



Porozumienie Producentów
Węgla Brunatnego

nr 2 (115)

2021

WĘGIEL BRUNATNY



Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny

Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego

nr 2 (115) 2021 r.

Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny Porozumienia Producentów
Węgla Brunatnego

Rada Redakcyjna:

Przewodniczący	Sławomir Wochna
Członkowie:	Dariusz Grzesista
	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.
Wiesław Kleszcz	- KWB Turów (fot.)

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. 12 399 42 00, www.aem.pl
Nakład: 700 egz.
ISSN-1232-8782

Spis treści

Jak minął rok w Związku Pracodawców
Porozumienia Producentów
Węgla Brunatnego4

Górnictwo jest i może być OK!..... 11

Transformacja energetyczna
a oczekiwania względem PEP 2040 15

Turów na ścieżce zmian 19

Górnictwo surowców było, jest
i będzie zawodem ważnym 22

Górnicy Flesz 26

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.

Uprawnienia do emisji dwutlenku węgla biją rekordy

Polska energetyka z przerażeniem przygląda się błyskawicznie rosnącym notowaniom uprawnień do emisji CO₂ (EU ETS). Od początku 2021 roku ceny uprawnień biją rekord za rekordem, a końca wzrostu nadal nie widać. **Na początku lipca br. ceny uprawnień do emisji CO₂ osiągnęły ponad 58 euro za tonę.** To jest bardzo trudna sytuacja dla Polski i dla polskiej gospodarki, ponieważ nasza energetyka oparta jest przede wszystkim o węgiel. Jak wskazują analitycy na rosnące obecnie koszty emisji CO₂ wpływ mają planowane zmiany w unijnym systemie handlu uprawnieniami do emisji, który może objąć branżę budowlaną i transportową. Wówczas ceny uprawnień do emisji mogłyby przez to wzrosnąć nawet do poziomu 180 euro za tonę.

Należy sobie uzmysłwić, że wysokie ceny uprawnień są poważnym problemem dla polskich firm energetycznych, które już w ubiegłym roku skarżyły się na wzrost kosztów ich zakupu. Kłopoty branży pogłębić może rosnąca presja na sektor bankowy, aby ten ograniczył finansowanie działalności wpływającej na zmiany klimatyczne. Koncerny energetyczne ostrzegają, że może się to skończyć niekontrolowanym wygaszaniem elektrowni węglowych i gwałtownym wzrostem importu prądu. Stąd apele o interwencję Brukseli w celu ustabilizowania sytuacji w handlu uprawnieniami do emisji.

Kto cierpi na wzroście kosztów emisji CO₂? Nietrudno zgadnąć, że wzrost notowań praw do emisji dwutlenku węgla wywołuje niepokoje w tych sektorach gospodarki UE, które są największymi emitentami. Tym bardziej, że ich konkurenci spoza UE często nie ponoszą tego kosztu, a to oznacza nierówne warunki konkurencji zwłaszcza dla takich branż, jak przemysł ciężki. Wzrost cen emisji jest jednym z głównych czynników wywierających presję na wzrost cen elektryczności, a ten jest jednym z najistotniejszych wyzwań dla konkurencyjności znaczącej części polskiej gospodarki.

Zaskoczenia obecnymi cenami emisji CO₂ nie kryją władze Polskiej Grupy Energetycznej. Według Pawła Strączyńskiego – wiceprezesa PGE, jest to zasługa włączenia się do handlu emisjami podmiotów niezwiązanych z żadnym wytwórcą energii, które są zainteresowane wyłącznie zarabianiem na transakcjach spekulacyjnych. Jest to wypaczenie idei powstania systemu handlu emisjami. Jeśli Komisja Europejska nie wdroży działań, które sprowadzą poziom uprawnień do naturalnego, rynkowego poziomu, to możemy spodziewać się dalszego wzrostu hurtowych cen energii elektrycznej i gwałtownego wzrostu importu tańszej energii z krajów sąsiednich. W efekcie może to doprowadzić do absolutnie niekontrolowanego wygaszania wszystkich aktywów konwencjonalnych w Polsce i bezpośredniego zagrożenia dla bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Podsumowując, jeśli sytuacja handlu uprawnieniami emisji CO₂ się nie zmieni, wówczas przełoży się to na wzrost rachunków za prąd dla firm i dla gospodarstw domowych, czyli dla polskiego Kowalskiego. Tak więc wysokie ceny uprawnień do emisji CO₂ uderzają zwłaszcza w polski sektor energetyczny, a spodziewany wzrost cen elektryczności będzie ciężarem dla polskich konsumentów i poważnym wyzwaniem dla konkurencyjności przemysłu, w tym także dla branży górnictwa odkrywkowego węgla brunatnego. To ogromne zagrożenie dla energetyki, górnictwa, przemysłu ciężkiego i dla nas – obywateli Rzeczypospolitej Polskiej.

Redakcja WB



Jak minął rok w Związku Pracodawców Producentów Węgla Bru

Związek Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego jest reprezentantem kopalń, przedsiębiorstw produkcyjnych, firm projektowych i instytucji naukowo-badawczych, których działalność koncentruje się na zagadnieniach związanych z działalnością i rozwojem polskiego górnictwa węgla brunatnego. Porozumienie ma zapisaną w statucie ideę wspierania przemysłu wydobywczego zajmującego się węglem brunatnym. Porozumienie angażuje się w działania i projekty, dzięki którym polskie górnictwo węgla brunatnego może lepiej odpowiadać na problemy m.in. związane z bezpieczeństwem energetycznym państwa, ochroną środowiska.

Na początku 2020 roku Związek Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego zrzeszał 13 członków. Były to firmy: PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. w Bełchatowie, PGE GiEK S.A. – Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów w Rogowcu, PGE GiEK S.A. – Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Turów w Bogatyni, PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin S.A. w Kleczewie, Kopalnia Węgla Brunatnego „Sieniawa” Sp. z o.o. w Sieniawie, FUGO S.A. z/s w Kluczborku, Sempertrans Sp. z o.o. w Rogowcu, Poltegor-Projekt Spółka z o.o. z Wrocławia, IGO Poltegor-Institut z Wrocławia, SKW Biuro Projektowo-Techniczne Spółka z o.o. w Zgorzelcu, BESTGUM Spółka z o.o. w Rogowcu, RAMB Spółka z o.o. z siedzibą w Bełchatowie,

Przedsiębiorstwo Transportowo-Sprzętowe „Bettrans” Spółka z o.o. w Bełchatowie.

Ze względu na zmiany zachodzące w sektorze energetycznym i podejmowane decyzje odnośnie zmiany profilu działalności dwa podmioty, tj. FUGO S.A. (FUGO II sp. z o.o.) oraz SKW Biuro Projektowo-Techniczne Spółka z o.o. złożyły w III kwartale 2020 roku rezygnację z członkostwa. Formalne zakończenie członkostwa nastąpi z chwilą podjęcia w tej sprawie uchwały przez Ogólne Zebranie członków ZP PPWB.

Pozostałe 11 podmiotów zatrudniały ok. 12,5 tys. pracowników (wg stanu na dzień 31.12.2020 r.). Członkami PPWB są zarówno podmioty skupiające się głównie na wydobywaniu węgla brunatnego jak i te, które pracują na rzecz górnictwa węgla brunatnego, tj. w zakresie wytwarzania oraz remontów maszyn, urządzeń oraz ich podzespołów, świadczenia różnego rodzaju usług niezbędnych dla funkcjonowania kopalń, w tym usług projektowych. Dzięki temu w PPWB reprezentowane jest szeroko pojęte środowisko górnicze.

Rynek węgla brunatnego w Polsce podzielony jest pomiędzy Polską Grupę Energetyczną oraz Zespół Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin. W skład PGE wchodzić dwie kopalnie węgla brunatnego, tj. KWB Bełchatów i KWB Turów.

W 2020 roku w ZE PAK funkcjonowały dwie kopalnie: KWB Adamów i KWB Konin. KWB Adamów zakończyła działalność wydobywczą węgla w lutym 2021 roku. Najmniejsza z kopalń, Kopalnia Węgla Brunatnego „Sieniawa”, eksploatuje złoża węgla brunatnego w województwie lubuskim. Pozostali członkowie Porozumienia to wyspecjalizowane zakłady produkcyjne, spółki oferujące specjalistyczne usługi dla branży węgla brunatnego oraz biura projektowe. Usługami specjalistycznymi zajmują się spółki Betrans, Bestgum i RAMB z Bełchatowa. Dotychczas na potrzeby przemysłu węgla brunatnego w dużej mierze pracowały również FUGO S.A. oraz Sempertrans Spółka z o.o. z Rogowca. Zapleczem badawczym dla górnictwa węgla

Porozumienie brunatnego

brunatnego jest Poltegor-Institut z Wrocławia, a zapleczem projektowym w zakresie opracowania koncepcji, studiów wykonalności projektów i projektowania maszyn górniczych jest Poltegor-Projekt Sp. z o.o. i do 2020 roku SKW Biuro Projektowo-Techniczne Sp. z o.o. Producenci maszyn i technologii dla przemysłu wydobywczego oferują coraz bardziej zaawansowane produkty spełniające nie tylko wymagania użytkowników, ale również wykorzystujące najnowsze osiągnięcia w zakresie informatyki, automatyki, komunikacji czy robotyki. W 2020 spółka RAMB realizowała m.in. na rzecz KWB Turów budowę koparki łańcuchowej KWŁ 800 (K-20).

Informacja o posiedzeniach organów statutowych ZP PPWB

Zarząd

W 2020 roku Zarząd działał w składzie: Sławomir Wochna – Prezes Zarządu, Dariusz Grzesista – Wiceprezes Zarządu i Paweł Markowski – Członek Zarządu (Zarząd X kadencji powołany w 2019 roku przez Sprawozdawczo-Wyborcze Ogólne Zebranie Członków ZP PPWB na podstawie wniosków Rady Porozumienia ZP PPWB).

Prace Zarządu w roku 2020 roku determinowały zadania określone Statutem, Programem Działalności na lata 2019-2020 i uchwałami Ogólnego Zebrania. Przymusowy *lockdown* w 2020 roku zmienił oblicze większości podmiotów gospodarczych i wpłynął również na działalność ZP PPWB, który został dotknięty przez te same problemy, co pozostałe tożsame podmioty, głównie w sferze bezpośrednich kontaktów z interesariuszami i instytucjami mającymi istotny wpływ na działalność branży węgla brunatnego.

W ubiegłym roku odbyło się 12 posiedzeń Zarządu. Najistotniejsze sprawy omawiane na posiedzeniach Zarządu to:

- udział w konsultacjach dotyczących Polityki Energetycznej Polski do 2040 r.,

- tematy na posiedzenia Zespołu Trójstronnego ds. Branży Węgla Brunatnego,
- omówienie tematyki obrad Komitetu Wykonawczego i Zgromadzenia Ogólnego EURACOAL,
- ustalenie wysokości składki członkowskiej w ZP PPWB,
- ustalenie zasad odpłatności za prenumeratę kwartalnika „Węgiel Brunatny”,
- opracowanie i przyjęcie Planu finansowego ZP PPWB,
- zgłoszenie kandydatury przedstawiciela ZP PPWB do pełnienia funkcji Wiceprezydenta w EURACOAL,
- ustalenie terminu i programu Ogólnego Zebrania członków ZP PPWB,



- przygotowanie Programu działalności ZP PPWB na lata 2020/2021,
- współpraca z firmą H.L.G – Doradztwo spółka cywilna Barbara Wrona-Wojdała i Herbert Leopold Gabrys w zakresie wykonania opracowań dotyczących elektroenergetyki w Polsce w 2020 roku,
- ustalenie formy współpracy z Politechniką Wrocławską i Akademią Górniczo Hutniczą w zakresie ufundowania dla dyplomantów/absolwentów nagród za najlepsze prace z obszaru węgla brunatnego.

Rada Porozumienia

Rada Porozumienia jest organem programowo-decyzyjnym zobowiązanym składać raz w roku sprawozdanie z prowadzonej działalności. Sprawozdanie Rady Porozumienia jest więc odrębnym dokumentem rozpatrywanym przez Ogólne Zebranie Członków Zwyczajnych.

Ogólne Zebranie Członków

Sprawozdawczo-Wyborcze Ogólne Zebranie Członków odbyło się w dniu 30.06.2020 r. w Bełchatowie. W trakcie tego Zebrania zostały podjęte m.in. następujące uchwały:

- w sprawie zatwierdzenia Sprawozdania z działalności Zarządu ZP PPWB za rok 2020,
- w sprawie zatwierdzenia Sprawozdania finansowego ZP PPWB za 2020 rok,
- w sprawie zatwierdzenia Sprawozdania Rady Porozumienia z działalności w roku 2020,
- w sprawie udzielenia absolutorium Prezesowi Zarządu ZP PPWB Panu Sławomirowi Wochna za rok obrotowy 2019, w okresie od 10.05.2019 r. do 31.12.2019 r.,
- w sprawie udzielenia absolutorium Wiceprezesowi Zarządu ZP PPWB Panu Dariuszowi Grzesiście za rok obrotowy 2019, w okresie od 10.05.2019 r. do 31.12.2019 r.,
- w sprawie udzielenia absolutorium członkowi Zarządu ZP PPWB Panu Pawłowi Markowskiemu z wykonywania przez niego obowiązków w roku 2019, w okresie od 10.05.2019 r. do 31.12.2019 r.,
- w sprawie ustalenia składki członkowskiej płatnej na 2020 rok,
- w sprawie ustalenia zasad odpłatności za prenumeratę kwartalnika „Węgiel Brunatny” w roku 2020,
- uchwalenia Programu Działalności Związku Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego na lata 2019-2020,
- w sprawie przyjęcia Planu finansowego ZP PPWB na rok 2020.

Aktywność ZP PPWB w życiu publicznym

Zadania określone w Statucie i w „Programie działania na lata 2020-2021” były realizowane na bieżąco. Jednak głównym celem realizacji zadań programowych PPWB było prowadzenie działań mających na celu wskazanie zagrożeń wynikających z polityki antywęglowej kreowanej przede wszystkim na szczeblu Unii Europejskiej, jak i krajowym, a także zwrócenie uwagi na konieczność wykorzystania rodzimych zasobów węgla kamiennego i brunatnego oraz wykazanie szkodliwości nagłej rezygnacji z tych paliw dla gospodarki i bezpieczeństwa energetycznego kraju. Radykalna zmiana miksu energetycznego Polski i dojście do tzw. energetyki zeroemisyjnej nie może być dokonane bez tzw. sprawiedliwej transformacji regionów górniczych. Działania te prowadzone były w różnych kierunkach.

PPWB jako członek EURACOAL miało możliwość monitorowania sytuacji górnictwa i jego otoczenia w Unii Europejskiej oraz prowadziło działania lobbingsowe na rzecz sektora w organizacjach i instytucjach krajowych i europejskich. Prowadzono również działania na rzecz zmian systemu prawnego utrudniającego funkcjonowanie branży, jak również zatrudnionych w niej pracowników.

Zarząd ZP PPWB prowadził politykę informacyjną wskazującą na pozytywne aspekty wykorzystania węgla brunatnego, jako surowca dla energetyki konwencjonalnej będącej niezbędnym



stabilizatorem systemu energetycznego w okresie transformacji energetycznej w kierunku zeroemisyjnym i tym samym bezpieczeństwa energetycznego Polski oraz znaczenia dla gospodarki krajowej i lokalnej oraz rynku pracy. Wskazana jest w tym zakresie aktywność i jedność wszystkich środowisk, tj. zarówno pracodawców jak i związków zawodowych, samorządów lokalnych oraz branży energetycznej.

W 2020 roku Związek Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego z ogromnym niepokojem śledził działania czeskich sąsiadów, wspieranych głównie przez organizacje ekologiczne z Czech, których efektem miało być doprowadzenie do zamknięcia kompleksu wydobywczo-energetycznego Turów. Między innymi na zaproszenie Prezesa ZP PPWB do Kopalni Turów przyjechała europosełka Anna Zalewska, która wspierała akcję zbierania podpisów pod petycją w sprawie obrony kompleksu Turów. W tej petycji mieszkańcy okolicznych powiatów, harcerze, a także pracownicy i strona społeczna PGE GiEK S.A. wyrazili zaniepokojenie działaniami strony czeskiej, która kwestionuje zasadność działania Kopalni i tym samym Elektrowni Turów. W obronie kompleksu Turów podpisało około 30 tys. zwolenników funkcjonowania polskiej kopalni i elektrowni Turów, oddziałów spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE. Otrzymano wsparcie w tym zakresie ze strony władz PGE S.A. oraz PGE GiEK S.A.

ZP PPWB uczestniczył również poprzez swoich przedstawicieli w pracach nad projektem Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku (PEP 2040). Dokument Polityka Energetyczna zawiera

opis stanu i uwarunkowań funkcjonowania sektora energetycznego oraz określa kierunki polityki wraz z działaniami niezbędnymi do ich realizacji.

Wyzwaniem dla branży węgla brunatnego są założenia wskazane w nowej Polityce Energetycznej Polski do 2040 roku, która zakłada zmniejszenie do 2030 roku udziału węgla brunatnego i kamiennego w wytwarzaniu energii elektrycznej do poziomu 56% w 2030 roku oraz 28% w 2040 roku, w zależności od kształtowania się cen uprawnień do emisji CO₂ i ostatecznie osiągnięcie zeroemisyjnego systemu energetycznego do 2050 roku.

Podstawowe wyzwania związane z utrzymaniem węgla brunatnego w miksie energetycznym w okresie transformacji energetycznej obejmują m.in.:

- Politykę energetyczno-klimatyczną – kwestie związane z radykalnym wzrostem cen uprawnień do emisji dwutlenku węgla, w tym o podłożu spekulacyjnym oraz dostosowania wytwórców energii do konkluzji BAT, BREF,
- Zmiany w otoczeniu gospodarczym związane z postępem technologicznym,
- Konieczność wdrożenia dedykowanego mechanizmu wsparcia (dotyczy nie tylko węgla brunatnego, ale i innych paliw) w okresie transformacji energetycznej.

ZP PPWB uczestniczy w pracach Komitetu Sterującego branży Węgla Brunatnego, działającego przy Ministrze Aktywów Państwowych, którego zadaniem jest m.in. zapewnienie precy-



zyjnego i jednoznacznego sformułowania mierników i wskaźników realizacji celów określonych Programem dla sektora górnictwa węgla brunatnego w Polsce oraz częstotliwości ich pomiaru dla poszczególnych spółek węglowych. Ze względu na sytuację pandemiczną prace tego Komitetu nie były prowadzone. Oczekujemy jednak, iż w 2021 roku, iż Komitet wznowi działalność i jego cele zostaną zrealizowane.

Współpraca międzynarodowa

Aktywność Związku Pracodawców Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego poza granicami kraju realizowana jest przede wszystkim w ramach Europejskiego Stowarzyszenia Węgla Kamiennego i Brunatnego EURACOAL w Brukseli. Stowarzyszenie EURACOAL reprezentuje wspólne stanowisko europejskich producentów i importerów węgla kamiennego i brunatnego na forum Parlamentu Europejskiego, Komisji Europejskiej i Rady Europy. Dostarcza informacji o podejmowanych przez instytucje UE działaniach mających związek z przemysłem paliw stałych oraz umożliwia angażowanie się w kształtowanie prowadzonej na forum europejskim polityki energetycznej oraz polityki w zakresie paliw stałych. PPWB jest jedną z organizacji reprezentujących w EURACOAL interesy polskiego sektora wydobywczego.

Najwyższym organem EURACOAL jest Zgromadzenie Ogólne. Decyzje Zgromadzenia Ogólnego realizowane są przez Komitet Wykonawczy. Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego w tym Komitecie reprezentują Prezes Zarządu ZP PPWB – Sławomir Wochna – Dyrektor Oddziału KWB Turów PGE GiEK S.A. oraz Jacek Szczepiński – Dyrektor IGO Poltegor-Instytut z siedzibą we Wrocławiu.

W ramach Stowarzyszenia funkcjonują trzy komitety problemowe: Komitet Polityki Energetycznej i Środowiska, Komitet Techniczno-Badawczy i Komitet Handlowy. Porozumienie Pracodawców Węgla Brunatnego posiada swojego przedstawiciela – Jacka Szczepińskiego, który uczestniczy w pracach Komitetu Polityki Energetycznej i Środowiska oraz Komitetu Techniczno-Badawczego.

Komitet Polityki Energetycznej i Środowiska zajmuje się ustalaniem i promowaniem polityki energetycznej w rozumieniu interesów przemysłu paliw stałych na poziomie europejskim, jak również monitorowaniem europejskiej legislacji dotyczącej ochrony środowiska oraz obrony interesów zrzeszonych w EURACOAL organizacji, w aspekcie nowych ogólnoeuropejskich uregulowań prawnych dotyczących ochrony środowiska. Komitet posiada regularne kontakty z Komisją Europejską, Parlamentem Europejskim oraz z poszczególnymi międzynarodowymi i krajowymi organizacjami. Czynne uczestnictwo w Europejskim Stowarzyszeniu Węgla Kamiennego i Brunatnego (EURACOAL) poprzez delegowanie swoich przedstawicieli do jego zespołów i komisji doradczych. W ramach Komitetu Polityki Energetycznej i Środowiska analizowane były dokumenty Unii Europejskiej, które będą mogły mieć wpływ na produkcję i spalanie węgla. Najważniejsze z nich dotyczą: monitorowania prac nad tworzeniem lub rewizjami dokumentów mogącymi mieć wpływ na przemysł węglowy.

Opiniowano m.in. stanowiska EURACOAL w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz w sprawie dokumentu Unii Europejskiej dotyczącego ochrony różnorodności biologicznej. Ponadto ZP PPWB brał udział i prowadził stały monitoring prac w ramach Platformy Wsparcia Regionów Górniczych Komisji Europejskiej; także brał udział w pracach nad definiowaniem zadań i tematów badawczych dla Programu Badawczego dla Węgla i Stali Komisji Europejskiej; reprezentował przemysł węglowy w Komitecie Sektorowym Dialogu Społecznego Przemysłu Wydobywczego Komisji Europejskiej; brał udział w debatach poświęconych energetyce w Parlamencie Europejskim, Komisji Europejskiej oraz utrzymywanie kontaktu z urzędnikami UE i europosłami, a także koordynował wspólne przedsięwzięcia w ramach działalności promującej przemysł węglowy, w tym przygotowanie broszury „Coal industry across Europe”.

Udział w konferencjach, kongresach, zjazdach i innych wydarzeniach

W 2020 roku ze względu na zagrożenie epidemiologiczne występowały ograniczone możliwości uczestnictwa w konferencjach, zjazdach itp. Prezes Zarządu ZP PPWB Sławomir Wochna z ramienia ZP PPWB uczestniczył m.in.:

- w konferencji i warsztatach poświęconych regulacjom Komisji Europejskiej dotyczącej branży węgla; Koncepcje neutralności klimatycznej w dn. 26-29.01.2020 r.,
- w spotkaniu komitetu rynku Euracoal (on-line) w dniach 15-16.10.2020 r.,
- w Wirtualnym Tygodniu na platformie sprawiedliwej transformacji w dniach 16-20.11.2020 r.,
- w Wirtualnym Międzynarodowym EXPO VINMEX 2020 organizowanym przez Górnictwą Izbę Przemysłowo Handlową w dniach 17-19.11.2020 r.,
- w wirtualnym tygodniu wodoru, konsultacje społeczne, „dostęp do sprawiedliwości w zakresie ochrony środowiska i nowa strategia glebowa w dniach” 23-27.11.2020 r.

Z powodu obostrzeń związanych z sytuacją pandemiczną nie odbyła się planowana na wrzesień 2020 roku Szkoła Górnictwa Odkrywkowego organizowana przez Wydział Górnictwa i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. ZP PPWB miał być jednym z sponsorów wydarzenia.

Współpraca ze stroną społeczną

Platformą współpracy ze stroną społeczną jest Zespół Trójstronny ds. Branży Węgla Brunatnego. Jest to miejsce, gdzie w toku dyskusji wypracowywane są rozwiązania dotyczące branży przez trzy zainteresowane strony – rząd, pracodawców i związki zawodowe. Dzięki ugruntowanej pozycji Zespołu w obszarze zapobiegania konfliktom i niwelowania ich negatywnych skutków udało się w ubiegłych latach zainicjować i rozwiązać



wiele istotnych problemów zapobiegając tym samym niepokojom społecznym.

W 2020 roku odbyło się posiedzenie w dniu 5.03.2020 roku, którego głównym tematem było omówienie procedur postępowania ZUS w sprawach dotyczących ustalania prawa do emerytury dla pracowników Zakładów Górniczych Węgla Brunatnego. Powyższe jest wynikiem decyzji ZUS wstrzymujących, a następnie udzielających odmowy przyznawania emerytur górniczych pracownikom zatrudnionym w kopalniach węgla brunatnego z uwagi na nieprecyzyjne zapisy. Powstał problem z interpretacją przepisów wykonawczych do Ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, a mianowicie Rozporządzenia Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z 23.12.1994 w sprawie określenia niektórych stanowisk pracy górniczej oraz stanowisk pracy zaliczanej w wymiarze półtorakrotnym przy ustalaniu prawa do górniczej emerytury lub renty, a także Zarządzenia nr 9 Ministra Przemysłu i Handlu z 23.12.1994 r. w sprawie określania stanowisk kierownictwa ruchu i dozoru ruchu pod ziemią w kopalniach siarki i kopalniach węgla brunatnego. ZUS zakwestionował zapisy w świadectwach

wykonywania pracy górniczej w stosunku do m.in. stanowiska robotnik przy pracach ciężkich na odkrywce oraz zastępca sztygara oddziałowego na odkrywce i zwalach, odmawiając uznania, że w okresach zatrudnienia na tych stanowiskach wykonywana była praca górnicza. Szczególnie dużym problemem staje się stosowanie Zarządzenia nr 9 Ministra Przemysłu i Handlu z 23.12.1994 r. w sprawie określania stanowisk kierownictwa ruchu i dozoru ruchu pod ziemią w kopalniach siarki i kopalniach węgla brunatnego.

W ramach powyższego w ostatnim kwartale 2020 roku zainicjowano cykl spotkań przy udziale strony pracodawców, strony społecznej i przedstawicieli kierownictwa Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w Warszawie, którego celem było szczegółowa weryfikacja i omówienie poszczególnych spornych stanowisk pracy występujących w kopalniach węgla brunatnego wraz z ich dokładną charakterystyką wykonywanych czynności oraz otoczenia/warunków w jakich są realizowane.

W związku z tym, iż ww. spotkania nie przyniosły zamierzonego efektu, działalność w tym zakresie kontynuowano w 2021

roku. ZP PPWB wychodząc z założenia że obecnie występujące uwarunkowania w zakresie przyznawania emerytur górniczych nadal opierają się na przestarzałych przepisach wydanych w roku 1994 na podstawie delegacji ustawowej zawartej w ustawie o zaopatrzeniu emerytalnym górników i ich rodzin oraz bazując na doświadczeniu zdobytym w trakcie szerokich, ale bezskutecznych dyskusji z organami rentowymi, podjął działania zmierzające do rozwiązania dotychczasowego i przyszłego problemu związanego z ustalaniem emerytur górniczych dla pracowników kopalni węgla brunatnego, przedstawiając pod ocenę propozycję mającą na celu zastąpienie obecnie obowiązującego wykazu nazw stanowisk pracy górniczej oraz nazw stanowisk pracy zaliczanej w wymiarze półtorakrotnym przy ustalaniu prawa do górniczej emerytury lub renty – wykazem prac, przy których zatrudnienie na odkrywce w kopalniach węgla brunatnego uważa się za pracę górniczą/kwalifikowaną.

Pismem z dnia 19.03.2021 r. propozycje zmian przepisów zostały złożone na ręce p. Artura Sobonia – Współprzewodniczącego Trójstronnego Zespołu ds. Branży Węgla Brunatnego – na bazie wykonywanych prac górniczych w PGE GiEK S.A. Oddział KWB Turów, które zostały uzupełnione/doszczegółowione przez przedstawicieli kierownictwa PGE GiEK S.A. Oddział KWB Bełchatów oraz Departament ds. Zarządzania Zasobami Ludzkimi w Zespole Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A. Oczekujemy, iż podejmowane przez ZP PPWB we współpracy ze stroną społeczną i rządową działania przyniosą oczekiwane przez branżę rezultaty. Jest to szczególnie ważny temat również w kontekście prowadzonych działań optymalizacyjnych w sektorze i stopniowym ograniczeniem poziomu zatrudnienia, ze względu na sytuację na rynku energetycznym.

W trakcie wspomnianego na wstępie posiedzenia omówiono również projekt „Polityki energetycznej Polski do 2040 roku” w aspekcie wydobycia węgla brunatnego. Przedstawiciele Ministerstwa Aktywów Państwowych udzielili w tej sprawie informacji. Dyskusja koncentrowała się wokół wyzwań stojących przed polską energetyką w kontekście unijnej polityki klimatyczno-energetycznej (Europejski Zielony Ład, realizacja celu neutralności klimatycznej, gospodarka zeroemisyjna).

Działalność informacyjna i promocyjna

W 2020 roku ZP PPWB kontynuował działalność informacyjną mającą na celu wskazanie strategicznego znaczenia energetyki opartej na węglu brunatnym w okresie transformacji energetycznej jako gwaranta bezpieczeństwa energetycznego kraju i podkreślenia, iż działalność wydobywcza prowadzona jest w sposób w sposób spełniający wymogi ochrony środowiska naturalnego. ZP PPWB korzystając spoza korporacyjnego charakteru porozumienia ma możliwość wykorzystać wszystkie dostępne ścieżki dla przekazywania osądów i stanowisk górnictwa węgla brunatnego poprzez środowiska organizacji gospodarczych i stowarzyszeń o zasięgu także pozakrajowym, np. EURACOAL. Działalność Związku polegała przede wszystkim na:

- przekazywaniu kręgom decyzyjnym, opiniotwórczym i akademickim aktualnych informacji o branży, głównie za pośrednictwem kwartalnika „Węgiel Brunatny”;
- prowadzeniu strony internetowej www.ppwb.org.pl w celu prezentowania problematyki węgla brunatnego;
- formułowaniu i publicznym prezentowaniu opinii i stanowisk w sprawach związanych z branżą węgla brunatnego;
- przekazywaniu rzeczywistego wizerunku, zalet i wagi energetyki brunatnej do środowisk gospodarczych i samorządowych;
- udziale w organizowanych sympozjach, konferencjach oraz innych spotkaniach formalnych, występowanie z referatami, udział w dyskusjach dotyczących branży węgla brunatnego.

ZP PPWB prowadzi działania, aby być obecnym w mediach i na portalach internetowych. Kontynuowano wydawanie kwartalnika „Węgiel Brunatny” z przeznaczeniem dla członków bibliotek (szczególnie uczelni wyższych), przedstawicieli parlamentarzystów, a także innych firm i instytucji związanych z branżą. Porozumienie posiada także własną, stale aktualizowaną stronę internetową www.ppwb.org.pl

ZP PPWB kontynuował współpracę z firmą Press-Service monitorującą prasę i Internet w zakresie dotyczącym węgla brunatnego i energetyki na tym paliwie. Wybrane informacje z dziesięciu tytułów prasowych i pięciu portali internetowych trafiały cyklicznie do członków Zarządu i Rady Porozumienia.

Ważną rolę informacyjną pełnią również przygotowywane przez Biuro Zarządu ZP PPWB informacje i opracowania o charakterze statystycznym, np. miesięcznych raportów o wynikach techniczno-ekonomicznych kopalń węgla brunatnego, czy rocznych raportów o sytuacji branży.

Bardzo ważną sprawą jest pozyskiwanie zewnętrznych opinii i opracowań zawierających ocenę aktualnej sytuacji górnictwa węgla brunatnego. W tej dziedzinie współpracowaliśmy z H.L.G. Doradztwo s.c. Prelekcje na temat sytuacji elektroenergetyki polskiej i pakietu klimatycznego cieszyły się dużym zainteresowaniem kadry kierowniczej w KWB Bełchatów, KWB Turów i KWB Konin. W 2020 roku ze względu na sytuację pandemiczną spotkanie odbyło się w formule on-line.

Kontynuowano fundowanie przez Porozumienie nagród finansowych za najlepsze prace dyplomowe z zakresu górnictwa odkrywkowego dla studentów Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii Politechniki Wrocławskiej oraz Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

W imieniu Zarządu Porozumienia dziękuję wszystkim członkom Związku i organom statutowym za współpracę w 2020 roku. Bieżący rok jest pełen wyzwań związanych między innymi z nowymi celami klimatycznymi Unii Europejskiej oraz wzrostem cen uprawnień do emisji CO₂.

Sławomir Wochna

Prezes Zarządu Związku Pracodawców
Porozumienie Producentów Węgla Brunatnego



Górnictwo jest i może być OK!

Pierwszym filarem zrównoważonego rozwoju jest ekonomia. Górnictwo jest wciąż jednym z filarów polskiej gospodarki, stanowiąc piątą największą jej branżę, realizując 4,2% PKB. Nie może więc dziwić fakt, że w gronie dwudziestu największych przedsiębiorstw w Polsce, osiem z nich lub części tych grup kapitałowych, bezpośrednio działa w branży górniczej. Pięć z tych przedsiębiorstw znajduje się wedle rankingu Coface za 2019 rok w gronie dwudziestu największych przedsiębiorstw Europy Środkowo-Wschodniej.

Max Planck, fizyk, laureat Nagrody Nobla, stwierdził niegdyś, że „Górnictwo nie jest wszystkim, ale bez górnictwa wszystko jest niczym”. Pomimo upływu czasu, myśl ta nie straciła aż tak wiele na znaczeniu. Postaram się to uzasadnić w rozumieniu idei zrównoważonego rozwoju, odnosząc się przy tym do faktów.

Pierwszym filarem zrównoważonego rozwoju jest ekonomia. Górnictwo jest wciąż jednym z filarów polskiej gospodarki, stanowiąc piątą największą jej branżę, realizując 4,2% PKB (dane na podstawie GUS za rok 2019). Nie może więc dziwić fakt, że w gronie dwudziestu największych przedsiębiorstw w Polsce, osiem z nich lub części tych grup kapitałowych, bezpośrednio działa w branży górniczej. Pięć z tych przedsiębiorstw znajduje się wedle rankingu Coface za 2019 rok w gronie dwudziestu największych przedsiębiorstw Europy Środkowo-Wschodniej. Przedsiębiorstwa te zatrudniają w swych dywizjach górniczych prawie 120 tysięcy osób, a szacuje się, że cztery razy więcej pracowników zatrudnionych jest w firmach z ich otoczenia – czy to w mniejszych firmach górniczych, czy w firmach wytwarza-





jących maszyny i urządzenia górnicze. Górnictwo posiada także niezwykle silny potencjał ekonomiczny w znaczeniu strategicznym i to nie tylko w kwestiach bezpieczeństwa energetycznego. Wynika to wprost z tzw. wskaźnika Earth Overshoot Day, który pokazuje, jak kształtuje się kwestia zasobności Ziemi w stosunku do potrzeb ludzi, wynikających z ich liczby i generowanego w ten sposób popytu. Dla roku 2019 (rok 2020 był w tej kwestii niereprezentatywny, gdyż ze względu na pandemię koronawirusa znacząco spadła na świecie produkcja przemysłowa) wypadł on na dzień 1 sierpnia, co oznacza, że podaż produktów opartych na zasobach ziemskich (odnawialnych i nieodnawialnych) w odniesieniu do popytu ze strony rosnącej populacji naszej planety nie wystarcza na pełne wysycenie tegoż popytu. Oczywiście, jest to podstawowy powód do poszukiwania alternatywnych sposobów realizacji ludzkich potrzeb, ale wskazuje też, że bez odkrywania i racjonalnej, ale jednak eksploatacji zasobów naturalnych, jako ludzie nie będziemy sobie w stanie poradzić.

Drugim filarem zrównoważonego rozwoju jest społeczeństwo. Górnicza Izba Przemysłowo-Handlowa wyliczyła, że 33% swych przychodów spółki górnicze w Polsce przekazują do budżetu centralnego i budżetów lokalnych. To wpływa na fakt, że Polska posiada najwyższy w Unii Europejskiej i jeden z najwyższych w Europie, gdyż prawie 60-cio procentowy, poziom wskaźnika MCI (z ang. mining contribution index), określającego to, jaka część przychodów spółek górniczych wraca do budżetów

społecznych w postaci podatków i innych opłat. Powyższe w bezpośredni sposób przenosi się na ranking najbogatszych gmin w Polsce. Licząc tzw. wskaźnik G na rok 2020, wśród dwudziestu najbogatszych gmin aż sześć było gminami górniczymi. Kwestia ta odzwierciedla się również w górniczych pensjach. To z tego powodu np. Jastrzębie Zdrój uplasowało się na pierwszym miejscu w rankingu miast o najwyższych zarobkach w naszym kraju. Powyższe wskazania są ważne również dlatego, że to te miasta powstawały wokół kopalń, a nie kopalnie powstawały wokół nich. To przemysł górniczy zbudował wiele osiedli, szkół, szpitali, stadionów etc. Funkcje te są do dziś niezwykle ważne w pracach firm górniczych, wspierających społeczności lokalne nie tylko w postaci podatków. Jeśli popatrzyć na Ekstraklasę, a więc najwyższą klasę rozgrywkową piłki nożnej w naszym kraju, to spośród kilkunastu jej drużyn, sponsorami strategicznymi aż czterech są przedsiębiorstwa górnicze. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku innych, niezwykle popularnych w Polsce sportów drużynowych, jak siatkówka, koszykówka, czy żużel.

Trzecim filarem zrównoważonego rozwoju jest ekologia. Fundamentalną kwestią jest zależność przedsiębiorstwa górniczego od złoża kopaliny użytecznej, którą wydobywa. Jej eksploatacja musi więc oczywiście wpływać negatywnie na środowisko naturalne. Górnictwo jest świadome tego wpływu. Według International Council of Metals and Mining kwestie środowiskowe stanowią największe wyzwanie z zakresu zrównoważonego roz-



woju dla przedsiębiorstw wydobywczych. Odpowiedzią branży są największe spośród wszystkich sektorów gospodarki wydatki na ochronę środowiska. Duża ich część jest kierowana w stronę działań doraźnych, związanych z naprawą szkód górniczych. Nie można jednak zapomnieć o działaniach prewencyjnych. Można je podzielić na prace służące jak najbardziej efektywnemu gospodarowaniu złożem, zmniejszaniu śladu węglowego związanego z wykorzystaniem kopaliny w różnych łańcuchach produkcyjnych (w tych działaniach największe sukcesy mają Japonia oraz RPA), a także zmniejszaniu śladu środowiskowego, co robi się poprzez wdrażanie rozwiązań z zakresu gospodarki w obiegu zamkniętym.

Pewnym podsumowaniem i najlepszym dowodem dla realizacji przez przedsiębiorstwa górnicze w Polsce, w tym PGE Polska Grupa Energetyczna S.A., powyższej koncepcji zrównoważonego rozwoju, jest występowanie dużej części z nich w giełdowych indeksach odpowiedzialności społecznej. W ostatnim wydaniu Respect Indexu GPW za rok 2020, spółki górnicze stanowiły bez mała 25% występujących w nim przedsiębiorstw. Nie jest to przypadek, a wynik faktycznej, szczególnej odpowiedzialności i wrażliwości społeczno-środowiskowej górnictwa.

Powyższe należy rozwijać i mówić o tym. Z tego powodu w 2016 roku w otoczeniu Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie uformowała się Grupa Wspólnych Inicjatyw Społecznych GÓRNICTWO OK (<https://www.gornictwook.pl/>). Grupa Wspól-

nych Inicjatyw Społecznych GÓRNICTWO OK jest think tankiem, którego prace mam wielką przyjemność i zaszczyt koordynować. Głównym celem Inicjatywy jest budowa i prowadzenie wspólnej, skutecznej polityki społecznego wsparcia górnictwa, jako odpowiedzialnej, nowoczesnej, strategicznie potrzebnej branży.

Podsumowując powyższe, GÓRNICTWO naprawdę jest i może być OK, niezależnie od tego, że jego rola w gospodarce Polski spada i będzie spadać. Ta ostatnia kwestia wiąże się między innymi a może przede wszystkim z procesem transformacji energetycznej w Polsce, która może oznaczać likwidację sektora górnictwa węgla energetycznych, w tym węgla brunatnych. Osobiście nie wierzę natomiast w to (tak ze względów ekonomicznych, jak i społecznych, o czym jeszcze poniżej), że możliwym jest ona w całości do 2049 roku, mocno wierząc także w to, że Kopalnia Turów będzie mogła doczekać czasu naturalnego zakończenia swojej eksploatacji w związku ze szczerpaniem złoża w 2044 roku. Pozwoli to spokojnie przestawić działanie systemu energetycznego (w skali kraju), jak i społeczeństwa (w skali regionu) na inne sposoby realizacji swych zadań. Mam nadzieję, że powyższe kwestie zostaną uwzględnione i z tych powodów proces związany z cyklem życia zakładu górniczego nie będzie prowadzony „bez głowy” i za szybko.

Względy ekonomiczne, o których wspomniałem powyżej wynikają z dwóch kwestii: strategicznej i operacyjnej. Od strony strategicznej występuje zagrożenie z perspektywy bezpieczeństwa energetycznego. Na przykład w zakresie OZE nie mamy własnych technologii. Tutaj świat jest daleko przed nami, a produkcja komponentów do energetyki odnawialnej realizowana jest przede wszystkim w Chinach. Chińczycy sprytnie przejęli ten rynek kilka lat temu, obejmując go w, jak się szacuje, około 70-80%. W kontekście bezpieczeństwa energetycznego idziemy więc w kierunku dość paradoksalnej sytuacji. Technologia używana w aspekcie transformacji energetycznej jest w zdecydowanej większości technologią z poza Polski. Idąc w tych zmianach energetycznych z tak dużą ich dynamiką, w przypadku braku ich powodzenia, zamykając swe źródła i technologie energetyczne, możemy mieć do czynienia z potrzebą sprowadzania węgla z zagranicy. To przesłanka co do tego, że obrany kierunek zmian związanych z transformacją energetyczną jest co do zasady dobry, acz tempo zbyt szybkie. Lepiej byłoby moim zdaniem te zmiany wprowadzać wolniej, w dłuższym okresie czasu, żeby między innymi dopracować się określonych technologii (w tym dotyczących zgazowania węgla; w zakresie węgla brunatnego na przemysłową skalę robią to od 2020 roku Australijczycy, tworząc na tej bazie wodór sprzedawany Japonii), czy zdążyć przebranżowić ludzi i pomóc zbudować trwałe miejsca pracy. W kwestii operacyjnej należy natomiast zwrócić uwagę na fakt, że przyczyną tego, iż produkcja energii z węgla stała się co do zasady mniej konkurencyjna są głównie wysokie ceny uprawnień do emisji dwutlenku węgla, a te po uwolnieniu prawie cztery lata temu biją kolejne rekordy, rosnąc w tym okresie kilkakrotnie, dawno przekraczając 45 EUR za tonę i nadal utrzymując trend wzrostowy. Oczywiście, uzyskane w ten sposób pieniądze nakręcają inwestycje w OZE, ale tempo zmian tych cen i ich poziom są absolutnie i zdecydowanie za wysokie dla Polski, jako kraju, który stał przez tyle lat na węglu, nie dlatego, że tak go po prostu i platonicznie ukochał (choć tej kwestii nie odrzucam), ale

dlatego, że go miał w swych zasobach, a że energia w układzie kosztów bezpośrednich z tego źródła jest najtańsza, tylko nakręcało produkcję w tym kierunku. I tak nagle nasze złoto stało się przekleństwem, którą to zmianę nie zafundowaliśmy sobie my sami, a która tworzy rewolucję u nas, a byłaby... świetnym sposobem na ewolucję. Spójrzmy, że taką, ewolucyjną drogę wybrali najwięksi emitenci świata, a więc USA i Chiny. Spójrzmy na tych drugich. Transformacja już tam się odbywa, ale prowadzona jest w sposób ewolucyjny. Obecnie wzmacnia się tam pozycję sektora węglowego, by mieć niskokosztową, opartą na własnych zasobach energię (według Global Energy Monitor łączna moc budowanych, zapowiadanych oraz projektowanych inwestycji w nowe bloki węglowe w Kraju Środka, to powyżej 252 GW, czyli więcej, niż cała pozostała część świata razem wzięta!). Da ona Chińczykom możliwość utwierdzenia i tak już wiodącej ich roli w gospodarce świata i wypracuje im odpowiedni kapitał finansowy do zmian. To wszystko daje w konsekwencji możliwość stworzenia twardej, posiadanej puli środków, a nie „dodrukowywania pieniędzy”. W Chinach planuje się uzyskanie w roku 2035 maksimum pułapu emisji dwutlenku węgla i utrzymanie oraz stabilizowanie systemu energetycznego głównie na przewidywalnym paliwie węglowym (a jeśli doliczyć emisję gazów cieplarnianych w Zakresie 3, to całość śladu węglowego dla tego paliwa nie jest większa, niż gazu przy jego sprowadzaniu z Rosji, krajów arabskich, czy też USA), a potem Chińczycy chcą w ciągu 25 lat zejść do poziomu neutralności emisyjnej. Jak to wówczas zrobić? W oparciu o zgromadzony kapitał, wypracowaną bądź przejętą technologię oraz przygotowując ludzi i gospodarkę do tej zmiany. Wówczas, za kilkanaście lat, prawdopodobieństwo sukcesu gospodarczego takiej, ambitnej polityki klimatycznej, będzie zdecydowanie większe, niż dziś.

Czy warto więc tak się spieszyć u nas, odpowiadając za 1 procent produkcji światowego węgla i niewiele wyższy poziom udziału naszej emisji w emisji światowej GHG? Moim zdaniem nie, a na pewno niekoniecznie tak bardzo jak pozostała część Europy, która po prostu nie stoi na węglu. Nie możemy oczywiście tkwić w gospodarce typu low cost oraz opartej na rozwoju ekstensywnym, ale przejście do gospodarki rozwoju intensywnego w branży energetycznej, przy naszym poziomie zasobów rzadkich w tym aspekcie, musi potrwać. Choć więc kibicuję zmianie, to niekoniecznie takiemu jej tempu.

Powyżej poruszyłem także kwestię względów społecznych. Na szali leży bowiem praca, los, życie wielu tysięcy ludzi pracujących w górnictwie i energetyce. Mam nadzieję, że to człowiek będzie w centrum tego typu działań. Nie wyobrażam sobie

inaczej. Po pierwsze należy zadbać o aktywizację inwestorską w obecnych obszarach górniczych, z mocnym wsparciem dla inwestorów z branż nie poddających się recesji gospodarczej i rozwojowych, w tym również w zakresie energetyki. Po drugie apeluję o jak najszybsze rozpoczęcie działań dotyczących szeregowego wsparcia dla całego łańcucha związanego z energetyką konwencjonalną. Ostatnie moje analizy wskazują na przykład na to, że na jednego własnego pracownika w takiej firmie, może przypadać nawet 0,59 pracownika z firmy zewnętrznej (co daje około 29 tysięcy osób firm zewnętrznych wykonujących prace energetyczne poza podstawowymi grupami spółek i spółkami związanymi z energetyką), a tylko sam poziom rocznej wartości przychodów ze sprzedaży jednostek gospodarczych realizujących usługi/prace o charakterze tym charakterze w Polsce wynosi około 1,41 mld złotych. Zwróćmy uwagę, jak duża jest to skala wyzwania.

Kończąc życzę przede wszystkim Państwu, pracownikom i rodzinom górniczym, by powyższe wyzwania udało się przeistoczyć w szansę. Mam nadzieję, że wdrażanie działań na rzecz klimatu, za którymi absolutnie optuję, nie będzie odbywało się zbyt szybko – kosztem ludzi oraz kosztem konkurencyjności ekonomicznej. Dopóki więc działania na rzecz klimatu nie będą podejmowane solidarnie (a tu np. w Chinach emisja CO₂ jest większa, niż wspólna emisja UE wraz ze Stanami Zjednoczonymi i wciąż rośnie, a od samego 2000 roku chińskie emisje wzrosły dwukrotnie), to ta akcja się nie uda. Emisje, a za nimi efekt cieplarniany, nie zna bowiem granic. W Waszej pracy życzę przede wszystkim by była bezpieczna, wydajna i pełna satysfakcji.

dr hab. inż. Paweł Bogacz, prof. AGH

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie



Letni widok na stok narciarski i lasy na Górze Kamieńskiej.



Transformacja energetyczna a oczekiwania względem PEP 2040

– Jakie są według pana oczekiwania branży energetycznej/górnictwej w kontekście przyjętej PEP 2040? ..., że będzie rychło skorygowana! Z odejściem od retoryki medialnej. W stronę realnego bilansowania potrzeb strategicznego ubezpieczenia energetycznego kraju. W realiach posiadanych zasobów paliw i czasu. Bez populizmu. Z wymogów Prawa Energetycznego winien to być dokument strategiczny stanowiący o bezpieczeństwie energetycznym Polski.

Wywiad z Herbertem Leopoldem Gabrysiem.

– Jakie są według pana oczekiwania branży energetycznej/górnictwej w kontekście przyjętej PEP 2040?

Herbert Leopold Gabryś: ..., że będzie rychło skorygowana! Z odejściem od retoryki medialnej. W stronę realnego bilansowania potrzeb strategicznego ubezpieczenia energetycznego kraju. W realiach posiadanych zasobów paliw i czasu. Bez populizmu. Z wymogów Prawa Energetycznego winien to być dokument strategiczny stanowiący o bezpieczeństwie energetycznym Polski. Sygnał dla inwestorów. Ale i polityków, co do odpowiedzialności za słowa i deklaracje odbiegające od zawartych w niej zapisów. Populistyczna narracja, choć przydatna dla uzewnętrznienia woli współtworzenia wspólnotowej ścieżki do celu klimatycznej neutralności tego nie kreśli. Oczywiście jest zapis, że „trzy główne Elementy PEP do roku 2040 to sprawiedliwa transformacja, budowa równoległego, zeroemisyjnego systemu

energetycznego oraz dobra jakość powietrza”. Innej energetyki w Polsce w tak dużym uogólnieniu trudno sobie wyobrazić. Podobnie trzy filary tejże polityki:

- sprawiedliwa transformacja zakłada skierowanie z funduszy unijnych, w ciągu najbliższych 10 lat, 60 mld zł dla regionów, gdzie gospodarka uzależniona jest od wydobycia paliw kopalnych;
- stworzenie w ciągu 20. lat równoległego do istniejącego, zeroemisyjnego systemu energetycznego. Zadanie to oparte jest na dwóch strategicznych elementach energetyki jądrowej i morskiej energetyce wiatrowej;
- zapewnienie dobrej jakości powietrza z założeniem rezygnacji z węgla jako źródła ogrzewania w ciepłownictwie indywidualnym: do 2030 roku na terenach miejskich, a do 2040 roku na terenach wiejskich.

Sądę, że wielu z nas dręczy pytanie – jak ostatecznie zdefiniować naszą transformację energetyczną? Jak tego dokonać i w jakim czasie? W jakiej części zachować bezpieczeństwo energetyczne Polski oparte o zasoby własne energii pierwotnej? Jak pozyskać niezbędne na to środki finansowe? Te, jak osądza minister funduszy i polityki regionalnej Małgorzata Jarosińska-Jedynak to 240 mld euro do 2030 r., a w perspektywie roku 2050 – prawie 500 mld euro. Ten szacunek zaś wg wielu jest bardzo ostrożny. Pal licho szacunki i retorykę. Według zapisów PEP 2040 w 2030 roku mamy mieć nie więcej niż 56% węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej i co najmniej 23% z OZE w końcowym zużyciu energii brutto. Idąc dalej w 2040 roku mamy dać 17,3 TWh z generacji na węglu brunatnym, na kamiennym 45,7 TWh i z gazu ziemnego 38,4 TWh. Stąd zużycie węgla kamiennego na produkcję w energetyce ma być w 2040 roku bliskie 18 mln ton. Brunatnego nieco ponad 20 mln ton. Szacując w uproszczeniu z takiej produkcji wyemitujemy łącznie w latach 2020 do 2040 nieco ponad 2.137 mln ton CO₂. Policzymy na ile nam fantazja pozwala poszaleć, po ile będzie jedno uprawnienie (dziś już ponad 50 euro). Porównajmy tę emisję z założoną jej obniżką w PEP 2040 i naszą deklaracją na kongresie klimatycznym w Stanach Zjednoczonych 22 kwietnia 2021 r.: „Polska partycypuje w ambitnych dążeniach UE, która jako pierwsza światowa gospodarka, przyjęła cel neutralności klimatycznej do 2050 roku i zwiększyła cel redukcji emisji do 2030 roku do co najmniej 55 procent”. Dodajmy Program Restrukturyzacji Górnictwa i Energetyki zwany w skrócie konsolidacją aktywów węglowych w energetyce i przyjęte w porozumieniu z partnerami związkowymi terminy likwidacji górnictwa.

Odbiega to w części od zapisów PEP 2040. Zatem energetycy, sadzę w znaczącej części, oczekują rozczyszczenia szczegółów wymienionych choćby tylko zagadnień i nałożenia ich na oś czasu. Tak aby uwzględniając zapisy porozumień społecznych i przyjętych przez KE redukcji do 2030 roku skorygować ją w kontekście bezpieczeństwa dostaw paliw i energii elektrycznej. Także dla ubezpieczenia rozwoju niestabilnej generacji OZO-wej.

– Czy przyjęta polityka energetyczna jest realna (pojawiają się różne głosy dot. funkcjonowania energetyki i zawartych w PEP terminów)?

H.L.G.: W wielu wypowiedziach, nie tylko eksperckich, jawi się wiele obaw. Dynamiczne zmiany uwarunkowań nie tylko zewnętrznych, szczególnie z ostatnich tygodni, sugeruje konieczność jej korekty. Nierealnym staje się zachowanie części zapisanych, co do skali zmian skali i terminów z PEP 2040. Choćby w generacji energii elektrycznej. Zarówno co do struktury paliwowej jak i ubezpieczenia dostaw paliw, choćby węgla brunatnego. Zatem jeśli ma być na miarę konstytucyjnej powinności w zapisach strategii bezpieczeństwa energetycznego, musi być rychło i znacząco skorygowana. Dynamika zmian i polityczna powinność przyjętych /choćby ostatnich/ i zapowiadanych regulacji UE co do zaostrzenia polityki klimatycznej zweryfikowała przyjęte do niej /PEP 2040/ przed dwoma latami założenia. Zaś same okazjonalne deklaracje naszej zgodności co do wspólnotowej polityki klimatyczno-energetycznej nie zastąpią

powinności konstytucyjnej ich zapisów. Takich, które w wymiarze strategii energetycznej kraju będą czymś w rodzaju doktryny. Na dłużej i jednoznacznie. Doktryny bezpieczeństwa dostaw energii w cenach bez nadmiernych obciążeń kosztami radykalnych przyspieszeń dekarbonizacji.

Jeśli dodać, że z jej zapisów oddajemy część naszej niezależności energetycznej uzależniając ją od długookresowego importu surowców energetycznych – to tym bardziej trzeba to zrobić! Rychło, by nie utracić wiarygodności naszych intencji.

– Jak wygląda wymiana energii w kontekście zapotrzebowania i generacji prądu w naszym kraju...

H.L.G.: Importujemy coraz więcej energii elektrycznej. Z kierunku północnego i zachodniego. Za 2020 rok saldo wymiany przekroczyło 13 TWh z eksportem/oddaniem 7.209.715 MWh i importem/pobraliśmy 20.433.667 MWh. Z samej Szwecji pobraliśmy 3.771,59 GWh.

Niemiecka generacja jest atrakcyjna cenowo i bywa, że w nadwyżkach w stosunku do ich potrzeb. I to nie tylko wiatrowa. Za sam rok 2020 na rynku RG CE pobraliśmy 13.001,89 GWh. Oddaliśmy 6.816,4 GWh. Saldo znaczące na korzyść importu. I będzie rosło. Z wyjątkiem sytuacji takich jak na początku roku, gdy nie wiało, a panele zdrowo przysypał śnieg – Niemcy „ratali” się naszym eksportem. Jak bywa, co populistycznie określają „brudną energią węglową”. Warto o tym pamiętać w rozważaniach na temat skali i wagi niezbędnej generacji własnej. Z paliw stałych. Bo te dziś i na wiele lat z posiadanych i dostępnych jeszcze zasobów mogą być ważne dla ubezpieczenia systemu. W tym także rozwoju niestabilnej, póki co, generacji odnawialnej. Przy zdolnościach akumulowania energii, póki co, jeszcze daleko od potrzeb.

Nasi południowi sąsiedzi – energetyka czeska i słowacka są istotnym odbiorcą energii elektrycznej z Polski. I to tej z węgla brunatnego w ważącej części. Stabilizujemy ich generację z odnawialnych źródeł energii. Widać to w zróżnicowaniu przepływów w poszczególnych miesiącach roku. W zimowych biorą znacznie więcej, gdy słońca mniej. Dla Słowacji jednoznacznie to tylko import z Polski. W przypadku Czechów też. Choć w 2020 roku było także kilka dni ich eksportu do nas. Bilansując cały 2020 rok saldo wymiany z Czechami było wyraźnie ujemne. Eksport energii elektrycznej z Czech do Polski za 2020 rok stano-





wił w relacji do importu 8,40%. Ze względu na podobieństwo naszej wymiany z energetyką czeską i słowacką warto pokazać saldo wymiany z sumy obydwu systemów. Łącznie na kierunku południowym za rok 2020 pobrano od nas 5.378,23 GWh. Jeśli przypomnieć, że generacja energii w Polsce z paliw stałych (węgiel brunatny i kamienny łącznie) to 72% w strukturze produkcji, to jej losy w najbliższych latach nie mogą być bez znaczenia dla naszych południowych sąsiadów. Wymiana transgraniczna na europejskim rynku energii będzie się zwiększać. Zwiększy się wysiłek inwestycyjny dla rozbudowy sieci transgranicznych. Dla nas znaczy to wypadanie coraz większej ilości naszego eksportu. Dziś jeszcze przede wszystkim z przyczyn niekonkurencyjnych cenowo ofert, w przyszłości już na przełomie lat trzydziestych i czterdziestych stulecia, także z ograniczenia krajowej generacji. Bloki umownie „dwusetki” prędzej czy nieco później wypadną z systemu. Zakładane w PEP 2040 pozyskanie energii z nowych mocy nie będzie ani w tym czasie, ani w odpowiedniej skali. Tu aspekt rozbudowy połączeń i przepływów transgranicznych będzie dla nas na miarę utrzymania stabilności systemowej. Nie będzie to jednak energia tania. To także przyczynek do rozważań nad korektą założeń polityki w zakresie nakładów na systemy przesyłowe, w tym połączeń transgranicznych.

– Kontekst uprawnień ETS a nasza energetyka – jakie są zagrożenia?

H.L.G.: W minionym roku energetyka nie miała już znaczących ilości darmowych uprawnień do emisji CO₂. Ciągłe duże, ale przyduszane kosztami CO₂ segment generacji energetyki konwencjonalnej, pod względem zysku EBITDA przegrał z dystrybu-

cją. Przegrywać będzie jeszcze ostrzej. Ceny emisji rosną spekulacyjnie. I nie ma zmiłuj, póki co, nie mamy recepty na „zrobienie” porządku. Nie pomogą głosy i wołanie o szybką zmianę systemu handlu emisjami, tak aby ten handel służył założonym celom, czyli wspieraniu technologii nieemisyjnych i ochronie środowiska – klimatu. Aby nie był sposobem na mnożenie pożytków finansowych z handlowania uprawnieniami. Także w Polsce. Za rok ubiegły sprzedaliśmy uprawnienia za nieco ponad 12 mld złotych. W tym roku może to być wyraźnie więcej. Może się mył. Jeśli tak, to o niewiele. Jakby nie było, to łakomy kąsek dla budżetu państwa. Podejście do handlu emisjami takiego jak jest należałoby zmienić, bo bez radykalnej zmiany dalszy wzrost cen „zabije” każdą generację emisyjną. Dziś na węglu. Brunatnym i kamiennym. Jutro też na gazie. Niech tłem dla zmian, które mogłyby istotnie „namieszać” na europejskim rynku hurtowym energii elektrycznej będą jej ceny. W IV kwartale ubiegłego roku według raportu KE Polska poza Maltą miała najwyższe w całej Europie hurtowe ceny energii elektrycznej (z dostawą pasmową BASE). Cena przekraczała 54 euro za MWh, gdy średnia dla UE wynosiła 43,4 euro za MWh. Za cały 2020 rok cena w Polsce wyniosła 47 euro za MWh i była najwyższa w Europie. Rozpiętość cen w obrocie hurtowym w Europie niech zobrazują ceny najniższe w Norwegii – 12 euro/MWh, w Niemczech – prawie 36 euro/MWh i we Francji niecałe 40 euro/MWh. Tam na pewno nie znajdziemy sprzymierzeńców dla szukania rozwiązań, aby ograniczyć koszty uprawnień. My przy tym byliśmy trzecim największym importerem prądu w UE – po Włoszech i Finlandii. Odbiorcy energii płacą i płacić będą coraz więcej. Za energię i usługi dystrybucyjne. Sprzedawcy prądu systematycznie aktualizują cenniki, a każda zmiana w tym roku oznacza dla finalnego odbiorcy wzrost ceny zakupu kilowatogodziny energii. I nie jest dla szeregowego odbiorcy istotne czy płaci więcej za energię elektryczną czy za usługę dystrybucyjną. Płaci za towar, który jest niezbędny do życia. Podwyżki cen energii elektrycznej odczuwają dziś głównie wielcy odbiorcy korzystający z produktów indeksowanych do giełdy (spotowych). Ich aktualne ceny są bezpośrednio skorelowane z cenami na TGE. Odbiorców indywidualnych chroni jeszcze taryfowanie opłat przez Prezesa URE. Jak długo Prezes nie ugnie się wobec oczywistych zwiększeń kosztów energii z generacji węglowej? Jak długo ten obszar niezbędnej w naszym systemie produkcji prądu będzie generował straty producentom z tytułu rosnących kosztów pozyskania uprawnień do emisji? To pytania na miarę projekcji biznesowych prowadzonego procesu konsolidacji aktywów węglowych energetyki! Jeśli Komisja Europejska nie wdroży działań, które sprowadzą ceny uprawnień do emisji CO₂ do naturalnego, rynkowego poziomu, to możemy mieć do czynienia z eskalacją strat w sektorze energetyki konwencjonalnej. Z przełożeniem na drastyczny wzrost cen energii. Stąd upadki wielu branż energochłonnych gospodarki i co tu dużo mówić „wysuszenie” naszych domowych budżetów. Tu nie ma „zmiłuj”! To tylko można jeszcze na bardzo krótko odwlec. I nic więcej. To się „rypnie”.

– Energia z OZE a stabilizacja sieci elektroenergetycznych: nie ma wiatru – siłownie wiatrowe nie produkują prądu, nie świeci słońce (noc lub miesiące jesienno-

zimowe) – z paneli pv brak generacji; czy jest świadomość, że energia z gazu i węgla musi stabilizować sieci elektroenergetyczne? Jest planowana jeszcze elektrownia atomowa...

H.L.G.: Mówiliśmy już na ten temat. Wielu o tym mówi także. Choć to takie oczywiste, to trzeba nieustannie okazywać niektórym gremiom klimatyczną retorykę antywęglową, że bez stabilnych źródeł energii – najlepiej z własnych zasobów, póki co, nie dość rozwiązań innych dla ubezpieczenia generacji odnawialnej. Energetyka węglowa w naszych warunkach będzie ją musiała stabilizować co najmniej do lat czterdziestych. A później też, choć może w nieco innych technologiach. Mniej emisyjnych, ale oby z własnych zasobów węgla na tyle, na ile ich pozostanie. Założono istotny rozwój energetyki jądrowej. Po roku trzydziestym mają dać pierwszą generację. Pyta Pan czy można w to wierzyć? To nie jest kwestia wiary. To jest po prostu z racjonalnych uwarunkowań w założonych terminach nierealne. Nie mówiąc o co rusz kwestionowanej wielkości założonych kosztów inwestycji. A więc w takim kontekście, jak wielu – nie wierzę! Bo to nie kwestia wiary a możliwości. I obserwacji, co w świecie. Zgodnie z harmonogramem z programu polskiej energetyki jądrowej w 2033 roku ma być oddany do eksploatacji pierwszy reaktor. W 2035 i 2037 roku dwa kolejne. Druga elektrownia ma zacząć działać w 2039 roku. Według wypowiedzi w tej sprawie mamy program dla zbudowania sześciu reaktorów jądrowych w ciągu 23 lat. Program, którego finał przewidziany jest założony na 2043 rok. Do tego czasu wiele zapewne się zmieni. Podpisaliśmy umowę międzyrządową – polsko-amerykańską, która przewiduje, że Amerykanie przedłożą polskiemu rządowi kompleksową ofertę techniczną i finansową w ciągu najbliższego roku. To wszystko jest istotne. Dla rozważań i kreślenia wariantów naszego miksu energetycznego. W przyszłości. Wprowadzanie jednak do PEP 2040 wejścia energetyki jądrowej od lat trzydziestych jest zbyt optymistyczne. Wielu znawców sprawy nie wierzy w takie terminy, ani w podawane koszty. Wielu entuzjastów energetyki jądrowej przyjmuje zbyt wiele emocji w miejsce racjonalnych powinności. A to sprawa konieczności zimnego racjonalizmu. Energetyka jądrowa pewno zastąpi kiedyś istotną część mocy węglowych. Ale czy te muszą być odstawiane w szybszym tempie, nie uważając na koszty i możliwości realizacji projektów jądrowych? W argumentacji na rzecz energii z bloków jądrowych bywa ona porównywana z generacją węglową. Dylemat porównań wytwarzania

energii elektrycznej jest mniej zależny od uwarunkowań technologii wytwarzania a bardziej od ich obciążeń innymi kosztami. W tym przypadku kosztów pozyskania uprawnień do emisji CO₂. Gdyby je odrzucić to wygląda całkiem inaczej niż przytaczają to entuzjaści energetyki jądrowej. To także argument na odejście od emocji na rzecz wyciszenia retoryki medialnej wokół energetyki jądrowej. Jest przecież czas na rozagę i czas na szukanie nowych technologii. W generacji jądrowej także. A dla ochrony klimatu śladowe w skali świata nasze emisje nie są tak ważne, aby gwałtownie przyspieszać likwidację generacji węglowej bez należytego szacowania kosztów. Także społecznych.

– Podsumowując...

H.L.G.: Wielu z nas, co widać, dojrzewa do tego, aby poważnie traktować strategię bezpieczeństwa energetycznego, bo wszyscy chcemy energii czystej i czystego powietrza. W ciągłych dostawach i w cenach, które nie powalą konkurencyjności branż energochłonnych czy energowrażliwych. I wypędzą je w strefy świata bez węglowego haraczu. Chcemy też wyższej efektywności energetycznej we wszystkich obszarach naszej działalności. Róbmy to jednak tak, aby traktując rozwój energetyki z poszanowaniem środowiska i klimatu – najprościej rozwój zrównoważony – nie zapominać o komforcie życia, jaki daje energia elektryczna. Czy oponenci węgla w energetyce tego nie chcą? Pewnie też! Tyle, że są środowiska i grupy interesów, które mają w tym także inne interesy!!!

– Dziękuję za rozmowę.

Henryk Izydorczyk

Herbert Leopold Gabryś pełnił wiele odpowiedzialnych funkcji państwowych w latach transformacji gospodarki polskiej. Był między innymi parlamentarzystą w Sejmie X kadencji. Uczestniczył w pracach komisji budżetowej oraz kilku komisjach nadzwyczajnych, w tym do rozpatrzenia projektów ustaw związanych ze stabilizacją gospodarczą oraz zmianami systemowymi w gospodarce. W sejmowej grupie prof. Leszka Balcerowicza współtworzył pakiet ustaw reformy gospodarczej. W latach 1994-1997 pracował na stanowisku Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Przemysłu i Handlu, będąc odpowiedzialnym za górnictwo i energetykę, przy czym za energetykę trzy lata, a górnictwo prawie dwa. Zajmował się wtedy między innymi:

- współtworzeniem i przeprowadzeniem procesu legislacyjnego Prawa energetycznego,
- przeprowadzeniem procesu komercjalizacji podmiotów elektroenergetyki polskiej,
- współtworzeniem polityki energetycznej Polski do roku 2010 i następnych,
- współuczestnictwem w tworzeniu Karty Energetycznej i Traktatu Energetycznego,
- próbami rozwiązania problemu Kontraktów Długoterminowych w energetyce polskiej.

W rządzie prof. Jerzego Buzka pełnił w latach 1997-1998 obowiązki doradcy Prezesa Rady Ministrów, a w latach 1999-2001 doradcy wicepremiera i ministra gospodarki. W latach późniejszych był doradcą wielu podmiotów gospodarczych energetyki zawodowej, a także gremiów spoza niej w ramach prowadzonej działalności eksperckiej. Obecnie jest także przewodniczącym Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej przy Krajowej Izbie Gospodarczej.



Turów na ścieżce zmian

Kompleks Turów leży na terenie Niecki Żytawskiej – otoczenie terenem górzystym stanowi naturalną barierę ograniczającą oddziaływanie na region. Transgraniczne położenie kompleksu oraz chęć utrzymania dobrosąsiedzkich relacji z lokalnymi społecznościami po trzech stronach granicy sprawiają, że Grupa PGE nie ustaje w wysiłkach na rzecz minimalizacji wpływu działalności wydobywczej i produkcji energii na środowisko i życie okolicznych mieszkańców.

Transformacja na naszych oczach

Zasięg działalności wydobywczej w KWB Turów określała decyzja koncesyjna z 1994 roku. Teren faktycznego wydobycia w najbliższych latach nie powiększy się poza granice wyznaczone ponad 26 lat temu. Ponadto już teraz jest o ponad połowę mniejszy względem obszaru określonego w koncesji z 1994 roku. Obszar, o który pomniejszyła się kopalnia, to głównie tereny już oddane naturze. Do 2008 roku w ramach rekultywacji terenu kopalni posadzono ok. 22 miliony drzew. Cenny dla gminy Bogatynia i mieszkańców kompleks leśny jest jednym z przykładów trwającej obecnie zmiany charakteru regionów wydobywczych. To prowadzone w Turowie od wielu lat długofalowe

Historia wydobycia węgla brunatnego na terenach Niecki Żytawskiej sięga 1740 roku. W XIX wieku istniało tu blisko 100 prywatnych kopalń podziemnych i wyrobisk odkrywkowych. Regularna eksploracja odkrywkowa na skalę przemysłową ruszyła w 1904 roku, jeszcze na terytorium Niemiec. Od tego momentu rozwój regionu jest silnie powiązany z działalnością wydobywczą, a kompleks energetyczny stał się najważniejszym z lokalnych pracodawców.

Kompleks Turów leży na terenie Niecki Żytawskiej – otoczenie terenem górzystym stanowi naturalną barierę ograniczającą oddziaływanie na region. Transgraniczne położenie kompleksu oraz chęć utrzymania dobrosąsiedzkich relacji z lokalnymi społecznościami po trzech stronach granicy sprawiają, że Grupa PGE nie ustaje w wysiłkach na rzecz minimalizacji wpływu działalności wydobywczej i produkcji energii na środowisko i życie okolicznych mieszkańców. Priorytet stanowią inwestycje związane z ochroną wód powierzchniowych i głębinowych oraz te ograniczające emisję pyłów i hałasu.

procesy, wymagające konsekwentnych działań i znacznych nakładów finansowych. Na działania minimalizujące wpływ kopalni na środowisko naturalne wydano w latach 2015-2020 ok. 18,9 mln euro, a na lata 2021-2025 zaplanowano ok. 14,4 mln euro. Jednocześnie kolejne inwestycje planowane są na następną dekadę, zgodnie z założeniami przyjętej w lutym Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku oraz w duchu Europejskiego Zielonego Ładu.

Ochrona wody

Jednym z priorytetowych jest ochrona wód powierzchniowych i głębinowych. Już w latach 60. XX wieku Kopalnia Turów rozpoczęła budowę podziemnego ekranu o długości ponad 4 km, funkcjonującego na terenie kopalni wzdłuż granicy z Niemcami, chroniącego wody po stronie niemieckiej, w tym graniczną rzekę Nysę Łużycką. Przesłona spełnia swoje zadanie od 1987 roku.

Obecnie dobiega końca budowa podobnego ekranu przeciwfiltracyjnego, który dodatkowo zabezpieczy sąsiadujące z kopalnią tereny po czeskiej stronie granicy przed potencjalnym odpływem wód gruntowych. Jego zadaniem jest ochrona ujęcia wody pitnej m.in. w czeskiej, położonej niedaleko kompleksu miejscowości Uhelna. Podziemna bariera ma zabezpieczyć stoki wodne na granicy obu krajów. Ekran przeciwfiltracyjny o długości ok. 1.100 metrów i szerokości ok. 1 m, powstaje na głębokości od 65 do 117 metrów, z wykorzystaniem technologii iniekcji niskociśnieniowej. Wprowadzany w pustki i pory między-

Redukcja hałasu i emisji pyłów

Kopalnia i elektrownia Turów są na bieżąco monitorowane zarówno w zakresie hałasu, jak i stężeń pyłów. W latach 2016-2020 kopalnia zainwestowała ok. 3,3 mln euro w wymianę krążników przenośników taśmowych na nowocześniejsze tzw. krążniki cichobieżne, o lepszych parametrach akustycznych. Ograniczeniu emisji pyłów służy głównie intensywne zraszanie przesypów i punktów załadunkowych oraz dodatkowe zraszanie dróg w rejonie zasobnika. Inwestycja znacząco przyczyniła się do eliminacji



Widok na Elektrownię Turów.

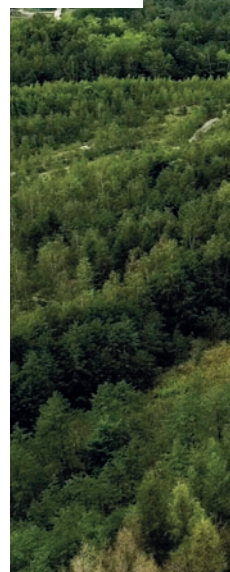
ziarnowe iniekt zachowuje się jak spoiwo, które utworzone na bazie itów uzyskuje wysoką zdolność penetracji gruntów i skał, poprawiając ich parametry geotechniczne oraz szczelność. Inwestycja będzie gotowa jesienią br., a jej koszt wynosi ok. 3,8 mln euro. Po oddaniu do użytku, skuteczność podziemnej przesłony będzie monitorowana przez hydrogeologów z Polski i Czech. Ekran, powstający w oparciu o harmonogram ustalony ze stroną czeską, pozwoli na jeszcze bardziej precyzyjny monitoring oddziaływania kopalni Turów na przygraniczne zasoby wodne. Te już od wielu lat są objęte nadzorem przez polsko-czeskie i polsko-niemieckie zespoły specjalistów.

Od 1997 roku oddziaływanie Kopalni podlega monitoringowi prowadzonemu w sieci ok. 550 punktów, z czego ponad 150 należy do polsko-czeskiej i polsko-niemieckiej sieci pomiarowej, a pomiary wykonywane są dwa razy w roku. Dodatkowo, w 2017 roku ukończono rozbudowę trzeciej oczyszczalni wód kopalnianych nad potokiem Ślad, którą wyposażono w instalację odwadniania osadów, wydatkując ok. 10 mln euro.

problemu zapylenia ze zweryfikowaną badaniami 98-procentową skutecznością. Obecnie trwają prace nad budową ekranu przeciwwiatrowego, którego zadaniem będzie ograniczenie emisji nieorganicznej z zasobnika węglowego poprzez ograniczenie siły wiatru w jego rejonie. Szacowany koszt inwestycji to ok. 4,5 mln euro.

Niezbędna produkcja energii i ciepła

Te i wiele innych inwestycji prośrodowiskowych dokonywanych w ramach transformacji energetycznej kompleksu w Turowie, znacząco przyczyniło się do ochrony wód, poprawy jakości powietrza i eliminacji hałasu. Ze względu na



odstawienie istniejących mocy wytwórczych i zapotrzebowanie polskiego systemu elektroenergetycznego w maju 2021 roku oddano do użytku jeden z najnowocześniejszych w Europie bloków energetycznych o mocy 450 MW, którego uruchomienie zapewniło stabilne dostawy energii dla ok. 1 mln odbiorców, niezbędne podczas przewidzianego na wiele lat procesu transformacji energetycznej i gospodarczej regionu.

Blok, który zastąpił wyłączone wcześniej stare bloki nr 8, 9 i 10 (206 MW każdy), spełnia unijne normy emisyjności. Emisja dwutlenku siarki jest prawie 20 razy, a emisja pyłów – blisko 10 razy niższa niż w przypadku zastępowanych bloków. Blok charakteryzuje się emisją dwutlenku węgla o ok. 15 proc. niższą niż starsze bloki. Nowo oddany blok energetyczny to jeden z kluczowych elementów Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Będzie odgrywał bardzo ważną rolę w systemie krajowego bezpieczeństwa energetycznego, do czasu kiedy w systemie pojawią się niskoemisyjne i stabilne moce wytwórcze.

Wyzwanie i szansa dla regionu

Turów jest jedną z 10 regionalnych kopalń węgla brunatnego położonych w bliskiej odległości na terenie Czech, Niemiec i Polski – jednocześnie najmniejszą (poza jedną czeską) i jedyną na terenie Polski. Każde z tych przedsięwzięć, ale i regionów,

na których prowadzone jest wydobywanie, czeka trudna ścieżka transformacji wyznaczona ramami Europejskiego Zielonego Ładu. Odchodzenie od kopalnych źródeł energii jest nieuniknione, jednak sposób w jakim się ono odbędzie, musi uwzględniać specyficzne wyzwania regionów, jak Euroregion Nysa. Szansą na powodzenie transformacji oraz osiągnięcie możliwie najszerszych korzyści dla regionu i mieszkańców należy upatrywać w bliskiej współpracy transgranicznej, wymianie doświadczeń, realizacji wspólnych projektów, do czego właściciel kompleksu Turów będzie namawiał partnerów z Czech i Niemiec.

Polska zadeklarowała odejście od węgla do 2050 r., co jest zgodne ze strategią PGE z października 2020 r. Działalność Kompleksu Turów do 2044 r. jest kluczową kwestią w kontekście sprawiedliwej transformacji regionu, w którym funkcjonuje. Równolegle z działalnością górniczą, w najbliższych latach na obszarze kompleksu Turów powstaną nowe inwestycje zabezpieczające przyszłość zawodową tysięcy osób związanych z kompleksem oraz inwestycje z obszaru OZE – farmy fotowoltaiczne czy wiatrowe. Sprawiedliwa transformacja powinna dać czas na łagodne, a nie drastyczne zmiany, przeprowadzane z poszanowaniem aspektów społecznych, gospodarczych i bezpieczeństwa energetycznego Polski.

Sandra Apanasioneck
PGE GiEK S.A.



Zalesione zwalowisko zewnętrzne KWB Turów.



Górnictwo surowe i będzie zawodem

– Do 26 maja 2021 roku był to Wydział Górnictwa i Geoinżynierii, najstarszy wydział na AGH, ten od którego zaczęła się historia uczelni w 1919 roku. Po 102 latach zmieniliśmy nazwę wydziału, bo wszyscy widzimy jak znacząco zmieniają się struktury sektorów gospodarki kraju, zapotrzebowanie rynku, czy trendy geopolityczne w UE i na świecie. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat, na Wydziale nastąpiły duże zmiany zarówno w strukturze dydaktyki i kształcenia, jak i w realizowanych projektach badawczych i pracach zleconych.

Wywiad z prof. dr hab. inż. Markiem Całą
– Dziekanem Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie

– Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami, czy mógłby Pan Dziekan przybliżyć czytelnikom Wydział?

prof. Marek Cała: Do 26 maja 2021 roku był to Wydział Górnictwa i Geoinżynierii, najstarszy wydział na AGH, ten od którego zaczęła się historia uczelni w 1919 roku. Po 102 latach zmienili-

śmy nazwę wydziału, bo wszyscy widzimy jak znacząco zmieniają się struktury sektorów gospodarki kraju, zapotrzebowanie rynku, czy trendy geopolityczne w UE i na świecie. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat, na Wydziale nastąpiły duże zmiany zarówno w strukturze dydaktyki i kształcenia, jak i w realizowanych projektach badawczych i pracach zleconych. Staramy się zawsze dostosowywać naszą ofertę dydaktyczną oraz badawczą do potrzeb przemysłu, jak również wytyczać nowe kierunki badań w zgodzie z polityką zrównoważonego rozwoju. Obecnie na WILiGZ prowadzone jest kształcenie na pięciu kierunkach studiów: Inżynieria Górnicza, Inżynieria i Zarządzanie Procesami Przemysłowymi, Inżynieria Kształtowania Środowiska, Budownictwo oraz Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych.

Od wielu dekad prowadzimy badania naukowe głównie w zakresie dwóch dyscyplin: Inżynierii Środowiska, Górnictwa i Energetyki oraz Inżynierii Lądowej i Transportu. Realizowane projekty badawcze i opracowania dla potrzeb przemysłu poruszają także pewne aspekty Architektury i Urbanistyki, Inżynierii Chemicznej, Materiałowej, Mechanicznej, Ekonomii i Finansów, Nauk o Zarządzaniu, Nauk o Ziemi i Środowisku, a także Nauk Socjologicznych.

Obecna nazwa Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami w pełni odzwierciedla prowadzone kierunki studiów i rozwijane w jednostce badania naukowe.

– Rozwój nowych technologii usprawniających branżę energetyczną w Polsce nie odbędzie się bez połączenia nowej myśli ze sprawdzonymi rozwiązaniami. Czym różni się absolwent tego Wydziału od innych?

M.C.: Studenci WILiGZ podczas całego procesu studiów nieustannie są inspirowani do łączenia teorii z praktyką. Poszukując

ców było, jest n ważnym



WYDZIAŁ INŻYNIERII ŁĄDOWEJ I GOSPODARKI ZASOBAMI

wiązywania na przykład układu trzech równań, ale z czterema lub pięcioma niewiadomymi. Dla matematyka to zagadnienie nierozwiązywalne, a inżynier musi sobie poradzić.

– Młodzi adepci dzięki szybkiemu rozwojowi technologii coraz bardziej muszą polegać na nowoczesnych urządzeniach wspartych przez złożone oprogramowanie. Jak Wydział Inżynierii Łądowej i Gospodarki Zasobami AGH planuje rozwijać ich kwalifikacje?

M.C.: Robimy to cały czas. Posługujemy się nowoczesnym oprogramowaniem wykorzystywanym przez firmy górnicze na świecie, ale także tworzymy własne aplikacje, które wykorzystujemy do rozwiązywania złożonych problemów. Ostatnio naszą największą inwestycją aparaturową jest tomograf komputerowy firmy General Electric (wartości ponad 1 milion Euro!). Tomograf wykorzystujemy między innymi do analizy wewnętrznej struktury skał, gruntów i materiałów budowlanych. Urządzenie daje unikatową rozdzielczość przestrzenną na szerokiej gamie skanowanych materiałów – od małych próbek biologicznych poprzez duże elementy wykonane z metalu, betonu czy drewna. Poza oceną porowatości czy rozmieszczenia poszczególnych elementów składowych materiału, tomografia znajduje swoje zastosowanie do oceny jakości badanej próbki. Na tej podstawie można z kolei wnioskować o możliwym zastosowaniu materiału w budownictwie czy przemyśle surowcowym.

– Jaka jest rola e-learningu we współczesnej edukacji akademickiej?

M.C.: W ciągu ostatnich dwóch lat rola e-learningu i metod komunikacji zdalnej nieustannie rosną w błyskawicznym tempie. Kolejne ograniczenia i restrykcje związane z pandemią narzuciły na wszystkich nauczycieli akademickich i studentów konieczność szybkiego opanowania narzędzi do e-learningu. W ciągu kilku tygodni musieliśmy poznać te narzędzia i jednocześnie je stosować. Mówimy tutaj nie tylko o zdalnym nauczaniu, ale także o spotkaniach różnych gremiów, które wymagają podejmowania decyzji w tajnych czy jawnych głosowniach. I te narzędzia



prof. dr hab. inż. Marek Cała

rozwiązań problemów inżynierskich kładą bardzo mocny nacisk na ich aplikacyjność. Praktycznie zasadą jest poszukiwanie rozwiązań gotowych do natychmiastowego zastosowania w odkrywkowym czy też podziemnym zakładzie górniczym. Nie jest to wcale proste gdyż w górnictwie zawsze mamy do czynienia z górotworem, którego właściwości fizyko-mechaniczne nie są wystarczająco dobrze rozpoznane. Można to przyrównać do roz-

już z nami pozostaną. Zapewne część zajęć (jak np. wykłady) będzie w dużej mierze prowadzona zdalnie, a część hybrydowo. Wszystko zależy od możliwości bezpiecznej organizacji zajęć i optymalizacji sposobów ich prowadzenia.

– Jak wygląda obecnie edukacja osób na potrzeby branży górniczej?

M.C.: Edukacja wygląda bardzo dobrze, jest prowadzona w małych grupach, co zapewnia bardzo dobry kontakt pomiędzy wykładowcą i studentami. Do dyspozycji studentów są no-

woczesne laboratoria oraz programy komputerowe wspomagające procesy projektowania i rozwiązywanie skomplikowanych problemów nieustannie towarzyszących eksploatacji odkrywkowej czy też podziemnej. Niestety Inżynieria Górnicza nie zalicza się obecnie do najpopularniejszych kierunków studiów, co wynika z bardzo jednostronnie niekorzystnego „czarnego” PRu górnictwa w mediach.

– Kadra Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami ma opinię ekspertów



którzy wspierają firmy z branży górniczej i energetycznej. W jakich aspektach projektowania i wdrażania rozwiązań Pana zdaniem jest przewaga Kadry Wydziału?

M.C.: Kadra wydziału składa się z ekspertów, którzy budują wiedzę na bazie ponad 100-letnich doświadczeń przy rozwiązywaniu problemów w różnych aspektach branży górniczej. Można tutaj rozpocząć od projektowania eksploatacji podziemnej czy odkrywkowej, poprzez prowadzenie jej aż do wyczerpania

złoża, rekultywację terenów górniczych czy też wreszcie ich rewitalizację. Niezwykle ważne są także doświadczenia w zakresie analizy i profilaktyki różnych zagrożeń górniczych występujących podczas prowadzenia eksploatacji. W górnictwie podziemnym są to np. zagrożenia tąpnięciami, metanowe, wybuchem pyłu węglowego, pożarowe i wyrzutami gazów i skał. W górnictwie odkrywkowym to zagrożenie utratą stateczności skarp i zboczy.

– Czy górnictwo jest w odwrocie?

M.C.: Górnictwo w Polsce jest kojarzone prawie wyłącznie z górnictwem podziemnym węgla kamiennego oraz odkrywkowym węgla brunatnego.

Górnictwo surowców było, jest i będzie zawodem ważnym, niezbędnym dla rozwoju wszystkich krajów na świecie, w tym oczywiście Polski. Niestety z wielkim ubolewaniem należy stwierdzić, że od dłuższego już czasu zawód górnika jest dla młodych ludzi nieatrakcyjny. Wynika to z faktu, że rozumienie słowa górnictwo w Polsce sprowadzono głównie do wydobywania węgla kamiennego i brunatnego. Surowce te wykorzystywane są zasadniczo w celach energetycznych i ich rola z upływem czasu, ze względu na ochronę klimatu będzie się istotnie zmniejszać. Górnictwo to wydobywanie innych ważnych dla gospodarki surowców, różnego rodzaju kopalin, w tym tak dzisiaj poszukiwanych pierwiastków krytycznych.

Jak co roku amerykańskie stowarzyszenie Minerals Education Coalition opublikowało, ile przeciętny Amerykanin (urodzony w 2020 roku) będzie potrzebował surowców. Zakładając, że będzie żył około 80 lat, przez ten czas potrzebne mu będzie 1.447 ton surowców (tyle samo co w roku 2019 roku). Wśród nich można wymienić 644 tony kruszywa i piasku (wzrost o 4% do 2019r), 150 ton węgla (spadek o 23%), około 24 tony cementu, 13,7 ton soli, 937 kg aluminium (wzrost o 30%!), 430 kg miedzi (spadek o 3%), 395 kg ołowiu (spadek o 9%), 228 kg cynku (wzrost o 8%) i wiele innych. Oprócz tego potrzebne będzie jeszcze tylko 284 tysiące litrów ropy naftowej i 226 tys. m³ gazu ziemnego. Te wszystkie surowce trzeba pozyskać, zatem niewątpliwie górnictwo rud metali i surowców skalnych będzie się intensywnie rozwijać – wszak potrzeby ludzkości w tym zakresie rosną. Sięgnijmy po zasoby surowców zlokalizowane pod Arktyką, rozwijać się będą także specjalne rodzaje górnictwa – morskie, kosmiczne, biogórnictwo, czy też urban mining, czyli górnictwo miejskie. Bez surowców nie może być mowy o transformacji gospodarki do niskoemisyjnej.

– Dziękuję za rozmowę.

Henryk Izydorczyk



PGE GiEK

Sprawiedliwa transformacja regionu bełchatowskiego staje się faktem

Marszałek Województwa Łódzkiego opublikował Terytorialny Plan Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego zawierający daty wygaszenia bloków energetycznych Elektrowni Bełchatów oraz termin zakończenia wydobywania węgla brunatnego w regionie bełchatowskim. Przygotowanie Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego jest koniecznym działaniem w procesie ubiegania się o środki unijne dla regionu.

– Zależy nam na tym, żeby województwo łódzkie mogło korzystać ze środków unijnych na sprawiedliwą transformację. Zaplanowanie dat wyłączenia bloków energetycznych Elektrowni Bełchatów oraz zakończenia eksploatacji złóż węgla brunatnego Bełchatów i Szczerców, jak również odejście od planu eksploatacji złoża Złoczew mają fundamentalne znaczenie z punktu widzenia planowania przyszłości Kompleksu Energetycznego Bełchatów, jego pracowników oraz mieszkańców tego regionu. Mają również znaczenie symboliczne, ponieważ to od powodzenia tego projektu w dużej mierze zależy będzie sukces polskiej transformacji energetycznej – mówi Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej.

Marszałek Województwa w Terytorialnym Planie Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego przedstawił daty wyłączenia z eksploatacji bloków energetycznych Elektrowni Bełchatów. Zgodnie z danymi Ministerstwa Aktywów Państwowych (MAP) będą to: 2030 r. – 1 blok, 2031 r. – 1 blok, 2032 r. – 2 bloki, 2033 – 2 bloki, 2034 r. – 3 bloki, 2035 r. – 2 bloki i 2036 – 1 blok. Równocześnie przedstawiony został plan zakończenia eksploatacji złóż węgla brunatnego w Bełchatowie – według danych MAP zakończenie trwającej obecnie eksploatacji złóż w polach Bełchatów i Szczerców nastąpi odpowiednio w 2026 r. i 2038 r. W Terytorialnym Planie Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego zostało potwierdzone, że eksploatacja węgla z tego złoża byłaby trwale nierentowna, wobec czego PGE nie planuje wydobywania węgla brunatnego ze złoża Złoczew i obszar ten został zgłoszony do obszaru transformacji.

Decyzje, które zostały opublikowane w Terytorialnym Planie Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego będą możliwe do zrealizowania przy założeniu otrzymania wsparcia z unijnego Funduszu Sprawiedliwej Transformacji dla Województwa Łódzkiego.

– Kompleks Energetyczny Bełchatów jest dzisiaj największym pracodawcą na obszarze transformacji województwa łódzkiego, dlatego tak ważne jest dla nas odpowiednie zaplanowanie jego przyszłości w taki sposób, aby możliwe było zminimalizowanie negatywnych skutków społeczno-gospodarczych wygaszania jego działalności w sektorze wydobywczo-energetycz-

nym – mówi Marszałek Województwa Łódzkiego, Grzegorz Schreiber. – Będzie to możliwe jedynie poprzez uruchomienie systemowych projektów oraz stworzenie realnych możliwości przekwalifikowania się i rozwoju nowych kompetencji zawodowych wśród aktualnych i przyszłych pracowników kompleksu energetycznego Bełchatów, nad czym pracujemy – dodaje Grzegorz Schreiber.

Grupa PGE jest w pełni świadoma społecznych i ekonomicznych skutków podjętych decyzji oraz konieczności podjęcia systemowego wysiłku w celu zabezpieczenia przyszłości pracowników Kompleksu Energetycznego Bełchatów oraz mieszkańców całego obszaru transformacji województwa łódzkiego. Dlatego w ramach Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego zgłosiła szereg projektów, wśród których są m.in. inwestycje w nisko i zero-emisyjne źródła energii: projekty farm wiatrowych o mocy blisko 100 MW, farmy fotowoltaiczne o mocy około 600 MW, magazyny energii o mocy do 300 MW, utworzenie centrum technologicznego OZE na bazie dzisiejszych spółek wsparcia, które będą się transformować w kierunku realizacji projektów odnawialnych, czy rozbudowa linii kruszyw i kamienia wapiennego. Grupa PGE w pierwszym etapie transformacji regionu bełchatowskiego na inwestycje przeznaczy blisko 5 mld zł.

Prezes zarządu PGE Wojciech Dąbrowski: pracownicy Kompleksu Turów i mieszkańcy regionu mogą być spokojni o jego dalsze funkcjonowanie i swoje miejsca pracy

25 maja w Bogatyni odbyło się spotkanie Jacka Sasina, wicepremiera, ministra aktywów państwowych, Artura Sobonia, wiceministra aktywów państwowych i Wojciecha Dąbrowskiego, prezesa zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej, z pracownikami Kopalni i Elektrowni Turów.

– Podtrzymujemy deklarację, że nie ma mowy o zamknięciu Kopalni Turów. Zarówno strona rządowa, jak i PGE robiła dotychczas wszystko, aby ten spór ze stroną czeską zakończyć. Zamknięcie kompleksu Turów miałyby katastrofalne skutki społeczne i gospodarcze. Podjęliśmy rozmowy ze stroną czeską na różnych poziomach, aby rozwiązać te sporne kwestie, dotyczące oddziaływania kopalni na otoczenie. Dzięki temu został wypracowany pełen zestaw działań, które będą podstawą umowy dwustronnej kończącej ten spór – mówi Jacek Sasin, wicepremier, minister aktywów państwowych.

– Zapewniam, że pracownicy Kompleksu Energetycznego Turów mogą być spokojni. Kopalnia w Turowie pracuje i będzie dalej pracować. Ani przez chwilę nie zakładaliśmy innego scenariusza. Posiadamy ważną, legalnie wydaną koncesję, na podstawie której prowadzimy i będziemy prowadzić wydobywanie.



Na zdjęciu od lewej: Wojciech Dąbrowski – prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej, Jacek Sasin – wicepremier, minister aktywów państwowych i Artur Soboń – wiceminister aktywów państwowych.

liśmy wszystkie warunki potrzebne do otrzymania koncesji, jak również zobowiązania, ustalone w trakcie konsultacji transgranicznych ze stroną czeską – mówi Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej. – We wrześniu kończymy budowę przewencyjnego ekranu chroniącego wody gruntowe na granicy kopalni. Dodatkowo zgodnie z trwającymi rozmowami planujemy budowę wału ziemnego, który będzie zabezpieczał czeską stronę przed pyłami z kopalni. W ostatnich latach kopalnia zrealizowała inwestycje minimalizujące wpływ odkrywki na środowisko o łącznej wartości około 90 mln zł – dodaje Wojciech Dąbrowski.

Kompleks energetyczny Turów zapewnia stabilne dostawy energii do 3,7 mln polskich gospodarstw domowych, co stanowi do 7 proc. krajowego zapotrzebowania na energię elektryczną. Kopalnia Turów działa z poszanowaniem środowiska naturalnego i od wielu lat realizuje projekty, minimalizujące wpływ na otaczające ją tereny.

Do tej pory zrealizowano wiele projektów inwestycyjnych z myślą o mieszkańcach regionu, jak chociażby: budowa ekranów akustycznych oraz instalacji do zraszania ciągów węglowych, czy też wymiana krążników na taśmociągach na krążniki cichobieżne. Sprawiają one, że kopalnia Turów jest dobrym sąsiadem dla lokalnych społeczności – zarówno polskiej oraz czeskiej, jak i niemieckiej.

– W bliskim otoczeniu Turowa funkcjonuje 9 kopalni odkrywkowych węgla brunatnego – 5 na terenie Czech, 4 w Niemczech. Zamierzamy jako PGE zaprosić operatorów tych kopalń do współpracy na rzecz sprawiedliwej transformacji, ale także w obszarze minimalizowania wpływu działalności wydobywczej na otoczenie. Prowadzone obecnie rozmowy są dobrą podstawą do takiej współpracy transgranicznej w ramach Euroregionu „Nysa” – mówi prezes zarządu PGE, Wojciech Dąbrowski.

PGE udostępnia decyzję środowiskową dotyczącą kontynuacji wydobycia w kopalni Turów

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach została wydana w styczniu 2020 r. po zakończeniu szerokich konsultacji transgranicznych z Republiką Czeską i Niemiec oraz po spełnieniu szeregu warunków określonych przepisami prawa polskiego i europejskiego. Było to kluczowym elementem przedłużenia koncesji, w celu dalszego, legalnego prowadzenia działalności wydobywczej do 2044 r. na obszarze o połowę mniejszym niż w określony w koncesji z 1994 r.

– Udostępniamy kolejny dokument potwierdzający, że kopalnia Turów prowadzi działalność wydobywczą zgodnie z przepisami polskiego i europejskiego prawa – mówi Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej. – Zrobiliśmy po naszej stronie wszystko co niezbędne, żeby działalność kompleksu turoszowskiego mogła przebiegać bez zakłóceń i jednocześnie zapewniać bezpieczeństwo energetyczne w milionach polskich domów. Trzymajmy się faktów – dochowaliśmy wszelkich procedur i posiadamy wszystkie niezbędne dokumenty do legalnego prowadzenia dalszej działalności. Decyzja TSUE jest krzywdząca i nie bierze pod uwagę argumentów strony polskiej, która była stroną postępowania. Jako Grupa PGE, odpowiedzialna za bezpieczeństwo energetyczne kraju oraz będąc największym pracodawcą w regionie turoszowskim, nie możemy pozwolić na natychmiastowe zakończenie działalności kopalni. Transformacja to nie arbitralne decyzje ani zmiany wprowadzane z dnia na dzień.

Wydana decyzja środowiskowa zawiera szczegółowe zalecenia w zakresie: korzystania ze środowiska na każdym

etapie prowadzonego przedsięwzięcia, monitorowania oddziaływania na środowisko, wykonania analizy porealizacyjnej oraz stosowania środków minimalizujących. Sama decyzja zawiera pełne uzasadnienie opisane na 172 stronach do wszystkich podnoszonych w czasie postępowania uwag i wniosków zgłaszanych przez Republikę Czeską.

Kontynuacja eksploatacji Kopalni Turów, przy tak określonych warunkach korzystania ze środowiska w każdej fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, zapewnia jej zgodne z prawem wspólnotowym, jak i prawem krajowym funkcjonowanie, oraz gwarantuje poszanowanie zasady zrównoważonego rozwoju i zasady racjonalnej gospodarki złożem.

Wniosek o decyzję środowiskową został złożony przez spółkę PGE GiEK już w 2015 roku. Strona polska uczciwie i profesjonalnie podeszła do całego procesu oddziaływania Kopalni Turów na środowisko, w szczególności na przygraniczne tereny Czech i Niemiec. W tym celu przygotowany został szczegółowy raport środowiskowy, który był przedmiotem konsultacji transgranicznych przeprowadzonych na niespotykaną nigdzie indziej skalę. Strona Czeska i Niemiecka zgodziły się na zaproponowane przez Kopalnię środki minimalizujące jej oddziaływanie na pobliskie tereny, podpisując

protokoły z uzgodnień. W toku konsultacji Czechy zgodziły się na budowę przez Kopalnię podziemnego ekranu za 17 mln zł, który będzie blokował potencjalny odpływ wody z terytorium Czech w kierunku Kopalni. Czescy hydrogeolodzy, a także inne służby odpowiadające za stan środowiska, uznały i zaakceptowały zaproponowane przez Kopalnię rozwiązania.

Wszystkie wskazane w decyzji działania są przez Kopalnię skrupulatnie realizowane. Warto podkreślić, że jednym z tych działań jest m.in. monitoring ujęć wody położonych na polsko-czeskim pograniczu, do czego niezbędna jest stała współpraca pomiędzy krajami.

Postępowanie trwające ponad pięć lat w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, odbyło się z zachowaniem wszelkich najwyższych standardów, z pełną informacją stron narażonych, tak jak wymaga tego Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Link do Decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia, polegającego na kontynuacji eksploatacji złoża Turów:

<https://www.gkpgge.pl/decyzja-srodowiskowa>



Blok w Elektrowni Turów oddany do eksploatacji

14 maja 2021 roku nastąpiło oficjalne przekazanie do eksploatacji bloku energetycznego o mocy 496 MW w Elektrowni Turów, należącej do spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE. Inwestycja w Turowie była ostatnim projektem budowy bloku energetycznego opalanego paliwem konwencjonalnym w Grupie PGE.

– Umowa na budowę nowego bloku energetycznego została podpisana w 2014 roku. Spółka PGE GiEK, do której należy turowska elektrownia, z najwyższą dbałością zrealizowała tę inwestycję, która spełniać będzie najsurowsze unijne normy w zakresie emisyjności. W nowym bloku zastosowane zostały najnowocześniejsze światowe technologie, które pozwolą na uzyskanie wysokiej, powyżej 43 proc. sprawności produkcji energii elektrycznej, co pozwoli na znaczne ograniczenie emisji CO₂ w porównaniu do bloków starszej generacji. Nowy blok pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej w okresie transformacji polskiej energetyki w kierunku odnawialnych źródeł energii



– powiedziała Wioletta Czemieli-Grzybowska, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Blok w Turowie będzie najnowocześniejszą jednostką opalaną paliwem konwencjonalnym wśród aktywów planowanego nowego podmiotu, który będzie skupiał wszystkie krajowe aktywa węglowe.

Nowy blok spełnia surowe normy ochrony środowiska. Emisja SO₂ w porównaniu z wyłączonymi wcześniej blokami nr 8, 9 i 10 jest prawie 20-krotnie niższa, a emisja pyłów około 10-krotnie. Dodatkowo, blok charakteryzuje się emisją CO₂ o ok. 15 proc. niższą, niż obecnie funkcjonujące bloki w tej lokalizacji. Nowa jednostka jest też przystosowana do rygorów emisyjnych wynikających z konkluzji BAT, które zaczną obowiązywać od sierpnia 2021 roku i zakładają wdrożenie najlepszych i najbardziej proekologicznych dostępnych technologii. Przed zakończeniem budowy bloku Elektrownia Turów dostarczała energię elektryczną do około 2,3 mln gospodarstw. Nowoczesna jednostka produkować będzie do 3 TWh energii elektrycznej rocznie, co pozwoli na zaspokojenie potrzeb dodatkowego 1 mln gospodarstw domowych.

Inwestycja realizowana była przez konsorcjum firm Mitsubishi Hitachi Power System, Tecnicas Reunidas oraz Budimex. Rozpoczęcie prac na terenie budowy miało miejsce w grudniu 2014 roku. Blok o mocy elektrycznej brutto 496 MW, z parowym kotłem pyłowym o parametrach nadkrytycznych opalany jest węglem brunatnym pochodzącym z pobliskiej Kopalni Turów. Nowa jednostka, pozwoli całkowicie odbudować moc Elektrowni Turów, po wyłączeniu w 2013 r. z eksploatacji trzech najstarszych jednostek wytwórczych. Siedem pracujących bloków, w tym całkowicie zmodernizowane bloki nr 1-3, mogą osiągnąć moc ponad 2.000 MW.

Eksploatacja nowego bloku ma również pozytywny wpływ na rozwój gospodarczy całego regionu i była również szansą dla krajowego przemysłu. Na budowie zatrudnienie



Bogatynia, w tle odkrywka kopalni Turów.

znalazły lokalne firmy i mieszkańcy powiatu zgorzeleckiego. Realizacja inwestycji nie tylko pozwoliła utrzymać obecnie istniejące miejsca pracy, ale stworzyła również kilkadziesiąt nowych. W szczytowym okresie na placu budowy w Elektrowni Turów pracowało dziennie około 2.000 osób, również pracowników lokalnych firm.

Kompleks Turów to istotny element polskiego systemu elektroenergetycznego, mający wpływ na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Polski oraz stabilne dostawy prądu. Odpowiada za ok. 7 proc. krajowej produkcji energii. Kopalnia i elektrownia to także jedne z najważniejszych i największych zakładów przemysłowych w tej części Dolnego Śląska oraz największy pracodawca w regionie. Zatrudnienie bezpośrednio w Kopalni i Elektrowni, w spółkach zależnych oraz podmiotach współpracujących zapewnia stabilny byt około 60-80 tysiącom osób, wliczając w to rodziny pracowników.

Trwa sezon letni na Górze Kamieńsk

W ośrodku na Górze Kamieńsk można już korzystać z letnich atrakcji. Kolej linowa, tor saneczkowy i tubingowy, dmuchana zjeżdżalnia, a także sześciostanowiskowa trampolina – takie

rozrywki czekają na odwiedzających najwyższe wzniesienie w centralnej Polsce, czyli Górę Kamieńsk.

Góra Kamieńsk została usypana przez zwałowarki z 1,4 mld m³ nadkładu, zebranego z Kopalni Bełchatów. Zrehabilitowana Góra, na której spółka PGE GiEK posadziła ok.



25 milionów drzew, jest najlepszym dowodem na to, że zmiany powierzchni terenu związane z wydobywaniem węgla metodą odkrywkową mają charakter przejściowy, a teren poeksploatacyjny z powodzeniem przywracany jest poprzedniej lub innej działalności gospodarczej.

Góra Kamieńsk to dziś całoroczny kompleks rekreacyjno-sportowy, który stanowi jedną z największych atrakcji regionu. Latem dużą popularnością cieszy się 620-metrowy grawitacyjny tor saneczkowy wyposażony w 35 saneczek. Urozmaiconą trasę można pokonać z prędkością 40 km/godz. Tak szybka jazda dostarcza niezwykłych i niezapomnianych wrażeń, zwłaszcza tym, którzy lubią sporty ekstremalne. Na młodszych miłośników aktywnego spędzania czasu czeka mini park rozrywki, a w nim m.in. 6-stanowiskowa trampolina i dmuchana zjeżdżalnia.



linia i dmuchana zjeżdżalnia. Najnowszą atrakcją ośrodka jest tor tubingowy, czyli zjazd pontonem po specjalnej 150-metrowej macie. Do rampy startowej toru możemy dostać się wjeżdżając usytuowanym równolegle przenośnikiem taśmowym. Przenośnik ten jest jednym z najdłuższych tego typu w Polsce.

Ośrodek na Górze Kamieńsk jest dostosowany do wymogów reżimu sanitarnego. Wszystkie urządzenia przeszły próby i odbiory techniczne. Na zboczu Góry dostępne są dozowniki z płynami dezynfekującymi, informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa, a także wyznaczone zostały dojścia do poszczególnych urządzeń.

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

<http://www.gorakamiensk.info/>

Rekordowe wyniki akcji oddawania krwi w Centrali PGE GiEK

Kolejna, wspólna akcja klubów Honorowych Dawców Krwi z Kopalni i Elektrowni Bełchatów oraz Centrali PGE GiEK, zorganizowana w siedzibie spółki w Bełchatowie, zgromadziła 20 maja rekordową liczbę 48 krwiodawców, którzy w sumie przekazali niemal 22 litry krwi. Do udziału w zbiórce zaproszono także mieszkańców Bełchatowa.

Zbiórkę zorganizowali wspólnie energetycy i górnicy z Klubu HDK PCK przy Elektrowni Bełchatów i Powiatowego Stowarzyszenia HDK przy Kopalni Bełchatów wraz z pracownikami Centrali GiEK.

– Zbiórki w Centrali stały się piękną tradycją, dzięki której propagujemy szlachetną ideę krwiodawstwa. Dziękuję Pracownikom PGE GiEK, którzy po raz kolejny udowodnili swoją solidarność dla ratowania ludzkiego zdrowia i życia – powiedziała Wioletta Czemieli-Grzybowska, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Inicjatywa pracowników PGE GiEK jest cenna szczególnie teraz, w czasach pandemii koronawirusa, kiedy dużo mniej dawców zgłasza się do regionalnych centrów krwiodawstwa. W akcji mogli wziąć udział również mieszkańcy Bełchatowa i okolic, którzy chcieli podzielić się z potrzebującymi drogocennym lekiem ratującym zdrowie i życie chorych. Zbiórkę przeprowadzono z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

PAK KWB Konin

Pierwsze drzewka na Tomisławicach

Kwiecień 2021 roku zapisze się w historii odkrywki Tomisławice – na zwałowisku zewnętrznym zostały posadzone pierwsze drzewka.

Tomisławickie zwałowisko zewnętrzne zajmuje powierzchnię 120 ha, zostało tam zdeponowane około 30 mln m³ mas ziemnych. Zwałowanie na tym obszarze zakończono w marcu 2013 roku. Ponieważ osiadanie gruntu trwa średnio od 3 do 6 lat, pierwsze prace w ramach rekultywacji technicznej wykonano jesienią 2019 roku. Polegały one na wyprofilowaniu skarp i wierzchowiny zwałowiska tak, aby wody opadowe mogły swobodnie spływać nie tworząc zastoisk.

w kierunku leśnym to rok 2026 – informuje Paweł Szadek, dyrektor Departamentu Ochrony Środowiska ZE PAK.

Technika sadzenia jest następująca: za ciągnikiem, do którego zamontowany jest szparownik (wykonujący bruzdę o głębokości 15-20 cm) idą dwie osoby z roślinami, sadząc je w odległości mniej więcej 1 m. Za nimi postępują trzy kolejne osoby, które zasypują i udeptują teren wokół młodych drzewek.

Na zwałowisku sadi się głównie gatunki lasotwórcze, na początek wybrano brzozę brodawkowatą, akację i dąb szypułkowy. Nasadzenia wykonano na obszarze zajmującym powierzchnię około 10 hektarów.

Pracownicy przeprowadzający rekultywację biologiczną na odkrywce Tomisławice mieli obserwatorów. Akcję sadzenia pierwszych drzewek pokazała w swoim porannym programie Telewizja Polsat.



Fot. Ireneusz Górski

Projekt rekultywacji zwałowiska zewnętrznego Tomisławic przewiduje powstanie terenów leśnych, które zajmą powierzchnię 110 ha. Właśnie uczyniono kolejny krok w kierunku wykonania tego planu: 13 kwietnia br. pracownicy spółki PAK Górnictwo posadzili pierwszą partię drzewek, które w przyszłości stworzą kompleks leśny.

– Na powierzchni jednego hektara sadzimy średnio 7 tysięcy roślin, 6.500 drzewek oraz 500 krzewów. Wynika z tego, że do nasadzeń na całym zwałowisku przeznaczymy około 770 tysięcy sztuk drzew i krzewów. Pozostałą powierzchnię będą stanowić dukty leśne oraz obszary obsiane mieszkanką traw i roślin motylkowych. W tym roku zamierzamy wykonać nasadzenia na powierzchni około 55 ha, z tego 25 ha na wiosnę i 30 ha jesienią. Planowane zakończenie rekultywacji zwałowiska zewnętrznego

Pociąg specjalny na górniczym szlaku

Miłośnicy kolejnictwa to grupa społeczna, dla której nie ma przeszkód nie do pokonania. Są gotowi przejechać całą Polskę, aby na własne oczy zobaczyć i sfotografować ciekawostkę kolejową. Można się było o tym przekonać 1 maja, kiedy pociąg specjalny spółki Koleje Wielkopolskie przejechał trasą węglową kopalni Konin.

Tak swoje marzenie zrealizowali Konińscy Miłośnicy Transportu Publicznego. Dwa zestawy – szynobusy spalinowe SA 132 tworzące pociąg specjalny – wyruszyły rano z Pozna-

nia. W Koninie na dworcu PKP do składu wsiadli pasażerowie, którzy chcieli osobiście przejechać trasę, jaką na co dzień pokonują pociągi z węglem. Zainteresowanie tym przejazdem było ogromne; mimo wysokiej ceny biletu, wszystkie 120 miejsc było zajętych, a chętni, którzy nie zmieścili się w pociągu, przejechali wzdłuż trasy kolejowej samochodami.

w wypadku, gdyby w przyszłości takie przejazdy były przeprowadzane regularnie. Dziękujemy Zarządom PAK KWB Konin S.A. oraz PAK Górnictwo Sp. z o.o. za przychylność w realizacji tego przedsięwzięcia – powiedział szef Kolei Górniczych Andrzej Rudziński.



Pociąg pasażerski na trasie węglowej.

Z konińskiego dworca pociąg wyruszył na szlak Kolei Górniczych. Osiemdziesięciokilometrowa trasa prowadziła przez stacje: Przesmyk/Gaj, Józwin Węglowa, Estakada Wschód, Błonawy, Drzewce, Lubstów, Wygoda, Zbiornik Elektrowni, Przesmyk/Gaj. Uczestnicy mogli zobaczyć składy węglowe i wyładunek surowca na estakadach elektrowni. Gratką dla pasjonatów były lokomotywy elektryczne EL.2.100 tzw. krokodyle, które dziś używane są tylko w kopalni Konin.

Przejazd pociągu wzbudził spore zainteresowanie nawet przypadkowych ludzi, kierowcy samochodów zatrzymywali się, by zrobić pamiątkowe zdjęcia, a na prawie każdym przejeździe drogowym czekali fotoreporterzy polujący na swoje ujęcie.

Głównym organizatorem wydarzenia było stowarzyszenie KMTP przy współudziale Kolei Wielkopolskich, na zlecenie których przejazd zrealizowała spółka PAK Górnictwo.

– Przejazd specjalny był dla nas okazją, żeby pokazać działalność Kolei Górniczych. Przekonaaliśmy się, jak wiele osób to interesuje. Poza tym przetestowaliśmy organizację takiego przedsięwzięcia i zdobyliśmy doświadczenie, które przyda się

Wspólna historia

Ponad sto map ewidencyjnych oraz fotografie z lat 1960. otrzymała od kopalni Konin gmina Kazimierz Biskupi.

Dokumenty te przypominają historyczne związki gminy i kopalni, sięgające ponad 60 lat wstecz. Przygotowania do budowy odkrywki Kazimierz rozpoczęły się pod koniec lat 1950., odwodnienie złoża ruszyło w 1961 roku, a cztery lata później odkrywka została oddana do eksploatacji. To właśnie te czasy utrwalone zostały na przekazanych mapach i zdjęciach.

Paweł Markowski, członek zarządu PAK KWB Konin przyznał, że mają one dla firmy dużą wartość historyczną i sentymentalną. – To jest kilkadziesiąt lat funkcjonowania kopalni. Wiele pokoleń ludzi, którzy tu pracowali, tworzyli kopalnię i rzeczywistość, która jest na terenie gminy. Przekazując te materiały przekazujemy kawałek naszej duszy – powiedział Paweł Markowski.

Do gminy trafiło 12 map na podkładach aluminiowych w skali 1:5000, ponad sto map w skali 1:2000, wskazujących



Fot. Marcin Oliński

Paweł Markowski (z lewej), członek zarządu PAK KWB Konin, przekazał materiały wójtowi Kazimierza Biskupiego Grzegorzowi Maciejewskiemu.

– W imieniu swoim oraz mieszkańców chciałbym podziękować prezesowi i zarządowi PAK KWB Konin za przekazanie tych materiałów na własność gminie Kazimierz Biskupi – podkreślił wójt Grzegorz Maciejewski.



szczegółowo lokalizację konkretnych obiektów, a także zdjęcia z lat sześćdziesiątych, w tym fotografie lotnicze. – *Bardzo się cieszę, że udało nam się uzyskać mapy obrazujące teren naszej gminy przed wejściem na ten obszar kopalni węgla brunatnego. Są to bezcenne materiały, na których zostały zapisane historyczne dane. Oglądałem je z wielkim sentymentem, odnalazłem na nich zabudowania domu rodzinnego mojego taty, który znam tylko z opowiadań* – wyjaśniał Grzegorz Maciejewski, wójt gminy Kazimierz Biskupi.

Mapy mają postać papierową, zostaną więc zdigitalizowane, a potem trafią do gminnego archiwum, gdzie będzie można je zobaczyć. Warto to zrobić nie tylko ze względu na ich znaczenie historyczne, ale również na kunszt wykonania, zostały bowiem sporządzone techniką, której biura projektowe dziś już nie stosują.

Wodna sesja w Kramsku

Szeroko rozumiane gospodarowanie wodą było tematem sesji Rady Gminy Kramsk. Na spotkanie, zorganizowane 3 marca br., wójt Andrzej Nowak zaprosił kilku ekspertów, którzy przygotowali informacje o szczegółowych problemach związanych z tematem wiodącym.

Historyczne zmiany warunków hydrologicznych doliny Warty zreferował prof. dr hab. Józef Szpikowski, kierownik Stacji Geoekologicznej UAM w Storkowie. Zagadnienie odbudowy stosunków i zasobów wodnych po zakończeniu działalności górniczej omówił dr Bogumił Nowak, dyrektor RZGW w Poznaniu, a szanse i możliwości poprawy gospodarki wodnej na terenie gminy ocenił Jakub Makarewicz, dyrektor spółki Geofabryka. Uczestnikiem sesji był członek zarządu PAK KWB Konin Paweł Markowski, który przedstawił temat zobowiązań spółki wobec Kramska w zakresie gospodarki wodnej i związanej z nią infrastruktury.

Na terenie gminy działa odkrywka Drzewce. Odwodnienie złoża zostało rozpoczęte w 2003 roku, wody z odwodnienia podziemnego są kierowane do Rowu Kramskiego oraz Kanału Bilczewskiego. Nadwyżki wód poprzez pompownię Pp1 trafiają do Jeziora Lubstowskiego. Wody podziemne wypływające ze skarp, a także wody opadowe przepompowywane są do osadnika, a stamtąd odprowadzane do Jeziora Lubstowskiego.

– Zgodnie z ustawą Prawo wodne firmy, które przez wprowadzanie ścieków do wód przyczyniają się do wzrostu kosztów ich utrzymania, ponoszą taką część kosztów, w jakiej nastąpił ten wzrost. Kopalnia partycypuje zatem w kosztach konserwacji, eksploatacji i bieżących napraw związanych z utrzymaniem śródlądowych wód powierzchniowych oraz urządzeń melioracji wodnych. Spółka ponosi 50% kosztów utrzymania Kanału Bilczewskiego, Kanału Grójeckiego, zbiornika lubstowskiego wraz z jazem w miejscowości Trzy Borki oraz Kanału Grójeckiego z odwrotnym spadkiem. Natomiast udział kopalni w utrzymaniu przepompowni Wola Podłęzna wynosi 45%. Umowa dotycząca tych zobowiązań jest ważna do grudnia 2022 roku – powiedział prezes Paweł Markowski.

na zwałowisku wewnętrznym zostały wykonane już w 2006 roku. Na powierzchni 106 ha rekultywacja leśna została uznana za zakończoną, obecnie trwają nasadzenia na obszarze 29,5 ha, ich zakończenie zaplanowano na rok 2021. Natomiast w polu Drzewce A, eksploatowanym w latach 2010-2015, prowadzona jest rekultywacja biologiczna w kierunku leśnym na powierzchni około 72 ha; prace zostaną zakończone w 2024 roku.

Efektem rekultywacji wodnej jest zbiornik Bilczew o powierzchni 42 ha (większej niż przewidywał projekt) i maksymalnej głębokości 21,5 m. Kopalnia otrzymała decyzje uznające zakończenie rekultywacji w kierunku wodnym na obszarze 41,8 ha oraz w kierunku rekreacyjnym (obejmującym wykonanie plaż i przygotowanie skarp) na obszarze 9,43 ha. Teren skarp zadrzewiony lub zadarniony niepodlegający uzyskaniu decyzji o zakończeniu rekultywacji ma powierzchnię 8,5 ha.

Element infrastruktury odkrywki Drzewce stanowi osadnik wód brudnych Pąchów. Po zakończeniu rewitalizacji powstanie tam ekosystem wodno-leśny, który będzie doskonałym siedliskiem dla ptactwa i drobnej zwierzyny. Tak



Zbiornik Bilczew.

Poza partycypacją w kosztach utrzymania wód na terenie gminy Kramsk kopalnia prowadzi działania przywracające obszary pogórnice środowisku. Zgodnie z decyzją starosty konińskiego jest zobowiązana do rekultywacji 270 ha w kierunku leśnym (227 ha), wodnym (33 ha) oraz rekreacyjnym (10 ha).

Na obszarze pola Bilczew, które było eksploatowane w latach 2005-2010, pierwsze nasadzenia drzew i krzewów

zagospodarowany osadnik dobrze wkomponuje się w okoliczny krajobraz i może zostać wykorzystany do celów rekreacyjnych, turystycznych oraz do małej retencji wodnej.

– Jestem przekonany, że władze gminy Kramsk wykorzystają możliwości, jakie stwarzają tereny pogórnice i już niedługo obszar po odkrywce Drzewce stanie się atrakcyjnym miejscem wypoczynku – podsumował prezes Markowski.

Z branży

Prof. Marek Cała ponownie prezydentem Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego Światowego Kongresu Górniczego



Dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami prof. Marek Cała został ponownie wybrany na prezydenta Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego Światowego Kongresu Górniczego (International Organizing Committee of World Mining Congress – IOC/WMC). Tym samym rozpoczyna drugą kadencję na tym stanowisku, która potrwa do 2024 r.

Światowy Kongres Górniczy (World Mining Congress – WMC), został

założony w 1958 r. przez wybitnego polskiego naukowca i inżyniera górnictwa – prof. Bolesława Krupińskiego. Organizacja ta nieprzerwanie od ponad 60. lat jednoczy przedstawicieli przemysłu z całego świata. Jednym z jej podstawowych celów jest tworzenie płaszczyzny wymiany myśli i doświadczeń w zakresie aktualnych technologii eksploatacji surowców mineralnych, ich ekonomicznie opłacalnego wykorzystania oraz poprawy bezpieczeństwa pracy branży skupionej na pozyskiwaniu surowców.

102. spotkanie Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego Światowego Kongresu Górniczego, w którym uczestniczyli w sposób zdalny przedstawiciele 27 krajów (Krajowe Komitety Organizacyjne), odbyło się 26 marca 2021 r. Organizowane było przez Akademię Górniczo-Hutniczą w Krakowie we współpracy z Jastrzębską Spółką Węglową S.A. Uczelnię reprezentował Rektor AGH prof. Jerzy Lis, który w przemówieniu wygłoszonym podczas spotkania podkreślił wagę tworzenia międzynarodowych sieci współpracy na rzecz rozwoju oraz konieczność zadbania o przyszłość następnych pokoleń. Polskie instytucje publiczne reprezentowali Artur Soboń – sekretarz stanu, pełnomocnik rządu ds. transformacji spółek energetycznych i górnictwa węglowego oraz dr Adam Mirek – prezes Wyższego Urzędu Górniczego. W wydarzeniu brali udział również liderzy polskiego przemysłu reprezentowani przez firmy: KGHM Polska Miedź S.A., Polska Grupa Górnicza, Lubelski Węgiel Bogdanka S.A., PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., a także Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.

Poza wyborem nowego prezydenta, jednym z najważniejszych punktów programu wydarzenia było omówienie przygotowań do kolejnego Światowego Kongresu Górniczego, który odbędzie się w 2023 r. w Brisbane w Australii. Będzie to wyjątkowa okazja dla międzynarodowych przedstawicieli wiodących światowych gospodarek surowcowych, aby spotkać się, znaleźć nowych partnerów, omówić bieżące wyzwania i podzielić się najnowszymi badaniami, technologią oraz najlepszymi praktykami.

Zaproszenie na konferencję

Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica w Krakowie

Wydział Inżynierii Lądowej
i Gospodarki Zasobami

Katedra Inżynierii Górniczej
i Bezpieczeństwa Pracy



oraz

Fundacja „Nauka i Tradycje Górnicze”

Sekcja Górnictwa Odkrywkowego Komitetu Górnictwa
Polskiej Akademii Nauk

Główna Komisja ds. Górnictwa Odkrywkowego ZG SITG
Stowarzyszenie Polskich Inżynierów Strzałowych

pragną serdecznie zaprosić do udziału w:

VIII edycji Szkoły Górnictwa Odkrywkowego

która odbędzie się w dniach

30 sierpnia – 1 września 2021 r.

w Hotelu MAGELLAN Conference&SPA***
w Bronisławowie k/Piotrkowa Trybunalskiego

„Szkoła Górnictwa Odkrywkowego” to inicjatywa mająca na celu przekazanie najnowszej wiedzy dotyczącej zagadnień górnictwa odkrywkowego oraz wymiany doświadczeń w celu wypracowania tzw. „dobrych praktyk w górnictwie”.

Integralną częścią konferencji będzie dynamiczny pokaz maszyn KOMATSU na terenie kopalni kamienia wapiennego PGE GiEK S.A. Oddział KWB Bełchatów

oraz

Benefis Profesora Zbigniewa Kasztelewicz.

Szczegółowe informacje o tym wydarzeniu wraz z formularzem rejestracyjnym zamieszczone są na stronie:

www.sgo.agh.edu.pl



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