będzie co wspominać.

Do XXXI Biegu o Lampkę Górniczą, zorganizowanego w barbórkową niedzielę 4 grudnia, zachęcała Orkiestra Dęta Kopalni Konin pod batutą Mirosława Pacześnego. Przy niskiej tempera-



Fot. KZ

W kategorii kobiet (startowało 76 pań) najlepsza była Michalina Walczak-Pecyna (No Name Team), która pokonała trasę w czasie 40:40. Drugie miejsce wywalczyła jej klubowa koleżanka Justyna Wałowska (40:53), a trzecie Patrycja Jóźwiak (Szymkowiak Team, 41:19).


Fot. Piotr Ordan


Fot. KZ

Mistrzostwa Polski Górników Węgla Brunatnego wygrał Rafał Sadowski (KB Spartakus Bełchatów), który z czasem 38:13 w klasyfikacji generalnej zajął 16 miejsce. Drugi był Andrzej Ślebioda (MOSiR Kleczew, 39:26), trzeci kolejny bełchatowianin Artur Ogórek (39:27), czwarty Tomasz Rudnik (PGE GiEK O/KWB Turów, 40:02), a piąty Patryk Walczak (Triton Konin, 40:12).

Najlepszym z kijkarzy okazał się Robert Kowalak z wynikiem 29:41, wśród pań uprawiających nordic walking zwyciężyła Marta Juszczak (Triton Konin) 33:35.

turze i zimnym wietrze muzyczna rozgrzewka bardzo się przydała. W tym roku na starcie stanęło 373 biegaczy oraz 59 kijkarzy. Ci pierwsi mieli do pokonania 10 km atestowanej trasy, drudzy – dystans krótszy o połowę. Każdy, kto zameldował się na mecie, otrzymał medal.

Pewnie zwyciężył Andrzej Starżyński (UMCS Lublin), który prowadził od startu do mety ze sporą przewagą nad rywalami. Uzyskał czas 31:28, co w zimowych warunkach niesprzyjających bieganiu jest bardzo dobrym rezultatem. Drugie miejsce zajął Kuba Gajda (MLUKS Triathlon Koło) z czasem 32:17, a trzecie Piotr Frydrychowski (OSiR Kleczew) z wynikiem 34:34.



Wręczono także nagrody najlepszym zawodnikom w poszczególnych kategoriach wiekowych. Organizatorem imprezy był Klub Biegacza Aktywni Konin, honorowy patronat nad biegiem objął prezydent Konina.

Fot. Mirosław Jurgielewicz







Więcej wody w Wielkopolsce

Projektowana inwestycja znacznie przyspieszy zalanie obu pokopalnianych akwenów, a tym samym podniesienie zwierciadła wody w naturalnych jeziorach wschodniej Wielkopolski. Zbiorniki pogórnicze będą jednocześnie pełnić bardzo ważną dla regionu funkcję retencyjną i przeciwpowodziową.

Dwa pokopalniane zbiorniki – Kleczew i Jóźwin – staną się częścią systemu poprawiającego stan stosunków wodnych we wschodniej Wielkopolsce. W efekcie działania układu nastąpi zwiększenie retencji i ochrony przeciwpowodziowej w regionie środkowej Warty, a także odbudowa zasobów wodnych w jeziorach Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Takie wykorzystanie akwenów zakłada program zainicjowany przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz ZE PAK S.A.

Idea i sygnatariusze

List intencyjny dotyczący zadania pn. *Zwiększenie retencji i ochrony przeciwpowodziowej środkowej Warty poprzez wykorzystanie potencjału zbiorników powyrobiskowych w zlewni Biskupiej Strugi oraz przystosowanie Kanału Ślesińskiego do przerzutu wód* został podpisany 8 listopada 2022 roku w Wilczynie.

Sygnatariuszami dokumentu są: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, ZE PAK S.A., Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, powiat słupecki i gnieźnieński, Nadleśnictwo Miradz oraz osiem zainteresowanych gmin: Powidz, Witkowo, Kleczew, Kazimierz Biskupi, Ostrowite, Wilczyn, Jeziora Wielkie oraz Orchowo. Zaangażowanie w projekt tak wielu stron stanowi gwarancję jego sprawnej realizacji.

– Wschodnia Wielkopolska jest regionem szczególnie narażonym na niedobory wody, co jest uwarunkowane niższą średnią opadów, a także działalnością przemysłową człowieka. Włączamy się w poprawę stanu zasobów wodnych tego regionu. W ramach szerokiej współpracy będziemy dążyć do zmagazynowania blisko 1 mld m³ wody. Wody Polskie będą koordynatorem tego wielkiego przedsięwzięcia – powiedział prezes PGW Wody Polskie Krzysztof Woś.*

Zasadniczym celem projektu jest możliwie szybka odbudowa zasobów wodnych wschodniej Wielkopolski przy jednoczesnym zwiększeniu ochrony przed suszą i powodzią. Zadanie to zostanie zrealizowane przy pomocy już istniejącej oraz nowej infrastruktury w postaci systemu kanałów, rurociągów i pompowni dostarczających wodę do poodkrywkowych akwenów.



Podpisanie listu intencyjnego. Fot. ZE PAK

Etapy działania

Realizacja kompleksowego programu odbudowy zasobów wodnych na obszarze wschodniej Wielkopolski sprowadza się do dwóch zadań. Pierwsze przewiduje kierowanie wód (tych, które są możliwe do wykorzystania) z rzeki Warty do akwenów powstających w miejscu dwóch konińskich odkrywek: zbiornika Kleczew po odkrywce Kazimierz Północ oraz zbiornika Jóźwin po odkrywce Jóźwin II B. Dzięki temu zostanie przyspieszona odbudowa poziomów wodonośnych w regionie, a w konsekwencji nastąpi podniesienie poziomów zwierciadeł wody jezior w Powidzkim Parku Krajobrazowym. Dla osiągnięcia tego celu wykorzystana zostanie już istniejąca infrastruktura, należąca do ZE PAK.

Drugie zadanie będzie polegało na zbudowaniu systemu przerzutu części wód wezbraniowych Warty do zbiorników Kleczew i Jóźwin poprzez Kanał Ślesiński. W ten sposób zwiększona zostanie retencja na przyległym obszarze, co z jednej strony ograniczy skutki suszy, a z drugiej zminimalizuje zagrożenie powodziowe.

Aby osiągnąć założone cele, projekt został podzielony na dwa etapy. Najpierw zostaną zmodernizowane pompownie Pątnów i Morzysław na Kanale Ślesińskim; to przedsięwzięcie będzie wykonane przy udziale finansowym PGW Wody Polskie. W drugiej fazie zbudowany zostanie system połączenia Jeziora Gosławskiego ze zbiornikiem Kleczew, składający się z rurociągu, pompowni i kanałów otwartych. Wydajność projektowa tego układu wyniesie 1,5 m^3/s.

Całkowity koszt inwestycji został oszacowany na 35 mln zł, jej realizacja będzie współfinansowana przez wszystkich sygnatariuszy na poziomie 30%. Pozostałą część kosztów, czyli 70%, pokryje dofinansowanie z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji. Projekt, realizowany pod nadzorem PGW Wody Polskie, ma zostać zakończony w roku 2025.

Dodatkowo ZE PAK zadeklarował sfinansowanie oraz wykonanie prac nieobjętych listem intencyjnym, ale niezbędnych dla prawidłowego działania systemu, polegających na budowie łączników pomiędzy zbiornikami Kleczew i Jóźwin.

* Źródło: wody.gov.pl



Odkrywka Kazimierz Północ, rok 1998. Fot. Piotr Ordan



Zbiornik Kleczew, rok 2018. Fot. Michał Szelest

Dwa zbiorniki

Z projektu wynika, że kluczowym elementem systemu poprawiającego bilans wodny regionu są akweny pokopalniane.

Pierwszy z nich, zbiornik Kleczew, powstaje w wyrobisku końcowym odkrywki Kazimierz Północ czynnej w latach 1997-2011. Powierzchnia zalewu wyniesie 522 ha, maksymalna głębokość 62 m, a pojemność 143 mln m^3 przy docelowej rzędnej



Zbiornik Kleczew, rok 2020. Fot. Piotr Ordan

+92 m n.p.m. Proces naturalnego napełniania zbiornika rozpoczął się w marcu 2013 roku po wyłączeniu pompowni spągowej. W celu dodatkowego zasilenia akwenu w lipcu 2016 roku uruchomiono grawitacyjny przerzut wód powierzchniowych z odkrywki Jóźwin II B. Napełnianie zbiornika znajduje się w ostatniej fazie, ma on osiągnąć docelową rzędną w połowie 2023 roku.

Drugi zbiornik zostanie utworzony w wyrobisku końcowym jeszcze czynnej odkrywki Jóźwin II B. Po zakończeniu wydobycia węgla nastąpi wyłączenie pompowni spągowej, co umożliwi stopniowe napełnianie akwenu. Projektowany zbiornik zajmie powierzchnię, licząc do górnej krawędzi, 972 ha, a jego pojemność sięgnie 240 mln m^3 przy docelowej rzędnej +93 m n.p.m. Będzie to największy zbiornik pokopalniany w regionie konińskim, zgodnie z przewidywaniami jego naturalne napełnienie trwałoby 33 lata.

Projektowana inwestycja znacznie przyspieszy zalanie obu pokopalnianych akwenów, a tym samym podniesienie zwierciadła wody w naturalnych jeziorach wschodniej Wielkopolski. Zbiorniki pogórnicze będą jednocześnie pełnić bardzo ważną dla regionu funkcję retencyjną i przeciwpowodziową, ponieważ każdy z nich będzie dysponował rezerwą powodziową, umożliwiającą przyjęcie nadmiaru wód z Warty w ilości kilkunastu milionów metrów sześciennych w okresie intensywnych opadów i wykorzystanie tych wód do zasilania okolicznych cieków i obszarów w okresie suszy.

Warto dodać, że nowe akweny będą miały również walor rekreacyjny i po zbudowaniu odpowiedniej infrastruktury będą służyły mieszkańcom jako centra sportów wodnych i wypoczynku.



Zbiornik Kleczew, lipiec 2022. Fot. Dagmara Frydrychowicz

Spodziewane efekty

PGW Wody Polskie podało, że spodziewane efekty planowanych działań to powstanie nowych zbiorników wodnych o łącznej pojemności ponad 370 mln m^3, odbudowa zasobów wód podziemnych w ilości ponad 500 mln m^3 oraz zasobów akwenów Pojezierza Gnieźnieńskiego na poziomie 75 mln m^3, a także odtworzenie mokradeł na obszarze kilku tysięcy hektarów.

– Inwestycje zwiększą poziom retencji we Wschodniej Wielkopolsce, co w konsekwencji przełoży się na lepszą adaptację regionu do zmian klimatycznych, w tym na przeciwdziałanie skutkom suszy na tym rolniczym obszarze oraz ograniczanie ryzyka powodziowego w dolinie Warty.



Odkrywka Jóźwin, rok 2019. Fot. Piotr Ordan

Realizacja prac pozwoli odbudować zasoby wód powierzchniowych i podziemnych w zlewni Biskupiej Strugi, Meszny i Kanału Ostrowo-Gopło w rejonie Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Poprawi się też sytuacja hydrologiczna w rejonie zamkniętych odkrywek węgla brunatnego położonych na zachód od Konina, a przez włączenie do sieci hydrograficznej powstałych zbiorników powyrobiskowych nastąpi zwiększenie retencji wód – ocenia PGW Wody Polskie.*

Ewa Galantkiewicz

PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin S.A.



* Źródło: wody.gov.pl

Odkrywka Jóźwin, rok 2018. Fot. Michał Szelest



Wykorzystanie systemów autom do obserwacji zmian środowiska i parametrów klimatycznych w KWB Bełchatów

Streszczenie

W artykule przedstawiono praktyczne aspekty wykorzystania nowoczesnych systemów automatyki wdrożonych w Kopalni Bełchatów do kontroli zmian warunków hydrograficznych, hydrogeologicznych i czynników atmosferycznych w otoczeniu wyrobisk eksploatacyjnych. Omówiony został system nadzoru nad parametrami studni odwadniających i piezometrów, monitoring zrzutu wód do sieci hydrograficznej, a także pokazano w jaki obecnie sposób prowadzone są obserwacje w stacji meteorologicznej Chabielice. Dzięki wdrożeniu automatyki do monitoringu środowiska naturalnego pozyskiwane są obecnie ogromne ilości interesujących danych, które po odczytaniu są archiwizowane, a następnie poddawane obróbce w specjalistycznych programach, pozwalających na dokładniejszą ocenę i obserwację zjawisk zachodzących w środowisku naturalnym, a także ich zrozumienie. Wdrożenie do praktycznego użytkowania opisanych w artykule systemów poprawiło pracę kopalni Bełchatów poprzez podniesienie efektywności i sprawności użytkowanych dotychczas systemów nadzoru nad środowiskiem. Przełożyło się to z kolei na optymalizację procesu monitoringu środowiska, co w konsekwencji spowodowało zmniejszenie ilości zużytej energii elektrycznej w procesie odwadniania wyrobisk, a także zmniejszenie kosztów osobowo-sprzętowych związanych z obsługą starszego typu urządzeń.

Wprowadzenie

Monitoring środowiska naturalnego polega na prowadzeniu w wybranych, charakterystycznych punktach obserwacyjnych powtarzalnych pomiarów i badań stanu (głębokości zalegania) zwierciadła wód podziemnych i innych elementów klimatycznych oraz interpretacji ich wyników w aspekcie ochrony środowiska wodnego. Celem monitoringu wód podziemnych jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne.

Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów od początku swojej działalności prowadzi szczegółowy monitoring środowiska naturalnego w zakresie gospodarki wodnej i zmian klimatycznych w rejonie zlewni Widawki.

Sposób odwadniania złoża

System odwodnienia wyrobisk Kopalni „Bełchatów" przy pomocy studni wielkośrednicowych odwierconych w liniach barier wzdłuż północnej i południowej granicy wyrobiska został dostosowany do budowy geologicznej złoża oraz występowania i zasobności utworów wodonośnych w jego otoczeniu. Dodatkowymi czynnikami uwzględnionymi przy wyborze systemu odwadniania były: rozmiary wyrobisk górniczych, ich powierzchni i relatywnie duże głębokości.

Główną zasadą odwodnienia wyrobisk w KWB Bełchatów jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych w poszczególnych kompleksach wodonośnych z wyprzedzeniem czasowym co najmniej jednorocznym w stosunku do udostępnianych poziomów górniczych.

Wody pochodzące z odwodnienia wgłębnego kierowane są do rowów i kanałów na powierzchni terenu, którymi odprowadzane są do rzeki Widawki bezpośrednio lub przez jej dopływy. Wody z odwodnienia powierzchniowego po oczyszczeniu zrzucane są również do tej rzeki. System rowów i kanałów na powierzchni terenu obejmujący praktycznie cały obwód wyrobiska pełni również rolę ochronną przed dopływem do wyrobiska wód opadowych ze zlewni. (Motyka i in. 2007)

W ujęciu hydrograficznym średnio w roku 2019 zrzuty wód kopalnianych z odwodnienia Zakładu Górniczego KWB „Bełchatów" odprowadzane były do:

- Rzeka Widawka powyżej zbiornika Słok – 56 m3/min.
- do Kanału Struga Żłobnicka – 51 m3/min.
- rowu Struga Aleksandrowska – 67 m3/min.
- do Krasówki – 208 m3/min.

(Stachowicz i in. 2019).

atyki wodnego rejonie

Wpływ kopalni na środowisko wodne

Odwodnienie złoża niezbędne dla zapewnienia bezpiecznych warunków eksploatacji górniczej ma wpływ na środowisko wód podziemnych i powierzchniowych przejawiający się głównie zmianami w stosunkach hydrodynamicznych. Głęboki drenaż wód podziemnych powoduje zmiany w środowisku naturalnym zarówno w najbliższym sąsiedztwie wyrobiska, jak i w znacznej odległości od niego.

Zmiany hydrodynamiczne związane z drenażem wód w obrębie wyrobiska ujawniają się poprzez rozwój leja depresji i w konsekwencji zmianę kierunku przepływu wód podziemnych. Zasięg leja depresji stanowi izolinia 1 m obniżenia zwierciadła wody w stosunku do położenia naturalnego określonego przed rozpoczęciem pompowania wody. Dynamika rozwoju leja depresji jest uzależniona od następujących czynników:

- wydatku systemu odwodnienia kopalni,
- budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych terenu otaczającego wyrobisko,
- czynników meteorologicznych (głównie wielkości opadów). (Stachowicz i in. 2019)

Rozwój leja depresji może powodować:

- obniżanie ciśnienia podziemnych wód w piętrach i poziomach wodonośnych bezpośrednio odwadnianych
- obniżenie ciśnienia wód podziemnych w piętrach i poziomach wodonośnych znajdujących się pod wpływem systemu odwadniania, tj. połączonych z formacjami bezpośrednio odwadnianymi
- lokalne obniżenie poziomu płytko zalegających wód podziemnych i zazwyczaj zmniejszenie ilości (wysokości słupa wody), a tylko w skrajnych przypadkach całkowity zanik wody w gospodarskich studniach kopanych,
- zmniejszenie przepływu w ciekach powierzchniowych na skutek malejącego dopływu wód podziemnych i powierzchniowych,
- potencjalne odkształcenia podłoża na skutek odwodnienia górotworu, gdzie dotychczasowe obserwacje prowadzone w KWB Bełchatów wskazują na niewielką intensywność tego zjawiska, a zauważalne deformacje podłoża zachodzą jedynie w bliskim sąsiedztwie wyrobiska górniczego. (Motyka i in. 2007)

Monitoring środowiska naturalnego w KWB Bełchatów

W roku 2018 sieć hydrometryczna na podstawie której prowadzony jest monitoring środowiska naturalnego obejmowała ogółem 29 stacji wodowskazowych z czego 6 wchodziło w skład sieci podstawowej Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego (IMGW-PIB), a pozostałe 23 należało do sieci specjalnej (Stachowicz i in. 2019).

Obserwacje wodowskazowe oraz obsługa limnigrafów na kanałach i rowach kopalnianych, a także na części stacji na rzekach prowadzona jest przez Dział Odwodnienia Kopalni. Istotnym zagadnieniem badań umożliwiających dokładniejszy pomiar ilości zrzutów wód kopalnianych, jest prowadzenie ciągłej rejestracji stanów wody na stacjach limnigraficznych. Do tego celu służą zainstalowane w 2019 roku przez Kopalnię czujniki pływakowe do pomiaru poziomu wody z rejestratorem cyfrowym. Umożliwiają one rejestrację zmian położenia wody w kanałach, rowach i rzekach z dokładnością 1 cm.

Materiały pomiarowo-obserwacyjne ze stacji wodowskazowych na rzekach, kanałach i rowach przekazywane są do IMGW-PIB, gdzie podlegają dalszemu opracowaniu. W profilach wodowskazowych na rzekach, rowach i kanałach wykonywane są okresowo pomiary natężenia przepływu, których zadaniem jest ustalenie relacji stan wody – przepływ. Aktualnie kontrola przepływu prowadzona jest w 66 profilach (Stachowicz i in. 2019).

Zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym pomiar ilości wód kopalnianych pochodzących z odwadniania Kopalni Bełchatów prowadzony musi być w 19 stacjach wodowskazowych (Stachowicz i in. 2015). W 16 punktach pomiarowych prowadzony jest zapis w sposób ciągły za pomocą elektronicznych rejestratorów cyfrowych, dla pozostałych prowadzone są obserwacje okresowe z częstotliwością 1x dzień.

Pomiary i obserwacje meteorologiczne prowadzone są od lat 80-tych w stacji w Rogowcu, wchodzącej w skład sieci specjalnej i pracującej dla potrzeb Kopalni. Stacja ta, poprzez ciągłą rejestrację czynników meteorologicznych, dostarcza na bieżąco dane dla Kopalni. Dodatkowo, od grudnia 2013 roku, rozpoczęto prowadzenie pomiarów i obserwacji w stacji meteorologicznej w Chabielicach (Stachowicz i in.2019).

W zakresie monitoringu środowiska wodnego parametrami, które zostały objęte szczegółową obserwacją są:

A. Położenie zwierciadła wód podziemnych

Badania wpływu odwodnienia na środowisko naturalne oceniane jest poprzez pomiary położenia zwierciadła wody w otworach obserwacyjnych. Dzielą się one umownie na piezometry sieci wewnętrznej, służące do kontroli stanu odwodnienia w obszarze odwadniania oraz piezometry sieci zewnętrznej,

umożliwiające pomiary w zakresie kształtowania się leja depresji, w tym w szczególności określania zasięgu jego granic. Wg stanu na 31.12.2019 r. w KWB Bełchatów znajdowało się:

- studni głębinowych – 803 sztuk,
- piezometry sieci wewnętrznej – 1077 sztuk,
- piezometry sieci zewnętrznej – 671 sztuk.

W kopalni Bełchatów w 2016 roku zakończył się proces wdrażania monitoringu i automatyzacji całego systemu odwodnienia wgłębnego złoża węgla brunatnego „Bełchatów".

Projekt ten objął:

- automatyzację 469 studni głębinowych,
- monitoring 1309 piezometrów wewnętrznych i zewnętrznych. (Urbański, Stobiecki 2016)

B. Wielkości poboru wody z górotworu

Dla prawidłowego funkcjonowania systemu studziennego od początku eksploatacji wykonuje się pomiary wydajności i wywołanej depresji w każdej eksploatowanej studni odwadniającej. Poprawność i dokładność tych pomiarów warunkuje prawidłową pracę systemu odwadniania i właściwą, miarodajną ocenę stopnia odwodnienia górotworu. Im lepsza jest jakość danych tym większe są oszczędności uzyskiwane w aspekcie całego procesu odwadniania.

C. Obserwacje meteorologiczne w Kopalni

Stacje meteorologiczne w Rogowcu i Chabielicach (od 2013 r.) monitorują parametry klimatyczne w zakresie:

- temperatury powietrza (2 m n.p.g.),
- wilgotności względnej powietrza (2 m n.p.g.),
- temperatura powietrza przy powierzchni gruntu (5 cm n.p.g.),
- temperatury gruntu na głębokości 20 cm,
- temperatury gruntu na głębokości 50 cm,
- temperatury gruntu na głębokości 100 cm,
- sumy opadów atmosferycznych,
- sumy czasu usłonecznienia,
- ciśnienia atmosferycznego,
- kierunku i prędkości wiatru. (Dokumentacja... 2018)

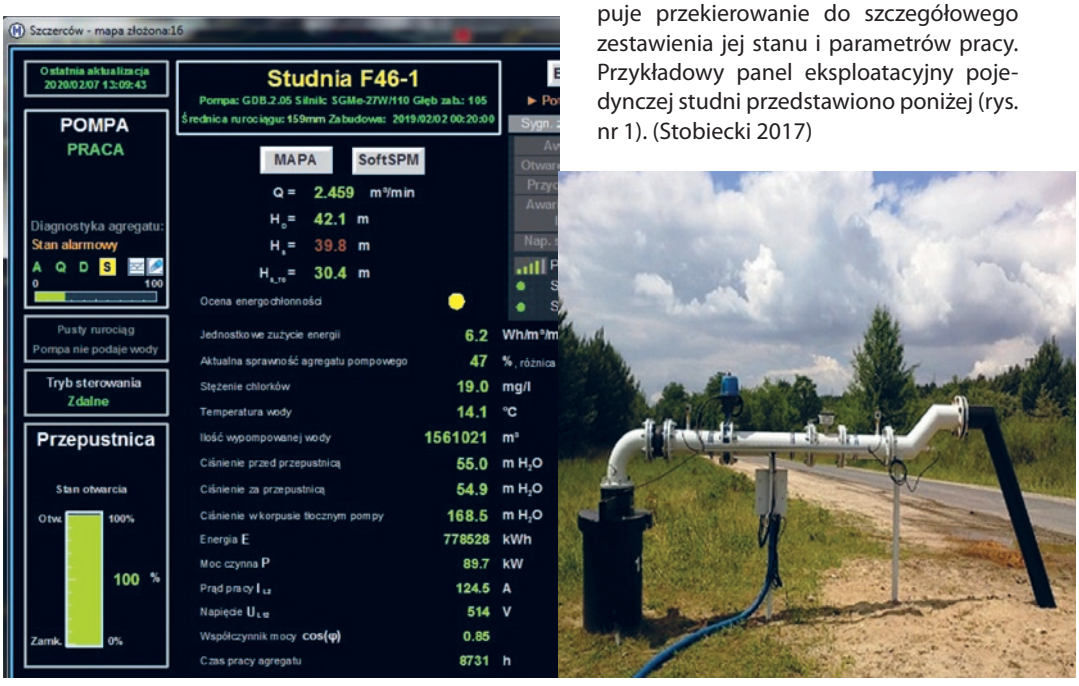
Automatyzacja monitoringu parametrów środowiska naturalnego w KWB Bełchatów

W początkowym okresie prowadzenie monitoringu środowiska naturalnego wymagało od służb Kopalni dużego zaangażowania osobowego i sprzętowego. Wynikało to z ogromnej liczby punktów pomiarowych rozmieszczonych na ogromnej przestrzeni generujących tysiące różnorodnych danych, które najpierw trzeba było odczytać w terenie, a następnie wpisać w użytkowane systemy i opracowywać. Dopiero zautomatyzowanie systemów monitoringu dało służbom Kopalni nowoczesne narzędzie do łatwiejszego śledzenia szeregu parametrów hydrogeologicznych, hydrologicznych oraz zmian klimatycznych. Dotychczas w KWB Bełchatów zostały wdrożone:

D. System nadzoru nad parametrami studni odwadniających

Studnie odwodnieniowe są istotnym elementem systemu odwodnienia. Poprawne ich działanie zapewnia możliwość realizacji podstawowych zadań kopalni. Dla uzyskania optymalnego nadzoru nad systemem odwodnienia stworzono przejrzysty interfejs użytkownika w postaci odwzorowania studni na mapie. W systemie nadzorującym pracę studni głębinowych wykorzystuje się generowaną z częstotliwością 1x miesiąc mapę wyrobisk górniczych Pola Bełchatów i Szczerców, która zawiera szczegółowe dane dotyczące stanu wyrobiska.

Program system umożliwia nadzorowanie każdego znajdującego się w nim elementu. Po wyborze nazwy studni następuje przekierowanie do szczegółowego zestawienia jej stanu i parametrów pracy. Przykładowy panel eksploatacyjny pojedynczej studni przedstawiono poniżej (rys. nr 1). (Stobiecki 2017)



Rys. 1. *Panel eksploatacyjny studni odwodnieniowej z pomiarami / Studnia w automatyce (fot. Z. Stobiecki).*



Rys. 2. *Panel piezometru z wynikami pomiaru/ Piezometr z oprzyrządowaniem do monitoringu w terenie (fot. Z. Stobiecki).*

W środkowej części okna (rys. nr 1) znajdują się parametry technologiczne i hydrogeologiczne studni, a mianowicie:

- aktualna wydajność Q [m^3/min.],
- głębokość do zwierciadła dynamicznego Hd w [m ppt],
- zwierciadło statyczne Hs,
- zwierciadło wody statyczne w chwili uruchomienia HS_T0,
- stężenie chlorków [mg/l],
- temperatura wypompowanej wody [st. C],
- ilość wypompowanej wody od momentu uruchomienia danej pompy w studni [m^3],
- parametry energetyczne (moc czynna, prąd pracy, napięcie, współczynnik mocy) (Stobiecki 2017).

E. System nadzoru nad parametrami otworów obserwacyjnych

Kolejną grupę obiektów sytemu odwodnienia wgłębnego objętych automatyzacją są piezometry sieci wewnętrznej i zewnętrznej, służące do kontroli stanu odwodnienia w obszarze odwadniania oraz piezometry sieci zewnętrznej, służące do kontroli kształtowania się leja depresji, a przede wszystkim określaniu zasięgu jego granic. Pomiary głębokości do zwierciadła wody oraz poziom naładowania baterii z powyższych obiektów są przesyłane przez sieć GSM do systemu nadrzędnego, a następnie trafiają do systemu technologicznego nadzorującego prace obiektów odwadniania kopalni – SoftSPM, gdzie są archiwizowane i podlegają dalszemu opracowaniu (Stobiecki 2017).

Na rys. nr 2 przedstawiono schemat piezometru z oprzyrządowaniem zabudowanym wewnątrz rurki piezometrycznej służące do pomiaru położenia poziomu zwierciadła wody.

F. System monitoringu zrzutu wód do sieci hydrograficznej KWB Bełchatów

Ze względu na obowiązujące przepisy i ochronę środowiska monitorowana jest wielkość zrzutów wód kopalnianych do cieków znajdujących się w rejonie kopalni. Pierwsze pomiary odczytywano z łat wodowskazowych. Kolejnym etapem było wprowadzenie limnigra-



Rys. 3. *Limnigraf na rzece Krasówce- widok ogólny z zastosowanym systemem rejestracji (fot. Z. Stobiecki).*



Rys. 4. *Wizualizacja punktów pomiarowych monitorujących wielkość zrzutów na mapie cyfrowej (fot. Z. Stobiecki).*

fów (stanowiska do pomiaru stanu wód w ciekach) z mechanicznym zapisem zegarowym na papierowych paskach. W ostatnich latach zmodernizowano limnigrafy wprowadzając cyfrowy zapis wielkości poziomu wody (rys. nr 3).

Pomiary zapisywane są lokalnie w pamięci urządzenia, systematycznie odczytywane i przesyłane za pomocą GSM do serwera kopalni, skąd są przekazywane do wdrożonego „Systemu monitoringu zrzutu wód do sieci hydrograficznej KWB Bełchatów" celem dalszego opracowania. Poszczególne punkty pomiarowe monitorujące wielkość zrzutów są wizualizowane na mapie (rys. nr 4). Przykładowy wykres z obserwacji zmian poziomu wody zarejestrowanych w punkcie pomiarowym przedstawiono na rys. nr 5. (Dokumentacja... 2018)

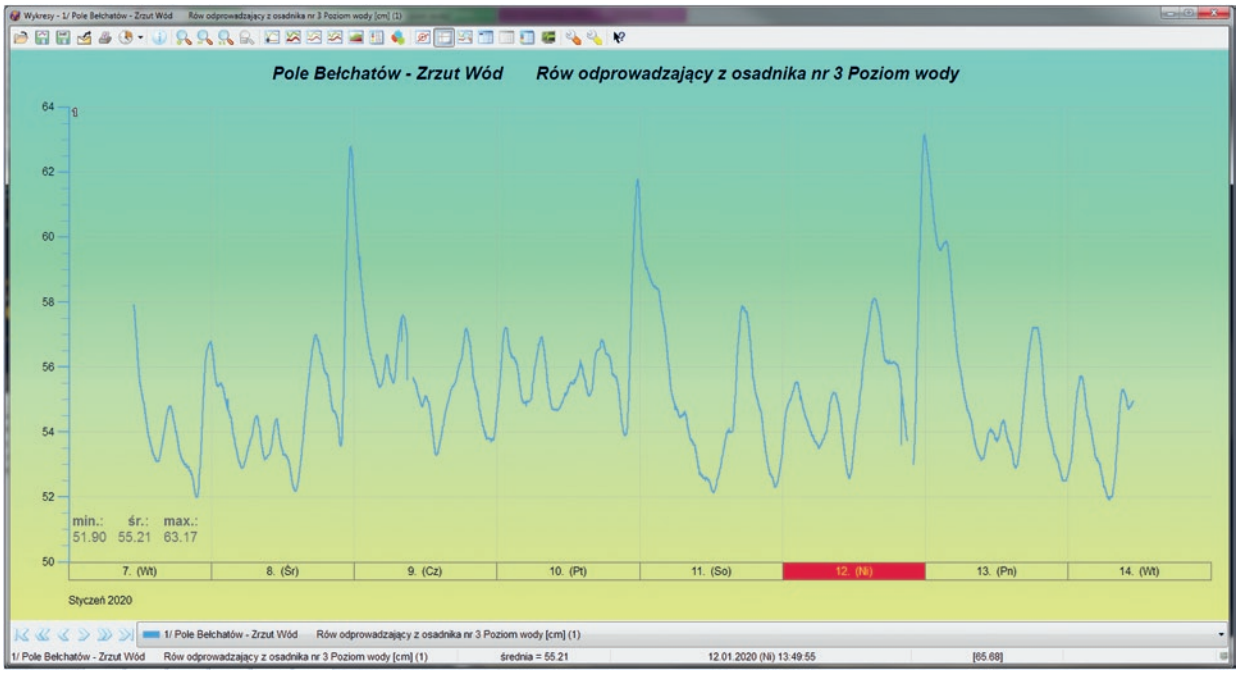
G. Stacje meteorologiczne

W KWB Bełchatów funkcjonują dwie stacje meteorologiczne: Rogowiec (w rejonie Pola Bełchatów) i Chabielice (w rejonie Pola Szczerców).

Obsługa stacji w Chabielicach prowadzona jest przez Oddział Odwodnienia Pola Szczerców. Stacja automatycznie przekazuje wyniki pomiarów do Centrum Kierowania Ruchem Kopalni oraz do systemu nadrzędnego PgeAggr.

Stacja ta wyposażona jest w następujące urządzenia pomiarowe:

- czujnik temperatury i wilgotności powietrza HT-125 (2 m n.p.g.),
- wiatromierz W-104,
- czujnik temperatury przygruntowej Pt100 (5 cm n.p.g.),



Rys. 5. *Przykładowy wykres monitoringu zmiany poziomu wody w doprowadzalniku (fot. Z.Stobiecki).*



Rys. 6. *Widok ogólny stacji meteo w Chabielicach z widocznymi urządzeniami pomiarowymi (fot. Z. Stobiecki).*

- czujniki temperatury gruntu Pt 100 (umieszczone na głębokości 20, 50,100 cm ppt.),
- czujnik wilgotności gruntu SM-300 (umieszczony na głębokości 50 cm ppt.),
- deszczomierz TPG-124-H230,
- czujnik nasłonecznienia CSD3,
- barometr analogowy PTB-110,
- czujnik techniczny (zasilanie sieciowe oraz pomiar wielkości napięcia zasilania). (Dokumentacja 2013)

Widok ogólny stacji meteo w Chabielicach z zamontowanymi tam opisanymi powyżej urządzeniami pomiarowymi przedstawiono na rys. nr 6.

Uzyskane parametry są przesyłane do systemu obsługującego stacje meteorologiczną o nazwie PGE AGGR, gdzie są archiwizowane i poddawane dalszemu opracowywaniu. Wizualizację prowadzonych pomiarów klimatycznych przedstawiono na



Rys. 7*. Panel programu PGE AGGR monitorującego parametry klimatyczne (fot. Z. Stobiecki).*

rys. nr 7, a przykładowe zestawienia raportowe zamieszczono na rys. nr 8. Zarejestrowane i zestawione raportowo dane są przesyłane do jednostki wykonującej w danym roku kompleksową analizę parametrów klimatycznych i meteorologicznych dla Kopalni Bełchatów. Stacje meteorologiczne w Rogowcu i Chabielicach są elementem sieci hydrometrycznej Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego (IMGW-PIB) (Stachowicz i in. 2019).

metrów, które po odczytaniu są archiwizowane, a następnie poddane obróbce. Przed wprowadzeniem do użytkowania w kopalni systemów automatyki proces ten był bardzo pracochłonny i wymagał znacznego zaangażowania sprzętowego i osobowego, np. pozyskiwanie danych z piezometrów sieci zewnętrznej zlokalizowanych w promieniu do kilkudziesięciu km wokół kopalni trwał około 1 miesiąca – przy zaangażowaniu 2 samochodów terenowych i kilku pracowników, obsługa



Rys. 8. *Przykładowe zestawienie raportowe parametrów ze stacji meteo Chabielice (fot. Z. Stobiecki).*

Podsumowanie i wioski końcowe

- Obserwacja oddziaływania odwadniania kopalni na środowisko naturalne możliwa jest dzięki stworzeniu sieci monitoringu parametrów hydrogeologicznych, hydrometrycznych i meteorologicznych. Uzyskane w niej pomiary muszą być następnie kompleksowo ocenione i opracowywane.
- Kopalnia Bełchatów od samego jej początku prowadzi monitoring wpływu działalności na środowisko naturalne, tworząc sieć piezometrów, prowadząc kontrolę sieci hydrograficznej oraz śledząc zmiany parametrów hydrogeologicznych i meteorologicznych. Mając na uwadze potrzebę uzyskiwania jak najlepszej jakości danych Kopalnia Bełchatów wdrożyła systemy automatyki, w celu pomiaru w sposób ciągły szeregu parametrów, upraszczając jednocześnie sposób ich pozyskiwania, archiwizowania i opracowywania.
- Monitoring środowiska naturalnego w rejonie kopalni Bełchatów to pozyskiwanie ogromnej ilości interesujących parazegarów limnigrafów w wersji z zapisem analogowym wymagała regularnej, cotygodniowej wymiany pasków papierowych, na których jakość zapisu czasami była dosyć niskiej jakości.
- Automatyzacja i monitoring umożliwiają stały nadzór nad pracą studni odwadniających P/Bełchatów i P/Szczerców, co pozwala na zminimalizowanie prawdopodobieństwa wystąpienia sytuacji awaryjnych. Z drugiej strony wspomagają pracę kopalni podnosząc jej efektywność i sprawność użytkowanych systemów. Przekłada się to z kolei na optymalizację i w konsekwencji zmniejszenie zużycia ilości energii elektrycznej w procesie odwadniania kopalni.
- Zautomatyzowane systemy dają służbom Kopalni nowoczesne narzędzie do monitoringu środowiska wodnego zarówno w bezpośrednim rejonie prowadzonych robót górniczych, jak i najbliższym otoczeniu kopalni. Obecnie w sposób ciągły (online) możemy obserwować zmiany w położeniu zwierciadła wody, kontrolować wielkości przepływu w poszczególnych

hydrograficznych punktach pomiarowych, tj. rowach, kanałach i rzekach oraz rejestrować szereg parametrów klimatycznych. Wdrożenie automatyki w procesach wspomagających wydobycie węgla brunatnego to nie tylko zastosowanie się obowiązujących w oddziale zaleceń, ale przede wszystkim wprowadzenie procesu zarządzania uzyskiwanymi danymi hydrograficznymi, hydrogeologicznymi i atmosferycznymi na wyższy, efektywniejszy poziom pozwalający na dokładniejszą ocenę zjawisk zachodzących w środowisku naturalnym w rejonie kopalni Bełchatów.

mgr inż. Zbigniew Stobiecki

PGE GiEK S.A. O/KWB Bełchatów

Literatura:

Motyka J., Czop J., Jończyk W., Stachowicz W., Jończyk I., Martyniak R., 2007 – *Wpływ głębokiej eksploatacji węgla brunatnego na zmiany środowiska wodnego w rejonie Kopalni „Bełchatów"*, Górnictwo i Geoinżynieria, Rok 31, Zeszyt 2, str. 477-487.

Nowak B., Szymański K., Konieczna M., Kasprowicz T., Marcinkowska M., Dyliński K., 2019 *Rocznik meteorologiczny i hydrologiczny obszaru oddziaływania odwodnienia KWB „Bełchatów" S.A., Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej O/Poznań, Poznań 2019 r. (niepublikowane).*

Stobiecki Z., 2017 – *Praktyczne aspekty zastosowania automatyki w monitoringu środowiska wodnego w rejonie KWB „Bełchatów"*, monografia konferencji „Hydrogeologia w Praktyce – Praktyka w Hydrogeologii", Polanica-Zdrój.

Dokumentacja powykonawcza – *„Odtworzenie i rozbudowa systemu monitoringu zrzutu wód do sieci hydrograficznej kopalni w zakresie stacji telemetrycznych"*, Poznań 2018 (niepublikowane).

Dokumentacja powykonawcza – *„Stacja pomiarów meteorologicznych w rejonie Pola Szczerców (Chabielice)"*, Kraków, 2013 (niepublikowane).

Urbański P., Stobiecki Z., 2016 – *Automatyzacja systemu odwodnienia wgłębnego w PGE GiEK S.A. Oddział KWB Bełchatów.* Monografia IX Międzynarodowego Kongresu Górnictwa Węgla Brunatnego. Bełchatów 11-13 kwietnia 2016 r. Wydawca AGH Wydział Górnictwa i Geoinżynierii.

Stachowicz Z., Miszczuk P., Malinowski M., Bołwach A., *Operat wodnoprawny na odwodnienie Zakładu Górniczego KWB „Bełchatów"*, Poltegor-Projekt Sp. z o.o., Wrocław 2015 r. (niepublikowane).





Kopaliny towarzyszące z bełchatowskiej kopalni

W ostatnich latach zaobserwować można wzrost ilości oferowanych asortymentów kruszyw i wolumenów sprzedaży na rynek zewnętrzny. W związku z rosnącymi cenami paliwa, decydującą rolę odgrywać zaczyna lokalizacja producenta kruszyw względem miejsca realizacji inwestycji. KWB Bełchatów ma dobrą lokalizację – w centralnej Polsce.

Rozmowa z Mariuszem Zającem – Głównym Specjalistą Specjalności Górniczej, pełniącym obowiązki koordynatora ds. kopalin towarzyszących w PGE GiEK S.A. Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów.

– Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów oprócz podstawowej kopaliny jaką jest węgiel brunatny wydobywa również kopaliny towarzyszące. Jakie to kopaliny?

Mariusz Zając: Racjonalna gospodarka złożem jest jednym z warunków prawidłowego wykonywania koncesji. Od początku istnienia KWB Bełchatów eksploatuje kopaliny towarzyszące zalegające w nadkładzie. Wcześniej z Pola Bełchatów, natomiast obecnie z Pola Szczerców. Są to: wapienie, kwarcyty, głazy narzutowe granitowe, bruki krzemienne, żwiry, piaski, iły, torfy oraz kreda jeziorna.

– Kopaliny, aby mogły zostać wykorzystane w drogownictwie czy budownictwie, wymagają ingerencji człowieka, tzn. przeróbki przy użyciu odpowiednich maszyn itd.

M.Z.: Tak, to prawda. W celu wyprodukowania kruszywa spełniającego określone normy, niezbędne jest posiadanie odpowiednich urządzeń do przeróbki i uszlachetniania kopalin. Produkcja polega na kruszeniu, przesiewaniu i płukaniu. Można ją realizować zarówno w stacjonarnych zakładach, jak i mobilnymi urządzeniami kruszącо-sortującymi.



Zwałowanie kopalin towarzyszących.



Grys granitowy 8-16 mm.



Kruszywo wapienne – załadunek.



– A jak wygląda produkcja kruszyw w KWB Bełchatów?

M.Z.: W naszej kopalni proces produkcji kruszyw jest realizowany w stacjonarnym Zakładzie Produkcji Kruszyw w Chabielicach oraz z wykorzystaniem Mobilnych Zestawów Krusząco-Sortujących na terenie odkrywki Szczerców. W tym procesie stosujemy maszyny i urządzenia krusząco-przesiewające od producentów należących do światowej czołówki. Nowoczesne rozwiązania pozwalają realizować proces przeróbki kopalin w sposób prosty i dokładny.

– Jakie są główne kierunki wykorzystania kopalin i kruszyw w KWB Bełchatów? Czy tylko na potrzeby własne?

M.Z.: Kopalnia wykorzystuje eksploatowane kopaliny towarzyszące i produkowane kruszywa na własne potrzeby związane z bieżącym utrzymaniem ruchu, tj. do budowy dróg, wykonywania zabezpieczeń geologiczno-inżynierskich skarp stałych, przygotowania pochylni i platform pod przenośniki taśmowe oraz do rekultywacji terenów pogórniczych. W tym zakresie kopalnia jest prawie samowystarczalna. Oddział KWB Bełchatów jest też kluczowym dostawcą kamienia wapiennego wykorzystywanego w Grupie PGE w Instalacjach Odsiarczania Spalin Elektrowni Bełchatów i Turów.

W ostatnich latach zaobserwować można wzrost ilości oferowanych asortymentów kruszyw i wolumenów sprzedaży na rynek zewnętrzny. W związku z rosnącymi cenami paliwa, decydującą rolę odgrywać zaczyna lokalizacja producenta kruszyw względem miejsca realizacji inwestycji. KWB Bełchatów ma dobrą lokalizację – w centralnej Polsce.

– Kopaliny wydobywane są z wyrobisk na różnych głębokościach. Jak wygląda jakość kruszyw produkowanych z kopalin obecnie wydobywanych z Pola Szczerców?

M.Z.: Należałoby się odnieść osobno do poszczególnych kruszyw. Jest niewielu producentów kruszyw w Polsce, którzy dysponują tak szeroką gamą oferowanych produktów. W W Oddziale KWB Bełchatów jakość kruszyw jest bardzo stabilna, co potwierdzają posiadane wyniki badań oraz Certyfikacje kruszyw. Z naszych produktów korzystają kluczowe firmy m.in. z branży drogownictwa. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości kruszyw ważne jest właściwe zaangażowanie na każdym etapie – zarówno podczas oceny geologicznej, w trakcie procesów wydobycia, produkcji, kontroli jakości, jak i w spedycji. Decydującą rolę odgrywa w tym zakresie właściwie prowadzona Zakładowa Kontrola Produkcji kruszyw.



Mobilna kruszarka służąca do produkcji kruszyw.

– Istotną rolą jest dbałość o środowisko. Jakie kopalnia podejmuje działania proekologiczne w kontekście produkcji kruszyw?

M.Z.: Jak już wspomniałem, kopalnia korzysta z nowych technologii w procesie produkcji kruszyw wykorzystując najnowocześniejsze urządzenia m.in. spełniające rygorystyczne normy emisji. Ponadto w grudniu 2022 roku planowane jest uruchomienie hybrydowego zestawu krusząco-sortującego składającego się z trzech maszyn do produkcji kruszyw, które w znacznym stopniu ograniczą zużycie oleju napędowego (ON). Systemy napędu elektrycznego obniżą rosnące koszty produkcyjne, co zwiększy konkurencyjność oferowanych kruszyw i będzie miało pozytywny wpływ na środowisko poprzez ograniczoną emisję hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza.

– Gdyby miał Pan podać trzy atuty związane z wydobyciem i produkcją kruszyw w kopalni, to co by pan wymienił?

M.Z.: Myślę, że jest ich wiele więcej.

Po pierwsze przede wszystkim dostępne zasoby kopalin towarzyszących występujące w nadkładzie. Już teraz gromadzimy kopaliny na składowiskach kopalin towarzyszących. Będzie możliwość ich reeksploatacji i wykorzystania długo po zakończeniu wydobycia węgla.

Po drugie nowoczesny potencjał maszynowy, służący do produkcji, załadunku i transportu kruszyw realizowany również poprzez włączenie w ten proces spółek zależnych od PGE GiEK S.A.

Po trzecie zasoby ludzkie. Doświadczona kadra inżynierska pracująca na różnych etapach związanych z oceną geologiczną, pozyskaniem kopalin, przeróbką, kontrolą jakości i spedycją kruszyw.

– Kto może kupić kruszywo w Kopalni Bełchatów?

M.Z.: Każdy. Wystarczy zgłosić się do działu lub punktu sprzedaży w KWB Bełchatów w Chabielicach. Wszystkie niezbędne informacje znajdują się też na naszej stronie internetowej w zakładce *Kopaliny i kruszywa*.

Kontakt:
https://kwbbelchatow.pgegiek.pl/Oferta/Kopaliny-i-kruszywa
tel. +48 44 737 47 76
e-mail: sprzedaz.giekkwbb@gkpge.pl

– Czy są jeszcze jakieś asortymenty kruszyw, których produkcję i sprzedaż kopalnia planuje uruchomić?

M.Z.: Tak. W ostatnich latach widoczny jest znaczny wzrost wydobycia kopalin towarzyszących, produkcji i zbytu kruszyw. Oczywiście jest jeszcze wiele do zrobienia w tym zakresie. Pracujemy nad wprowadzeniem nowych asortymentów na rynek, np. kruszyw granitowych wykorzystywanych w kolejnictwie oraz kamienia wapiennego wykorzystywanego w cukrownictwie. Wymaga to przeprowadzenia odpowiednich badań jakościowych oraz wykonania analiz ekonomicznych.

– Dziękuję za rozmowę.

Henryk Izydorczyk

ZP PPWB



Spółka BESTGUM POLSKA w gronie najdynamiczniejszych firm w Polsce

BESTGUM POLSKA, spółka należąca do PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE, znalazła się w rankingu najdynamiczniejszych polskich przedsiębiorstw, których finansowe wyniki zbadał Instytut Europejskiego Biznesu.



Leszek Lech (drugi od prawej) odbiera nagrodę dla spółki.



Wręczenie dyplomów.

BESTGUM POLSKA funkcjonuje na rynku od ponad dekady, sukcesywnie zdobywając doświadczenie, dzięki pozyskiwaniu nowych zleceń zarówno w ramach Grupy Kapitałowej PGE, jak również na rynkach zewnętrznych krajowych i zagranicznych.

Podstawową działalnością spółki jest świadczenie usług w zakresie produkcji wyrobów gumowych i mieszanek gumowych, wymiany taśm przenośnikowych, regeneracji i gumowanie bębnów i wałów oraz taśm przenośnikowych. Spółka zajmuje się także produkcją krążników, usługami wiertniczymi i odwodnieniowymi, a także usługami strzałowymi. W szerokiej ofercie spółki znajdują się również remonty silników elektrycznych i produkcja kruszyw.



Przedstawiciele wyróżnionych przedsiębiorstw.

BESTGUM POLSKA sp. z o.o. powstała 1 lipca 2009 roku. 100% udziałów posiada PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Siedziba i miejsce działalności Spółki zlokalizowane są na terenie Centrum Technicznego Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów. Specjalistyczny sprzęt oraz nowoczesne technologie pozwalają zaspokoić nawet najbardziej specyficzne potrzeby klientów, a jedyna w kraju wiertarka wielowrzecionowa do obróbki walców papierniczych oraz tokarko-szlifierka do obróbki bębnów o dużych średnicach pozwala na kompleksowe wykonanie usług dla klienta.

BESTGUM POLSKA działa na rzecz oddziałów PGE GiEK – zarówno Kopalni Bełchatów, Kopalni Turów, Elektrowni Bełchatów i Elektrowni Opole, jak również spółek zależnych, tj. RAMB, ELMEN oraz oddziałów spółki PGE Energia Ciepła. Współpracuje także z dużymi krajowymi podmiotami jak: FAMUR, FUGOR, KGHM, ZANAM, Jastrzębskie Zakłady Remontowe, czy SEMPERTRANS Bełchatów.

Spółka pozyskała także zlecenia poza granicami kraju, m.in. z Koncernu Energetycznego LEAG, MATRAI EROMU, CONTITECH GmbH, OBA BULK AMSTERDAM czy SMT Schipping Ltd. BESTGUM POLSKA świadczył również usługi serwisowe w zakresie regeneracji i wulkanizacji taśm przenośnikowych dla kopalń i firm okołogórniczych na rynku zagranicznym, w tym m.in. w Serbii, Słowacji i w Niemczech.

PGE GiEK

Wyjazdowa komisja senacka w Bełchatowie



23 listopada br. na terenie bełchatowskich oddziałów PGE GiEK odbyła się wyjazdowa komisja senacka ds. gospodarki narodowej i innowacyjności. Senatorowie rozmawiali o kluczowej roli spółki w gwarantowaniu bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz o ochronie środowiska i przyszłości bełchatowskich oddziałów. Obejrzeli także nastawnię i maszynownię bloku 858 MW Elektrowni Bełchatów oraz największe maszyny pracujące w Kopalni Bełchatów.



III spotkanie w ramach projektu „Transformacja a rozwój gospodarczy regionu"

Mieszkańcy, przedstawiciele samorządów oraz firm 23 listopada rozmawiali w Bełchatowie na temat wyzwań związanych z transformacją energetyczną regionu. Partnerem wydarzenia była spółka PGE GiEK. Spotkanie odbyło się w sali teatralnej Miejskiego Centrum Kultury w Bełchatowie.

To było ostatnie z cyklu trzech spotkań, jakie odbyły się w ramach projektu *„Transformacja a rozwój gospodarczy regionu"*. Projekt zakładał wypracowanie kierunków rozwojowych, kluczowych dla transformacji energetycznej podregionu piotrkowskiego i sieradzkiego i był adresowany do mieszkańców, samorządowców, przedstawicieli biznesu i organizacji społecznych.

Podczas spotkania Tomasz Stawarz z Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości mówił o „Znaczeniu przemysłu 4.0 w transformacji energetycznej". Przedstawiono również projekt Banku Gospodarstwa Krajowego – „3W: woda-wodór-węgiel".



Głównym punktem spotkania było podsumowanie zgłoszonych inicjatyw/pomysłów na rzecz transformacji regionu. Dr Błażej Mielczarek z Bełchatowsko-Kleszczowskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego przedstawił pomysły wypracowane na drugim spotkaniu podczas warsztatów „design thinking". Omówił pomysły, które spłynęły w ostatnim miesiącu przez elektroniczny formularz oraz przybliżył przykładowe projekty realizowane w krajach UE. Opowiedział także o projekcie Energopolis złożonym do Krajowego Planu Sprawiedliwej Transformacji przez Bełchatowsko-Kleszczowski Park Przemysłowo-Technologiczny.

Waldemar Lutkowski w Wojewódzkiej Radzie Dialogu Społecznego



20 października br. Marszałek Województwa Łódzkiego Grzegorz Schreiber powołał Waldemara Lutkowskiego, wiceprezesa zarządu spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, na członka Wojewódzkiej Rady Dialogu Społecznego Województwa Łódzkiego.

Grupa PGE uruchamia punkty sprzedaży węgla brunatnego dla odbiorców indywidualnych

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, spółka z Grupy PGE, rozpoczęła sprzedaż węgla brunatnego dla odbiorców indywidualnych. Dzięki zmianie przepisów, węgiel brunatny z dwóch największych polskich kopalń w Bełchatowie i Turowie może być wykorzystywany na potrzeby grzewcze.

Uruchomienie punktów sprzedaży węgla brunatnego dla odbiorców indywidualnych, którzy zgodnie z deklaracją Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynku (CEEB) wykorzystują węgiel na własne potrzeby grzewcze, jest możliwe dzięki zmianom dotychczasowych przepisów zakazujących sprzedaży węgla do użycia w gospodarstwach domowych lub instalacjach spalania o nominalnej mocy cieplnej mniejszej niż 1 MW. Przepisy obowiązują do 30 kwietnia 2023 roku.

– *Rozpoczęta dziś sprzedaż węgla brunatnego dla odbiorców indywidualnych jest uzupełnieniem oferty PGE dla sektora komunalnego i bytowego i kolejnym ułatwieniem dla klientów w dostępie do węgla* – mówi Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polska Grupa Energetyczna – *W obecnej sytuacji geopolitycznej związanej z wojną na Ukrainie, zapewnienie bezpieczeństwa cieplnego mieszkańców wiąże się z koniecznością podejmowania dodatkowych działań zapewniających łatwiejszy dostęp do alternatywnych paliw opałowych*.

Każde gospodarstwo domowe, które zgłosiło w deklaracji CEEB węglowe źródło ogrzewania, będzie mogło skorzystać z możliwości zakupu węgla brunatnego w limicie od dwóch do sześciu ton tylko w jednej z dwóch kopalń PGE GiEK, tj. Turowie lub Bełchatowie. Węgiel brunatny dla odbiorców indywidualnych będzie sprzedawany po wcześniejszym zamówieniu telefonicznym i ustaleniu daty odbioru.

Sprzedaż indywidualna będzie stanowiła niewielki odsetek całkowitego wydobycia i nie wpłynie na dalsze, stabilne dostawy węgla do Elektrowni Bełchatów i Turów. Tak jak dotychczas węgiel brunatny z obydwu kopalń będzie przede wszystkim służył do produkcji energii elektrycznej pokrywającej 27 proc. krajowego zapotrzebowania.

***

Węgiel brunatny także dla odbiorców instytucjonalnych

Od 27 października br. Kopalnie Bełchatów i Turów rozpoczęły sprzedaż węgla brunatnego dla odbiorców instytucjonalnych, m.in. wspólnot mieszkaniowych, organów administracji publicznej, jednostek Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, instytucji oświatowych, żłobków i klubów dziecięcych, jednostek pomocy społecznej i służby zdrowia oraz organizacji o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie, w tym fundacji i stowarzyszeń.

Akcja krwiodawcza pracowników PGE GiEK i mieszkańców Bełchatowa

17 listopada w siedzibie Spółki PGE GiEK zorganizowano akcję oddawania krwi. Klub HDK PCK przy Elektrowni Bełchatów, Powiatowe Stowarzyszenie HDK przy Kopalni Bełchatów oraz Centrala PGE GiEK, zachęcały do włączenia się w tę inicjatywę. Finalnie zgłosiło się 55 osób, które przekazały w sumie ponad 24 litry krwi.

Wspólne akcje bełchatowskich klubów HDK, które od lat organizowane są w Centrali OGE GiEK stały się piękną tradycją.

W elektrowniach i kopalniach należących do PGE GiEK działa 5 klubów HDK, które zawsze chętnie realizują działania na rzecz polskiego krwiodawstwa. Tylko w tym roku kilkuset pracowników PGE GiEK wzięło udział w kilkunastu zbiórkach, podczas których zebrano blisko 200 litrów krwi.

272 akcja krwiodawców Powiatowego Stowarzyszenia HDK przy KWB Bełchatów

30 dawców i ponad 13 litrów krwi – to efekt kolejnej w tym roku akcji krwiodawstwa organizowanej przez klub Powiatowego Stowarzyszenia HDK przy Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów, oddziale spółki PGE GiEK, z Grupy PGE.

Zbiórka krwi, która odbyła się 6 października 2022 r., była 272. akcją organizowaną przez krwiodawców zrzeszonych przy bełchatowskiej kopalni i czwartą organizowaną w tym roku. Tylko w 2022 roku bełchatowscy górnicy oddali już około 46 litrów krwi.





Idea honorowego krwiodawstwa to nieodłączny element dobrych praktyk realizowanych przez spółkę PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna w ramach CSR – społecznej odpowiedzialności biznesu.

Tylko w bieżącym roku ponad 430 pracowników GiEK zrzeszonych w klubach Honorowych Dawców Krwi uczestniczyło w kilkunastu akcjach krwiodawczych, podczas których zebranych zostało blisko 211 200 mililitrów krwi.

PGE fundatorem sztandaru szkoły w Biedrzychowicach

Dolnośląski Zespół Szkół w Biedrzychowicach otrzymał imię Marii Konopnickiej. Podczas uroczystości nadania imienia szkole przekazano również nowy sztandar. Inicjatywa została zrealizowana dzięki zaangażowaniu spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna oraz Fundacji PGE z Grupy PGE.

W uroczystości nadania imienia Dolnośląskiemu Zespołowi Szkół w Biedrzychowicach wzięli udział m.in. Marzena Machałek – Sekretarz Stanu w Ministerstwie Edukacji i Nauki, Ewa Szymańska – posłanka na Sejm RP, przedstawiciele organu prowadzącego, dolnośląskiego kuratorium, zaprzyjaźnionych samorządów, placówek oświatowych, przedsiębiorstw, służb mundurowych i duchowieństwa.

– Uczestnicząc w takich uroczystościach, uczycie się szacunku do najważniejszych wartości. Zarówno nowy sztandar, jak i patron szkoły to tożsamość, która pomoże Wam w trudnych chwilach wyznaczać najważniejsze kierunki w życiu – mówiła wiceminister Marzena Machałek.

Patronkę placówki edukacyjnej, której organem prowadzącym jest samorząd Województwa Dolnośląskiego, wybrali uczniowie wraz z rodzicami i pracownikami szkoły.

Spółka PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna obok swojej podstawowej działalności, realizuje wiele działań, których zadaniem jest wspieranie społeczności lokalnych. Szczególnie ważne dla nas jest pogłębianie wiedzy i poszerzanie kulturalnych horyzontów, a także – jak w przypadku nadania szkole imienia Marii Konopnickiej, poetki, pisarki, publicystki i wielkiej polskiej patriotki – umożliwienie obcowania z kulturalnym dorobkiem narodowym.

Uroczystości rozpoczętej w biedrzychowickim kościele pw. św. Antoniego Padewskiego, a kontynuowanej w szkolnej auli, towarzyszyła muzyka Zakładowej Orkiestry Dętej KWB Turów pod kierownictwem kapelmistrza Mariusza Sawickiego.





Ruszają przygotowania do XI Międzynarodowego Kongresu Górnictwa Węgla Brunatnego w Bełchatowie

„TRANSFORMACJA WĘGLA BRUNATNEGO" – pod takim hasłem w dniach 17-19 kwietnia 2023 roku odbędzie się w Bełchatowie XI Międzynarodowy Kongres Górnictwa Węgla Brunatnego. Bełchatów stanie się miejscem integracji osób ze środowiska górniczego i energetycznego. Naukowcy i eksperci związani z branżą podejmować będą ważne dla gospodarki tematy związane z przyszłością węgla brunatnego, który stanowi istotny element stabilizujący bezpieczeństwo energetyczne Polski.

Organizatorem kongresu jest Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów, oddział spółki PGE Górnictwo

i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE oraz Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Górnictwa Oddział w Bełchatowie. Trzydniowe obrady odbędą się tradycyjnie w bełchatowskiej hali widowiskowo-sportowej. Przewiduje się udział kilkuset osób, w tym przedstawicieli prestiżowych ośrodków naukowych oraz osób związanych z branżą górniczą i energetyczną z kraju i zagranicy, m.in. z Kanady, Japonii, Niemiec, Austrii, Belgii, Bułgarii.

Świat znajduje się obecnie w krytycznym momencie ze sprawą skomplikowanej sytuacji geopolitycznej i kryzysu energetycznego. Bezpieczeństwo energetyczne, rozumiane jako niezależność energetyczna i paliwowa – staje się dziś synonimem bezpieczeństwa narodowego. Międzynarodowy Kongres Węgla Brunatnego będzie doskonałą okazją, aby w gronie najlepszych specjalistów z branży górniczej porozmawiać o przyszłości tego paliwa, przede wszystkim o tym, jaka będzie jego rola w zapewnianiu bezpieczeństwa energetycznego w najbliższych latach, nie zapominając jednocześnie o wyzwaniach związanych z koniecznością transformacji sektora energetycznego.

W trakcie Kongresu podjęte zostaną tematy ważne dla gospodarki, związane z przyszłością najtańszego źródła energii, jakim jest węgiel brunatny. Omówiona zostanie m.in. obecna i przyszła rola tego surowca w krajach europejskich i na świecie, wyzwania stojące przed branżą górnictwa węglowego w kontekście planowanej dekarbonizacji energetyki oraz nowe kierunki i technologie oparte na węglu brunatnym. Uczestnicy wydarzenia będą mieli możliwość zapoznania się z aspektami ochrony środowiska w górnictwie węgla brunatnego, roli surowca w bilansowaniu i stabilizowaniu systemów energetycznych, europejskiej polityki ochrony klimatu i dążenia do ograniczenia emisji dwutlenku węgla.

W komitecie naukowym Kongresu zasiądą eksperci z dziedziny górnictwa z wielu technicznych uczelni wyższych oraz branżowych instytucji. Przewodniczącym komitetu naukowego jest prof. dr hab. inż. Jerzy Lis, rektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, a wiceprzewodniczącym prof. dr hab. inż. Zbigniew Kasztelewicz z Katedry Inżynierii Górniczej i Bezpieczeństwa Pracy w AGH Kraków – wiceprezes zarządu PGE GiEK.

Tradycyjnie jednym z elementów kongresu będzie wielobranżowa sesja wystawiennicza, podczas której swoje produkty i osiągnięcia zaprezentują firmy sektora wydobywczego i elektroenergetycznego.

W drukowanych materiałach kongresowych zostaną zamieszczone referaty naukowe, które wraz z ich streszczeniem w języku polskim i języku angielskim można wysyłać do 20 stycznia 2023 r.

Szczegóły dot. wydarzenia, wraz z dokumentami niezbędnymi do rejestracji, dostępne są na stronie internetowej Kopalni Bełchatów w dedykowanej zakładce:

https://kwbbelchatow.pgegiek.pl/Kongres

oraz na stronie: http://www.sitgbelchatow.pl/

Poltegor-Instytut

„Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego laureatem 12. Gali Programu Symbol – „Symbol Synergii Nauki i Biznesu 2022"

W dniu 17 listopada 2022 roku odbyła się w Katowicach 12. Gala Finałowa Programu Symbol 2022 podczas której, „Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego otrzymał tytuł Symbolu Synergii Nauki i Biznesu 2022.



Nagroda Programu Symbol 2022

W dniu 17 listopada 2022 roku „Poltegor-Instytut" po raz drugi z rzędu otrzymał tytuł Symbolu Synergii Nauki i Biznesu. Nagroda ta została wręczona w trakcie 12 Gali Finałowej Programu



„Poltegor-Instytut" laureatem nagrody Programu Symbol 2022.

Symbol 2022, która odbyła się w zabytkowych wnętrzach hotelu Monopol w Katowicach. Wyróżnienie to z rąk Organizatorów, Redakcji Monitora Biznesu i Monitora Rynkowego, odebrała Zastępca Dyrektora „Poltegor-Instytut" dr Barbara Rogosz. Oprócz Instytutu wśród laureatów znalazło się wiele firm i instytucji naukowych, a także władz lokalnych i jednostek ochrony zdrowia. W trakcie Gali odbyły się również dwa panele dyskusyjne „Ekoodpowiedzialni dla uznania i aplauzu



Laureaci Programu Symbol 2022.

czy z myślą o przyszłości", którego partnerem strategicznym było MPWiK S.A. we Wrocławiu, a także „Wyzwania społeczno-gospodarcze w kontekście zrównoważonego rozwoju".

„Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego laureatem XVI edycji Programu „Najwyższa Jakość QI 2022"

22 listopada 2022 roku odbyła się w Katowicach Gala Finałowa Programu „Najwyższa Jakość QI 2022", podczas której „Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego otrzymał Złote Godło Najwyższa Jakość Quality International 2022

22 listopada 2022 roku w hotelu Vienna House Easy w Katowicach odbyło się Europejskie Forum Biznesu pod hasłem „GOSPODARKA W NIEPEWNYCH CZASACH – WYZWANIA, ZAGROŻENIA, SZANSE". W ramach Forum miała miejsce Gala Finałowa XVI edycji Programu „Najwyższa Jakość QI 2022", podczas której decyzją Kapituły Programu „Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego otrzymał Złote Godło Najwyższa Jakość Quality International 2022 w kategorii produkt najwyższej jakości. Wyróżnionym produktem było *„Innowacyjne wysokoefektywne rozwiązanie technologiczne polepszania parametrów jakościowych i ilościowych wody na ujęciach komunalnych"*. Nagrodę z rąk organizatorów odebrał Dyrektor Instytutu dr hab. inż. Jacek Szczepiński, który uczestniczył w zorganizowanym w ramach Forum panelu dyskusyjnym „Zrównoważony rozwój – frazes czy konieczność?".


Certyfikat

przyznania

Złotego Godła
Najwyższa Jakość Quality International 2022

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ QI QUALITY INTERNATIONAL 2022

„Poltegor-Instytut"
Instytutowi Górnictwa Odkrywkowego

w kategorii

QI PRODUCT – produkt najwyższej jakości

Innowacyjne wysokoefektywne rozwiązanie technologiczne polepszania parametrów jakościowych i ilościowych wody na ujęciach komunalnych

PARP FORUM BIZNES TRENDY

Certyfikat przyznania Złotego Godła Najwyższa Jakość Quality International 2022 dla „Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego.

Program Najwyższa Jakość QI patronatem objęli: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Polski Komitet Normalizacyjny oraz Katedra Zarządzania Procesowego Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Celem Programu jest wyróżnienie tych firm i instytucji, które reprezentują najwyższe standardy, gwarantujące klientom i konsumentom otrzymanie produktu lub usługi na najwyższym poziomie. Zdobycie Certyfikatu i prestiżowego Godła – rozpoznawalnego znaku o międzynarodowym znaczeniu jest poświadczeniem czytelnej polityki jakości i wsparciem budowy pozytywnego wizerunku.



„Poltegor-Instytut" laureatem nagrody Najwyższa Jakość Quality International 2022.



Związek Pracodawców
Porozumienie Producentów
Węgla Brunatnego
z siedzibą w Bogatyni

ul. Górników Turowa 1
59-916 Bogatynia
tel. 75 77 35 262
www.ppwb.org.pl