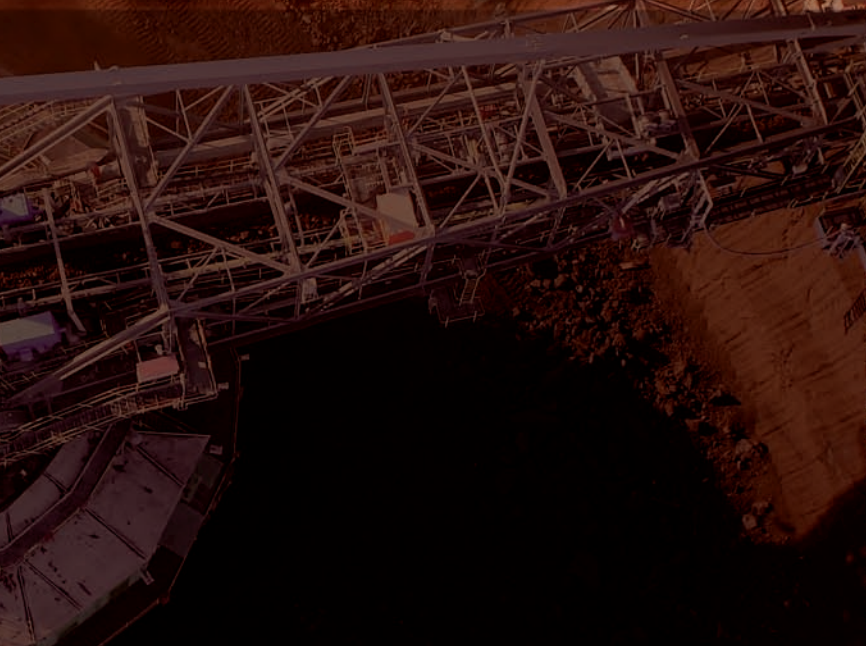




Porozumienie Producentów
Węgla Brunatnego

nr 1-2 (110-111) | 2020

WĘGIEL BRUNATNY



Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny

Porozumienia Producentów Węgla Brunatnego

nr 1-2 (110-111) 2020 r.

Węgiel Brunatny

Biuletyn Informacyjny Porozumienia Producentów
Węgla Brunatnego

Rada Redakcyjna:

Przewodniczący	Sławomir Wochna
Członkowie:	Dariusz Grzesista
	Paweł Markowski
Sekretarz	Emilia Szewczyk

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.

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 to jest z elektroenergetyką?	4
Polskie górnictwo węgla brunatnego w 2019 roku	7
Apel Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej	19
„Świat wstrzymał oddech, gospodarka legła, a ludzkość zamarła”	20
Kopalnia Turów będzie mogła kontynuować eksploatację	22
Czeski film o odkrywce w Turowie	26
Czy protesty przeciwko węglowi w Polsce promują węgiel z Czech i Niemiec?	30
Dostawy węgla z Kopalni do Elektrowni Turów nie są zagrożone	34
RAMB przeciera szlaki	36
Zwałowarka ZGO T-11500 już zwałuje	38
Nowa nitka magistrali węglowej w Kopalni Turów	40
Kopalnia Bełchatów formuje linię brzegową przyszłych, najgłębszych polskich jezior	43
Poltegor-Institut – Instytut Górnictwa Odkrywkowego	47
Poltegor-projekt sp. z o.o.	49
Górnicy Flesz	51

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, adiacji technicznej oraz poprawek stylistycznych i językowych.

Górnictwo w czasie pandemii koronawirusa

Obecna sytuacja, związana z rozprzestrzenianiem się koronawirusa oraz wprowadzony przez administrację rządową stan zagrożenia epidemicznego, spowodowała konieczność przeorganizowania pracy górników i energetyków. W obliczu kryzysu wywołanego pandemią koronawirusa kluczowe znaczenie dla państwa i obywateli ma prawidłowe funkcjonowanie przedsiębiorstw branży elektroenergetycznej – przede wszystkim kopalń i elektrowni. Dzięki wdrożeniu specjalnych procedur, zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań i właściwemu reagowaniu na rozwój sytuacji epidemicznej, energetyka funkcjonuje bez zakłóceń. O przygotowaniach i realizacji procedur w przedsiębiorstwach energetycznych zapewniał minister klimatu Michał Kurtyka. Jego resort powołał także specjalny zespół ds. zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego państwa, który ma stanowić znaczące wsparcie na rzecz zapewnienia ciągłości produkcji i dostaw.

We wszystkich przedsiębiorstwach związanych z naszą branżą wdrażane są niezbędne rozwiązania, które mają zapewnić ciągłość działania firm oraz bezpieczeństwo pracowników, których obecność na miejscu pracy jest niezbędna dla ich prawidłowego funkcjonowania. To kluczowe kwestie z uwagi na rolę kopalń i elektrowni w zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego kraju. Konkretnie rozwiązania organizacyjne wdrażane są tak szybko, jak to tylko możliwe. Wyjątkowa sytuacja wymaga współpracy pracodawców i zrozumienia wszystkich pracowników, a także przestrzegania obowiązujących już procedur, w tym zwłaszcza tych dotyczących zarządzania kryzysowego, czy obszaru bezpieczeństwa, bo za zdrowie i bezpieczeństwo w miejscu pracy odpowiadamy wszyscy. Pracodawcy gwarantują, że wszystkie podejmowane działania mają na względzie organizować pracę tak, by była ona bezpieczna dla pracowników i zapewniła niezakłócone funkcjonowanie krytycznej dla kraju infrastruktury.

Początek 2020 roku to zakończenie realizacji bardzo ważnego zadania inwestycyjnego dla Kopalni Turów i grupy PGE. Zwałowarka ZGOT 11500 (Z-49) wybudowana od podstaw przez RAMB, spółkę z Grupy PGE, przeszła pomyślnie testy i rozpoczęła pracę. To jedna z największych maszyn podstawowych, jakie powstały w ostatnich latach na europejskim obszarze przemysłu górniczego i energetycznego. Maszyna waży 2.600 ton. Ma 190 metrów długości i około 50 metrów wysokości. Jej wydajność teoretyczna to 11.500 metrów sześciennych nadkładu na godzinę. Maszyna porusza się z prędkością do 9 metrów na minutę, a średnica łożyska obrotu zwałowarki wynosi 10 metrów. Będzie pracowała na zwałowisku południowo-zachodnim kopalni Turów. Sławomir Wochna, dyrektor PGE GiEK KWB Turów, wskazał, że budowa maszyny trwała prawie trzy lata. Zwałowarka pracować będzie do końca eksploatacji złoża, a nawet dłużej, ponieważ jej celem będzie też formowanie skarpy docelowej, zgodnej z kierunkiem rekultywacji.

Redakcja WB



Jak to jest z elekt

Nasze wyobrażenia o rzeczywistości w znacznej mierze składają się z cudzych opinii, zakorzenionych w naszej świadomości. Wyobrażenia te bywają różne, bo jesteśmy różni i różnie widzimy otoczenie. Na postrzeganie jakiegoś wydarzenia czy spraw wpływa nie tylko to, co obecnie jest „pokazywane”, ale także to, co jest już „wiadome”, „odczuwane” i to jakie reakcje są „wywoływane”. Często są to stereotypy, które upraszczają proces poznawczy i sprawiają, że pewne treści postrzegane są przez odbiorców w taki, a nie inny sposób. Stereotypami posługują się m.in. różne organizacje ekologiczne. Widzimy to dokładnie w przypadku naszej branży górniczej, a szerzej – w całej energetyce konwencjonalnej

Pojawiają się ciągłe ataki na górnictwo i twierdzenia, że kopalnie odkrywkowe wykorzystują przestarzałe technologie. To są właśnie stereotypy. A my – wykorzystujemy najnowocześniejsze technologie w geodezji, geologii czy technologii górniczej. Budujemy nowoczesne koparki i zwałowarki, które są efektywniejsze, ekonomiczne i bardziej wytrzymałe. Dbamy przede wszystkim o ochronę środowiska, która stanowi integralny element działalności kopalń odkrywkowych. Już na etapie sporządzania projektów i założeń techniczno-ekonomicznych wszelkich inwestycji uwzględniany jest ich wpływ na środowisko i pod tym kątem dokonywana jest weryfikacja dokumentów projektowych. Po wykonaniu określonych działań inwestycyjnych wykonywana jest ocena ich wpływu na środowisko i spełnienia wymogów wynikających z prawa zarówno krajowe-

go jak i unijnego. Oddziaływanie na środowisko jest więc na bieżąco monitorowane we wszystkich aspektach środowiska.

Kolejną ważną sprawą jest zapotrzebowanie na energię elektryczną i jej wykorzystanie do prawidłowego funkcjonowania i rozwoju gospodarczego kraju. Dzisiejsze uwarunkowania cywilizacyjne – głównie przemysł, potrzebują energii elektrycznej. Produkcja energii z paliw stałych z przyczyn rosnących kosztów klimatycznych (nie tylko cen uprawnień do emisji CO₂) jest coraz droższa. A statystyka i analizy nie kłamią – energii zużywamy coraz więcej i więcej będziemy musieli jej produkować lub kupić ją od partnerów zagranicznych. Uzupełnieniem energetyki konwencjonalnej jest produkcja prądu z OZE, i niech będzie jak najwyższa, lecz natychmiastowa rezygnacja z wydobycia i wykorzystania w energetyce najtańszego surowca jakim jest węgiel brunatny, którego zasobów mamy na kilkadziesiąt lat – byłaby w przy-



roenergetyką?

padku naszego kraju nieodpowiedzialna. Dlaczego o tym mówię? Czy nasza branża węglowa jest zagrożona? W grudniu 2019 roku pojawiła się propozycja Komisji Europejskiej wprowadzenia tzw. „Europejskiego Zielonego Ładu” (Green Deal). Propozycja ta powstała z wyznaczonego wcześniej i zawetowanego przez Polskę projektu osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku. Wnosi ona nową koncepcję klimatyczną Unii Europejskiej. Powstała z konsekwentnej aktywności Wspólnoty dla ochrony środowiska. Niesie jednak nową jakość wyzwań – szerzej i kosztowniej niż do tej pory oraz z większą dynamiką zmian. Dotyczy przy tym nie tylko gospodarki, ale także wielu obszarów społecznych. Skala proponowanych zmian jest na miarę historycznej transformacji cywilizacyjnej całej Wspólnoty. Skierowana jest w stronę gospodarki nisko czy nawet zeroemisyjnej. Rozmaicie ma to wyglądać w różnych regionach Europy, z ogromną dysproporcją kosztów i skutków społecznych. Stąd wołanie o **transformację sprawiedliwą** – sprawiedliwą w rozkładaniu kosztów w czasie i niezbędnym wsparciu finansowym dla ograniczenia skutków społecznych. Transformacja powinna zapewnić wsparcie ze znacznym zróżnicowaniem w zależności od potencjału i możliwości po-



Sławomir Wochna – Prezes Zarządu ZP PPWB.



szczególnych krajów, ponieważ różne są gospodarki, energetyka w szczególności, ale i zasobność społeczeństw. Wprowadzenie gospodarki zeroemisyjnej do 2050 roku wymaga znacznych nakładów inwestycyjnych, szacowanych na ponad 200 mld euro dla sektora elektroenergetycznego w Polsce. Dodatkowo koszt potencjalnych społecznych i gospodarczych skutków osiągnięcia neutralności klimatycznej będzie dużo wyższy. Dlatego też regiony i sektory najbardziej narażone na negatywne konsekwencje wynikające z tego procesu nie powinny być pozostawione bez pomocy w obliczu tak ogromnego wyzwania. Czy na taką transformację się zanosi? Postawiony cel, poza wieloma innymi działaniami, wymaga przyspieszenia rezygnacji z wykorzystania węgla, przede wszystkim w energetyce. Dla Polski będzie to trudne, kosztowne, wymagające czasu, a przede wszystkim bardziej dotkliwe i zauważalne niż dla innych państw UE. Stąd podejmowanie zobowiązań Polski wobec unijnej propozycji powinno być bardzo ostrożne.

W 2019 roku Krajowy System Elektroenergetyczny zapewnił pełne zbilansowanie mocy niezbędnej dla produkcji energii elektrycznej i pokrycia zapotrzebowania bez widocznych zagrożeń. Z punktu widzenia odbiorców energii elektrycznej rok 2019 był dobry, bo z zamrożonymi cenami energii i z jej dostawami bez dramatycznych przerw. Wśród energetyków w Polsce już nie było tak różowo. Wszystkich męczyła niepewność, wielość często niespójnych „Programów Rozwoju”. „Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku” w konsultacjach jest od grudnia 2018 roku, ale jak zapewnia Minister klimatu Michał Kurtyka ostateczna wersja oczekiwanego dokumentu powinna pojawić się do końca 2020 roku. Teraz słyszymy o potrzebie sprawiedliwej transformacji. Najczęściej są to rozmowy z dala od kraju – im dalej, tym bardziej są oderwane od codziennej rzeczywistości naszej energetyki. Wizjonerzy transformacji głoszą likwidację energetyki konwencjonalnej, a zarazem powszechną szczęśliwość w energetyce odnawialnej, obywatelskiej i głęboko rozproszonej. Bez węgla i to jak najszybciej.

Co więc nas czeka? Komisja Europejska zaprezentowała nową koncepcję klimatyczną dla Unii. Wyznaczono cel neutralności klimatycznej do 2050 roku. W założeniach pojawia się obietnica sprawiedliwie rozkładanych kosztów i środków wsparcia przemian społecznych. Ma być sprawiedliwie i z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań energetyk krajowych, szczególnie tych z balastem paliw stałych. Ku czemu zmierzamy? Jesteśmy rozdarci między oczekiwaniami szybkiego przejścia na energię ze źródeł odnawialnych a rzeczywistością systemów energetycznych, gdzie poleganie na paliwach kopalnych pozostaje niezwykle wysokie. Jak wiadomo zużycie energii elektrycznej w skali globalnej (w relacji do 2018 roku wg WEO 2019 w Scenariuszu Polityk Zdefiniowanych) zwiększy się do 2040 roku o 55,9%. Z czego więc produkowana będzie energia? Tam, gdzie

jej mało – z tanich paliw dostępnych na miejscu, bez kosztów klimatycznych i opłacania uprawnień do emisji. Przy znaczącym zwiększeniu produkcji energii elektrycznej w świecie emisja CO₂ z niej pozostanie na zbliżonym poziomie. We Wspólnocie unijnej emisja CO₂ ma być niższa niż w 2018 roku o prawie 70% przy nieco większej produkcji energii elektrycznej.

Jeśli wiemy, że prognozy Międzynarodowej Agencji Energii w Paryżu potwierdzają się od lat – to dane z Raportu WEO 2019 ze Scenariusza Polityk Zdefiniowanych są miarodajne i odbiegają od ekstremalnych „fajerwerków” klimatycznych. To o co chodzi? Trudno zrozumieć dlaczego w konsekwencji polityki klimatyczno-energetycznej UE mamy odejść od ubezpieczenia energetyki krajowej, w tym rozwoju OZE, przez posiadane zasoby węgla brunatnego i kamiennego. Tego pierwszego mamy na wiele lat, węgla kamiennego też, choć na krócej. Znamy technologie mniej emisyjne ich spalania, a polska nauka daje wiele przykładów jak można i trzeba to robić. Potrafimy zagospodarować produkty uboczne ze spalania węgla w energetyce (stosowane są w budownictwie, inwestycjach drogowych, chemii) i nie są one dla nas problemem. Dla nas Polaków zagrożeniem dla zdrowia jest niska emisja. Energetyka zawodowa ma tu znikomy udział. Zadbajmy więc na początek bardziej skutecznie o własne, najbliższe otoczenie.

Musimy teraz zadać sobie pytania – czy potrafimy skutecznie zaproponować „szlak” transformacji energetyki w Polsce wobec zakładanej neutralności klimatycznej w 2050 roku? Czy potrafimy przekonać naszych wspólnotowych partnerów, że idziemy w tę samą stronę ochrony środowiska i klimatu?

Sławomir Wochna

Prezes Zarządu ZP PPWB





Polskie górnictwo węgla brunatnego w 2019 roku

Był to rok z najniższym poziomem wykorzystania węgla w historii krajowego wytwarzania energii elektrycznej. Udział węgla kamiennego i brunatnego w strukturze produkcji energii elektrycznej w 2019 r. wyniósł 71,6%, tj. o 6,2% mniej niż w 2018 r. Znaczenie na powyższe miała łagodna zima i ceny uprawnień.

siębiorstw w 2019 r. wyniosło 5.169,06 zł i było o 6,5% wyższe niż przed rokiem (wobec wzrostu o 7,1% w 2018 r.). W grudniu 2019 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw ukształtowało się na poziomie 5.604,25 zł i było o 6,2% wyższe niż przed rokiem (wobec wzrostu o 6,1% w grudniu 2018 r.). Płace wzrosły we wszystkich sekcjach, w największym stopniu w administrowaniu i działalności wspierającej (o 8,8%), górnictwie i wydobywaniu (o 7,3%, w tym

w wydobywaniu węgla kamiennego i węgla brunatnego – 6,1%) oraz w budownictwie (również o 7,3%). W 2019 r. przyspieszyła dynamika cen konsumpcyjnych. Szybciej rosły ceny usług niż ceny towarów. Saldo obrotów towarowych ukształtowało się na poziomie 3,6 mld zł (wobec 0,4 mld zł rok wcześniej), przy czym eksport zmniejszył się o 1,4% do 86,7 mld zł, a import obniżył się o 5,0% do 83,2 mld zł.

Sytuacja gospodarcza Polski w roku 2019

Według wstępnego szacunku GUS realny przyrost PKB polskiej gospodarki za cały rok 2019 wyniósł 4,1%. Głównym motorem wzrostu gospodarczego Polski w ostatnim kwartale ub. roku pozostawał popyt krajowy. Dominującą rolę pełniła konsumpcja, której wzrost wyniósł 3,2% rdr. Pozytywnie na dynamikę tego komponentu PKB wpływała bardzo dobra sytuacja na rynku pracy oraz transfery społeczne wspierane dodatkowo ograniczeniem obciążeń podatkowych z tytułu podatku dochodowego PIT. Bardzo pozytywnym sygnałem był wyraźnie wyższy od oczekiwań rynkowych wzrost inwestycji, który w całym 2019 r. wyniósł 6,9%, a w samym IV kw. 4,9% względem tego samego okresu roku poprzedniego. W 2019 r. utrzymały się korzystne tendencje na rynku pracy. Zarówno liczba pracujących w gospodarce narodowej, jak i przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw wzrosły, choć w mniejszym stopniu niż w poprzednim roku. Przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw w 2019 r. ukształtowało się na poziomie 6.395,3 tys. osób i było o 2,7% wyższe niż przed rokiem (wobec wzrostu o 3,5% w 2018 r.). W końcu grudnia 2019 r. w urzędach pracy zarejestrowanych było 866,4 tys. bezrobotnych, tj. o 16,7 tys. (o 2,0%) więcej niż w listopadzie 2019 r. oraz o 102,5 tys. (o 10,6%) mniej niż w grudniu 2018 r. Stopa bezrobocia rejestrowanego wyniosła 5,2%, tj. wzrosła o 0,1%. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przed-

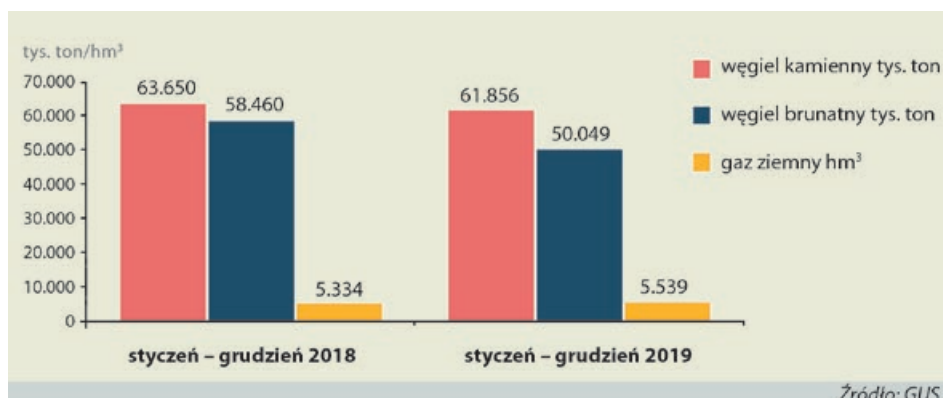


Adam Pietraszewski

siębiorstw w 2019 r. wyniosło 5.169,06 zł i było o 6,5% wyższe niż przed rokiem (wobec wzrostu o 7,1% w 2018 r.). W grudniu 2019 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw ukształtowało się na poziomie 5.604,25 zł i było o 6,2% wyższe niż przed rokiem (wobec wzrostu o 6,1% w grudniu 2018 r.). Płace wzrosły we wszystkich sekcjach, w największym stopniu w administrowaniu i działalności wspierającej (o 8,8%), górnictwie i wydobywaniu (o 7,3%, w tym

Sytuacja dotycząca krajowego sektora wydobywczego

Był to rok z najniższym poziomem wykorzystania węgla w historii krajowego wytwarzania energii elektrycznej. Udział węgla kamiennego i brunatnego w strukturze produkcji energii elektrycznej w 2019 r. wyniósł 71,6%, tj. o 6,2% mniej niż w 2018 r. Znaczenie na powyższe miała łagodna zima i ceny uprawnień. Listopad i grudzień były bardzo ciepłe – grudzień wręcz rekordowo – co osłabiło popyt na węgiel. Paradoks krajowego rynku węgla: pomimo stałego wysokiego zapotrzebowania na ten surowiec, jego wydobycie w polskich kopalniach maleje, a jednocześnie rosną jego zapasy na zwalach. Znacząco urosła produkcja energii w polskich OZE – ponad 25 TWh. Jest to jednak nadal wynik za niski, aby spełnić zobowiązania unijne. W 2019 r. o 30% zwiększył się import energii elektrycznej do Polski, który wyniósł 17,8 TWh. Wg informacji udostępnionych przez Agencję Rozwoju Przemysłu, na przestrzeni dwunastu miesięcy roku 2019 krajowe kopalnie węgla kamiennego wydobyły ponad 61,6 mln ton tego paliwa, wobec prawie 63,4 mln ton w roku 2018 (spa-

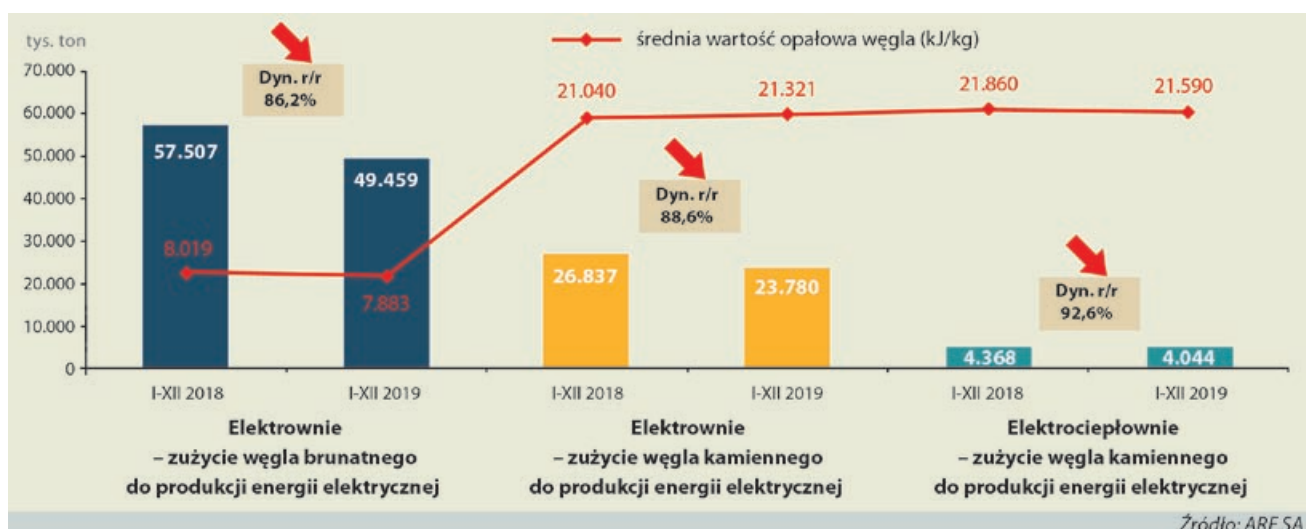


Rys. 1. Wydobycie węgla kamiennego, węgla brunatnego i gazu ziemnego za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r.

dek o 1,8 mln ton, czyli ponad 2,8%). Z raportu o stanie górnictwa wynika, że w ubiegłym roku węgiel energetyczny stanowił 80,4% ogólnego wydobycia węgla kamiennego, węgiel koksowy – 19,6%. Przy czym proporcje w porównaniu z wcześniejszym rokiem zmieniły się na korzyść koksowego. Ubiegłoroczna wielkość sprzedaży węgla kamiennego przekroczyła 58,4 mln ton, wobec 62,5 mln ton w roku 2018 (spadek o 4,1 mln ton węgla, czyli ponad 6,5%). W tym za rok 2019 węgla energetycznego

roku kopalnie zatrudniały 83,3 tys. pracowników. Cena sprzedaży węgla kamiennego ogółem za rok 2019 wyniosła 349,66 zł za tonę węgla. W porównaniu do ceny w 2018 r. była wyższa o 1,5%. Cena sprzedaży węgla energetycznego wzrosła o 4,5% i wyniosła 284,88 zł za tonę, zaś koksowy sprzedawano o 6% taniej (606,02 zł za tonę). Wartość sprzedanego węgla ogółem wyniosła 20,430 mld zł i była niższa niż w 2017 r. (20,603 mld zł) i w 2018 r. (21,563 mld zł). Wzrósł jednostkowy koszt produkcji

krajowi – 7,3 mln ton, o 1,7 mln ton mniej niż w 2018 r. W końcu grudnia ubiegłego roku stan zapasów węgla wynosił ponad 5,2 mln ton, wobec niespełna 2,4 mln ton rok wcześniej oraz prawie 1,7 mln ton w końcu grudnia 2017. W minionym roku przez osiem miesięcy wielkość sprzedaży węgla była niższa od wielkości wydobycia w tych miesiącach (rekordową różnicę ponad 900 tys. ton zanotowano w maju). W samym grudniu ubiegłego roku na zwałach przybyło ponad 400 tys. ton węgla. Na koniec ubiegłego



Rys. 2. Zużycie węgla kamiennego i brunatnego w elektroenergetyce ciepłej zawodowej i średnia wartość opałowa węgla brunatnego i kamiennego za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r.

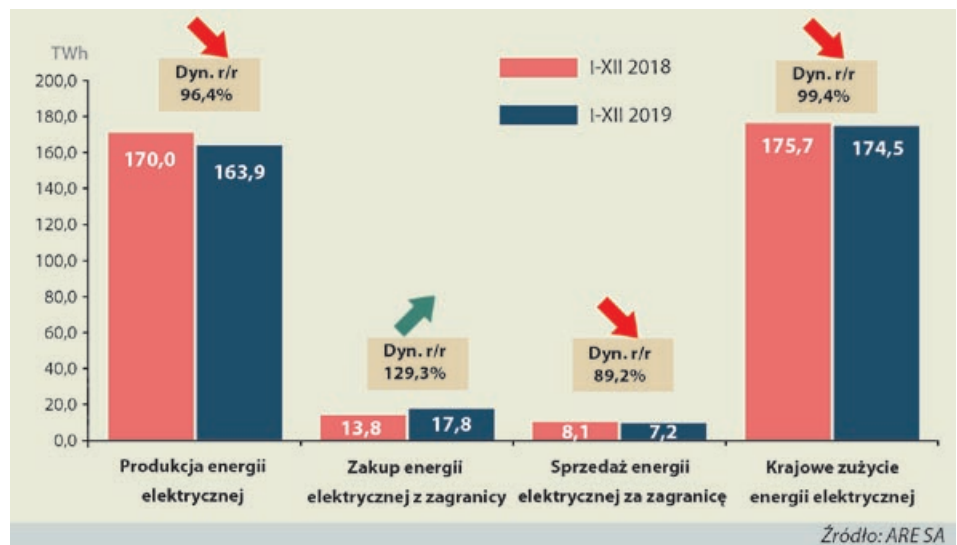
sprzedano 46,7 mln ton (mniej o 3,7 mln ton niż w 2018 r.), węgla koksowego – 11,78 mln ton. Aż 93,7% węgla energetycznego sprzedano w Polsce. W tym samym okresie do krajów unijnych i poza UE trafiło 6,3% sprzedaży (3,7 mln ton). W kraju surowiec kupowała głównie energetyka zawodowa i przemysłowa – 57,5% (33,6 mln ton, o 1,3 mln ton mniej niż w 2018 r.), następnie koksoownie – 19,8% (9,2 mln ton, o 0,4 mln ton węgla mniej niż w 2018 r.), zakłady ciepłownicze – 7,2% (4,2 mln ton, o 0,5 mln ton mniej niż w 2018 r.). Odbiorcy przemysłowi to 0,4 mln ton węgla, o 0,04 mln ton mniej niż w 2018 r., pozostali odbiorcy

węgla. W 2016 r. to było 255,79 zł za tonę, w 2017 r. – 274,37 zł za tonę, w 2018 r. – 323,35 zł za tonę, w 2019 r. – już 345,98 zł za tonę.

Według danych GUS od stycznia do grudnia ubiegłego roku produkcja podstawowych paliw wykorzystywanych w energetyce zmniejszyła się względem wielkości produkcji uzyskanych w roku 2018 (wyjątek stanowi gaz ziemny). Dynamika za omawiany okres przedstawiała się następująco: węgiel kamienny (97,1% rdr), węgiel brunatny (85,6% rdr), gaz ziemny (103,8% rdr). Wydobycie węgla kamiennego, węgla brunatnego i gazu ziem-

nego za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r. przedstawia rysunek 1.

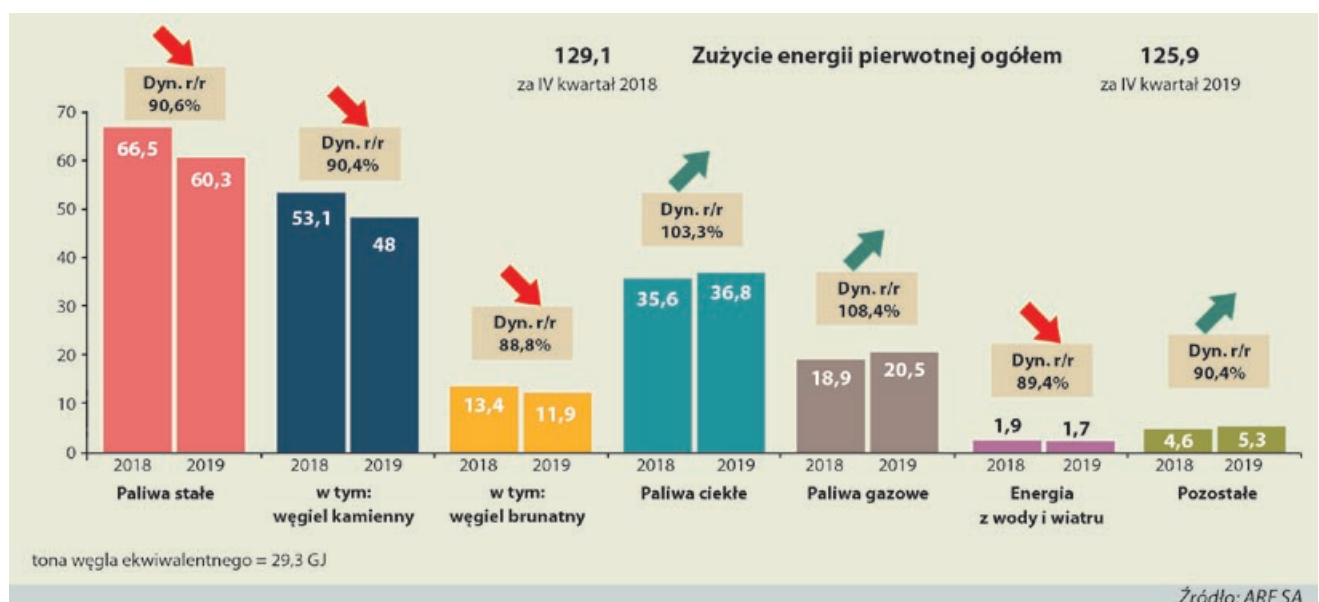
Krajowy bilans energii elektrycznej za dwanaście miesięcy ubiegłego roku przedstawia się następująco. Produkcja energii elektrycznej wyniosła 163,9 TWh, co oznacza, że była o 3,6% niższa od uzyskanego poziomu produkcji w analogicznym okresie 2018 roku. Zużycie energii elektrycznej w Polsce w 2019 roku wyniosło 174,5 TWh względem 175,7 TWh uzyskanych w roku 2018, co oznacza spadek zużycia do poprzedniego okresu o 0,6%. Z danych ARE wynika, że w ubiegłym roku w stosunku do 2018 r. Polska zmniejszyła eksport energii elektrycznej, który w omawianym okresie wyniósł 7,2 TWh i był o ponad 10,8% niższy niż rok wcześniej. Natomiast import energii wzrósł znacząco w ubiegłym roku, osiągając 17,8 TWh wobec 13,8 TWh w 2018 r. (dynamika 129,3% rdr). Jest to czwarty rok z rzędu, w którym nasz kraj staje się importerem energii elektrycznej, jednak tym razem rekordowym, bowiem poborem energii elektrycznej z zagranicy zaspokoiiliśmy ponad 10% naszego rocznego krajowego zapotrzebowania. W tej sytuacji najbardziej z polskich producentów energii straciły najstarsze i najmniej sprawne jednostki wytwórcze (najbardziej emisyjne), bo to one są odstawiane w pierwszej kolejności, gdy do kraju wpływa prąd z zagranicy. Powyższe zjawisko zostało pogłębione mniejszym zapotrzebowaniem na energię elektryczną w kraju oraz wzrostem wytwarzania energii



Rys. 3. Produkcja energii elektrycznej (TWh) w elektrowniach krajowych, wielkości wymiany energii elektrycznej z zagranicą i krajowe zużycie energii za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r.

elektrycznej w elektrowniach gazowych i OZE. Można spodziewać się w najbliższych latach dalszego poprawiania rekordów poboru energii z zagranicy. Nasz kraj jest najdroższym hurtowym rynkiem prądu w regionie i jednym z najdroższych w Europie. W dodatku przez ostatni rok dysproporcje pomiędzy rynkami wzrosły. Jak podaje portal wysokienapiecie.pl giełdowe ceny prądu w III kwartale 2019 roku spadły w Polsce w stosunku do analogicznego okresu 2018 roku o zaledwie 2 zł/MWh, podczas gdy na Litwie spadek wyniósł 36 zł/MWh, w Czechach i na Słowacji 59 zł/MWh, a w Niemczech aż 68 zł/MWh.

Za okres 12 miesięcy 2019 roku, odnotowujemy spadek zużycia energii pierwotnej ogółem w stosunku do roku 2018 o 2,4%. Węgiel kamienny i brunatny w ogólnym zużyciu nośników ener-



Rys. 4. Zużycie energii pierwotnej w Polsce za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r. wg nośników w mln ton węgla ekwiwalentnego.

gii pierwotnej nadal przeważa, mimo znacznego względem roku poprzedniego zmniejszenia ich wspólnego zużycia o 10%. Zużycie węgla brunatnego w ogólnym bilansie nośników energii uległ zmniejszeniu o 11,2%, a węgla kamiennego o 9,6% z porównywalnym okresem czterech kwartałów roku 2018. Spadek zużycia obserwowany jest również w energii pozyskanej z wody i wiatru o 10,6%. Wykorzystanie paliw ciekłych, gazowych i pozostałych ulega zwiększeniu w porównaniu do roku 2018, co zostało zobrazowane na rysunku 4, przedstawiające zmiany w zużyciu nośników energii pierwotnej na przestrzeni opisywanego okresu w Polsce.

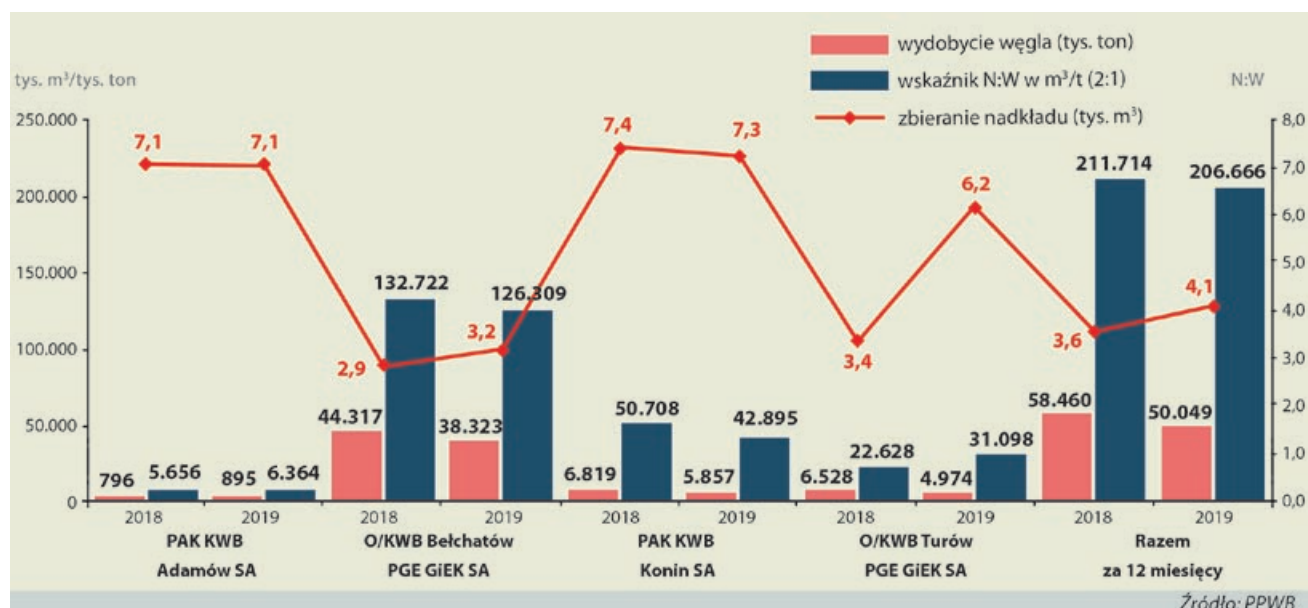
Wyniki produkcyjne branży węgla brunatnego uzyskane w roku 2019

Rok 2019 dla krajowej branży wydobywczej węgla brunatnego w porównaniu do okresu roku 2018 był wyjątkowy, bowiem odnotowujemy na przestrzeni dwunastu miesięcy spadek we wszystkich najważniejszych wskaźnikach produkcyjnych opisujących działalność naszego sektora, które bezpośrednio wpływają na koszty działalności kopalń – niestety największy spadek odnotowujemy w aspekcie wielkości wydobycia węgla brunatnego (dynamika 85,6% rdr), czyli z obszaru działalności, z której kopalnie się utrzymują. Obniżeniu uległa wielkość zebranego nadkładu (dynamika 97,6% rdr), zużycie energii elektrycznej wykorzystywanej w procesach wydobywczych (dynamika 91,9% rdr) oraz ilości wypompowanej wody z odkrywek (dynamika 90,1% rdr). Niezmiennie od kilku lat trwa systematyczne zmniejszanie poziomu zatrudnienia w branży, w której w roku ubiegłym w stosunku do roku 2018 obniżyło się o kolejnych 260 pracowników (dynamika 96,9% rdr). Zawarte w dalszej części opracowania dane ilustrują szczegółowo przekrój działalności sektora polskiego przemysłu wydobywczego, jaki stanowi górnictwo węgla brunatnego.

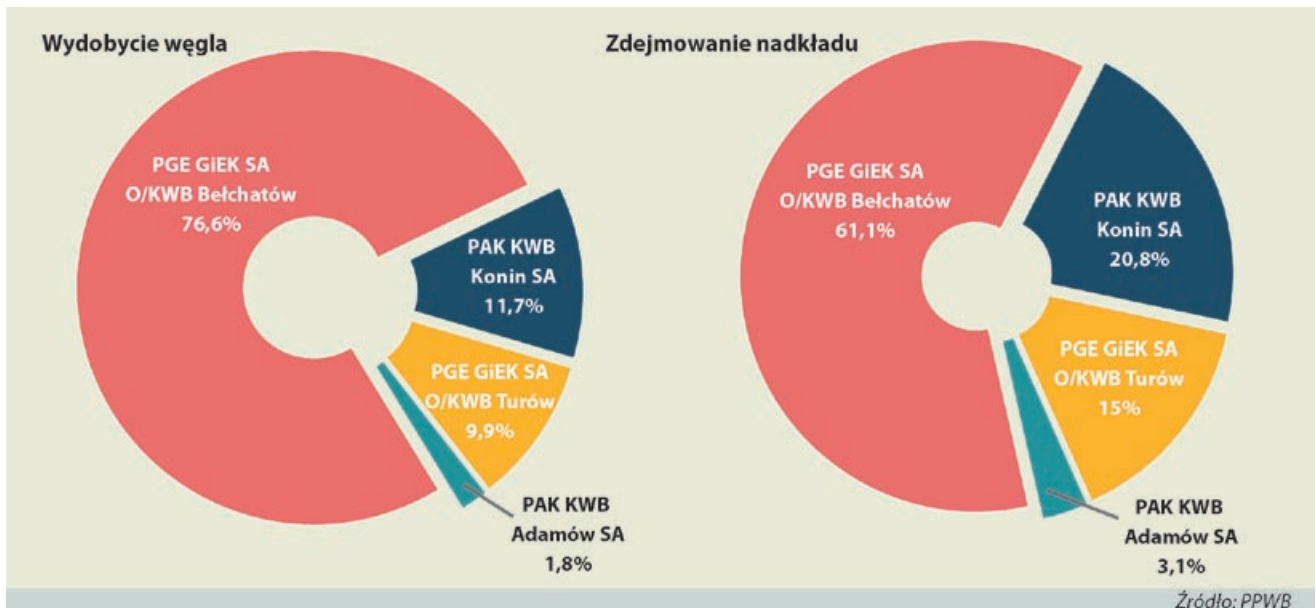
Wydobycie węgla brunatnego

W 2019 roku kopalnie węgla brunatnego wydobły łącznie 50.049 tys. ton węgla, co w porównaniu do roku 2018 stanowi spadek produkcji o ponad 8 mln ton, a zestawiając wynik z uzyskanym poziomem roku 2017 – o 11 mln ton mniej wydobytego paliwa. Z ogólnej ilości wydobytego węgla współpracujące z kopalniami elektrownie odebrały 50.951 tys. ton (dynamika 86,5% rdr). Ilość sprzedanego węgla do współpracujących elektrowni uzyskana w ubiegłym roku przewyższyła w tym okresie ogólną ilość wydobytego paliwa w kopalnianych odkrywkach. Wynik ten jest efektem dodatkowego zakupu przez KWB Konin 293 tys. ton węgla z KWB Sieniawa (w dotychczasowych opracowaniach KWB Sieniawa nie była przedmiotem analiz z tytułu wydobywanego przez kopalnię węgla brunatnego tylko na potrzeby lokalnych użytkowników).

Największy udział w całkowitym wydobyciu węgla brunatnego za rok 2019 w kraju przypada kopalni Bełchatów, uzyskując 38,3 mln ton węgla – co w porównaniu do roku 2018 stanowi znaczny spadek poziomu wydobycia (dynamika 86,4%). Kopalnia Bełchatów jest niekwestionowanym liderem krajowej branży, z udziałem w wydobyciu węgla brunatnego na poziomie prawie 75% ogólnego wydobycia. Udział kopalni Konin w ogólnym wydobyciu w omawianym okresie, przy wielkości produkcyjnej 5,8 mln ton – wynosił prawie 12% (dynamika 85,8%). W tym samym okresie wynik uzyskany przez Kopalnię „Adamów” na poziomie niespełna 900 tys. ton węgla, która zasila od 2018 roku elektrownię w Koninie pozwolił kopalni osiągnąć udział w ogólnym wydobyciu tego paliwa na poziomie 2%. Mimo tak śladowego udziału w ogólnym wydobyciu węgla przez KWB Adamów, zasługuje podkreślenia fakt, iż jest to jedyny producent, który zwiększył w omawianym okresie swoją produkcję względem roku poprzedniego (dynamika 112,4% rdr). W kopalni Turów wydobyto w 2019 r. 4,9 mln ton, co przełożyło się na prawie 10% udział w produkcji (dynamika 76,2%).



Rys. 5. Wydobywanie węgla i zbieranie nadkładu oraz wskaźnik N:W za okres styczeń – grudzień 2018/2019.



Rys. 6. Udział poszczególnych kopalń w ogólnym wydobyciu węgla brunatnego i zdejmowaniu nadkładu w roku 2019.

Zbieranie nadkładu

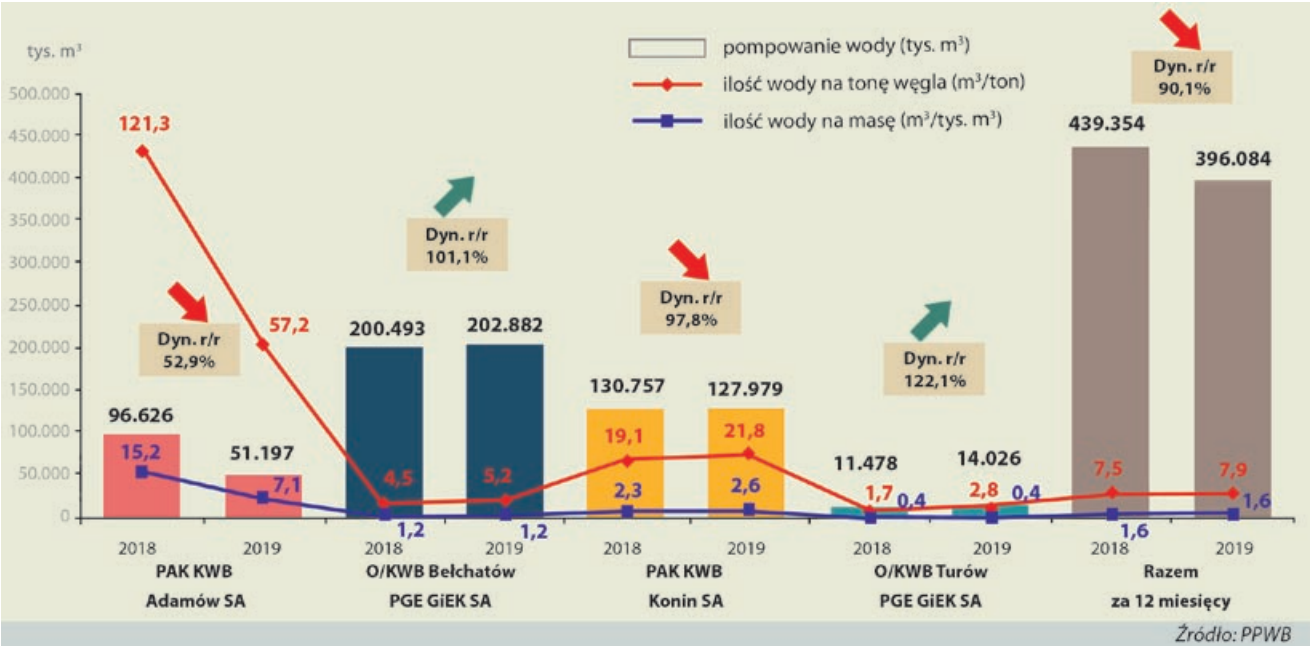
W 2019 r. zebrano w czterech największych kopalniach węgla brunatnego w kraju łącznie 206,6 mln m³ nadkładu (dynamika w nadkładzie 97,6% rdr). Średni wskaźnik (N:W) określający ilość m³ nadkładu jaki musi być usunięty dla umożliwienia wydobycia 1 tony węgla za opisywany okres pogorszył się osiągając 4,1 m³/t, i był on wyższy od wskaźnika uzyskanego w poprzednim roku (dynamika 113,8%). W PGE GiEK S.A. O/KWB Bełchatów wskaźnik N:W za 12 miesięcy ub.r. w porównaniu do poprzedniego okresu był poniżej średniej uzyskanej w omawianym okresie

3,2 m³/t (dynamika 110% rdr). W pozostałych kopalniach, wskaźnik przedstawiał się następująco: PAK KWB Konin S.A. uzyskała wskaźnik N:W 7,3 m³/t nieznacznie poprawiając się względem poprzedniego okresu (dynamika 98,6% rdr). Kopalnia PAK KWB Adamów S.A. za rok ubiegły osiągnęła wskaźnik na poziomie tożsamym jak w za rok 2018: 7,1 m³/t (dynamika 100% rdr). PGE GiEK SA O/KWB Turów rok zakończyła ze wskaźnikiem N:W 6,2 m³/t (dynamika 182,3% rdr). Tak znaczny wzrost wskaźnika spowodowany został głównie za sprawą sukcesywnego zwiększania frontu prac zwałowych na zwałowisku wewnętrznym, które uległo osunięciu w roku 2016.



Odprowadzanie wody z odkrywek

W roku 2019 wypompowano z odkrywek łącznie ponad 396 mln m³ wody, co w przeliczeniu ilości wypompowanej wody na ilość urobionej masy pozwoliło uzyskać wskaźnik informujący, że na każdy metr sześcienny urobionej masy przypadało średnio 1,6 m³ wody. Ilość wypompowanej wody z odkrywek kopalnianych ogółem względem roku 2018 obniżyła się o 10%, jednak wskaźnik ilości pompowanej wody na urobek masy nie uległ poprawie (dynamika r/r 100%), głównie za sprawą wyraźnego obniżenia ilości urobionej masy w kopalniach węgla brunatnego. W kopalni Turów omawiany wskaźnik utrzymał się na tym samym poziomie do poprzedniego okresu i wyniósł 0,4 m³/m³ (dynamika 100% rdr) podobnie jak w kopalni Bełchatów: 1,2 m³/m³ (dynamika 100% rdr), tym samym utrzymując się poniżej średniej uzyskanej przez kopalnie w roku 2019.

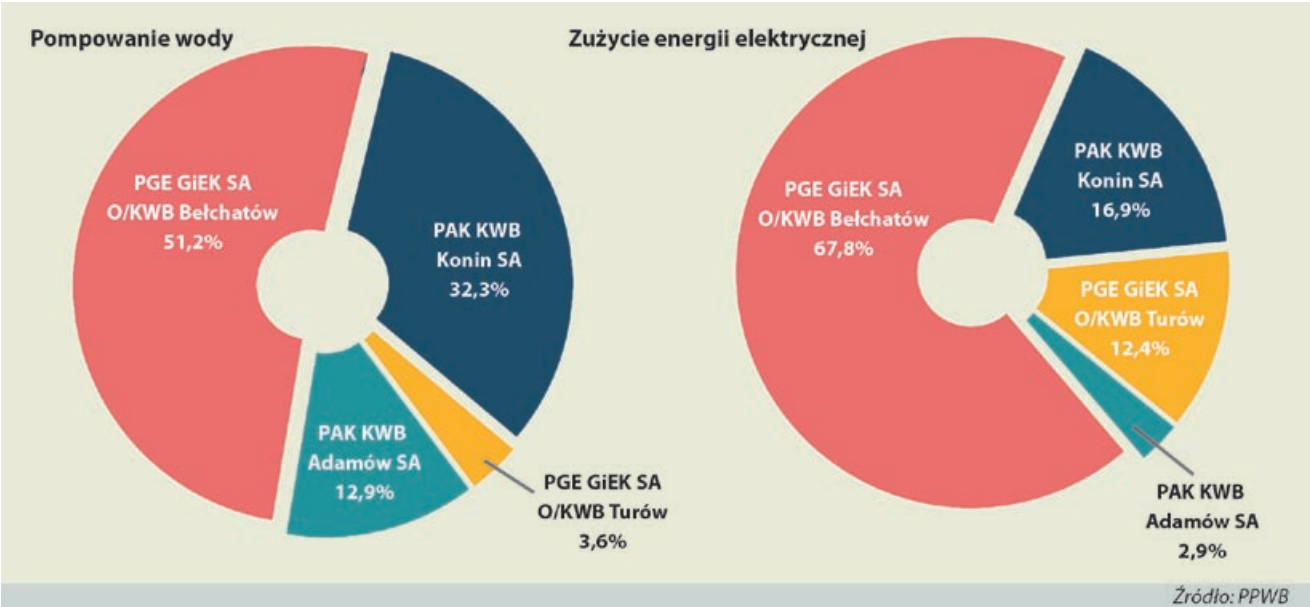


Rys. 7. Ilość wypompowanej wody oraz wskaźniki zawodnienia w poszczególnych kopalniach węgla brunatnego za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r.

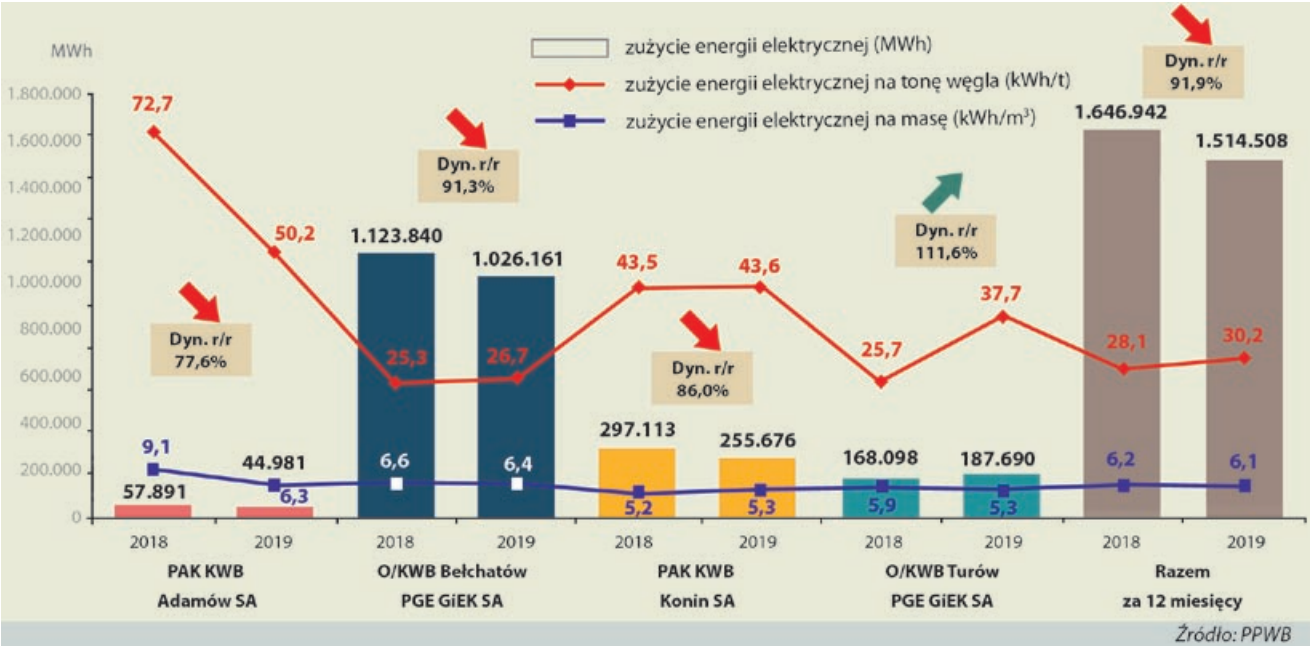
W tym samym okresie wskaźnik pompowania wody w „masie” w roku ubiegłym uległ zmniejszeniu w kopalni Adamów: 7,1 m³/m³ (dynamika 46,7% rdr) z kolei zwiększył się znacząco w kopalni Konin: 2,6 m³/m³ (dynamika 113% rdr). Odprowadzanie wody z odkrywek jest istotnym czynnikiem obciążającym węgiel, jednak ilość pompowanej i odprowadzanej z odkrywki wody nie zależy wprost od ilości wydobytego węgla. Ten parametr jest pochodną naturalnych warunków hydrogeologicznych złoża oraz wielkości i głębokości wyrobiska górniczego.

Gospodarka energetyczna

Procesy technologiczne stosowane w górnictwie odkrywkowym są wysoce energochłonne. Zużycie energii elektrycznej wykorzystanej w prosie wydobywczym ogółem w branży za 12 miesięcy roku 2019 wyniosło 1.514,5 GWh, i w porównaniu z rokiem 2018 uległo dalszemu zmniejszeniu o 8,1%. Wskaźnik jednostkowy zużycia energii na masę uległ nieznacznemu obniżeniu ogółem dla kopalń o 1,7%, i wyniósł w omawianym



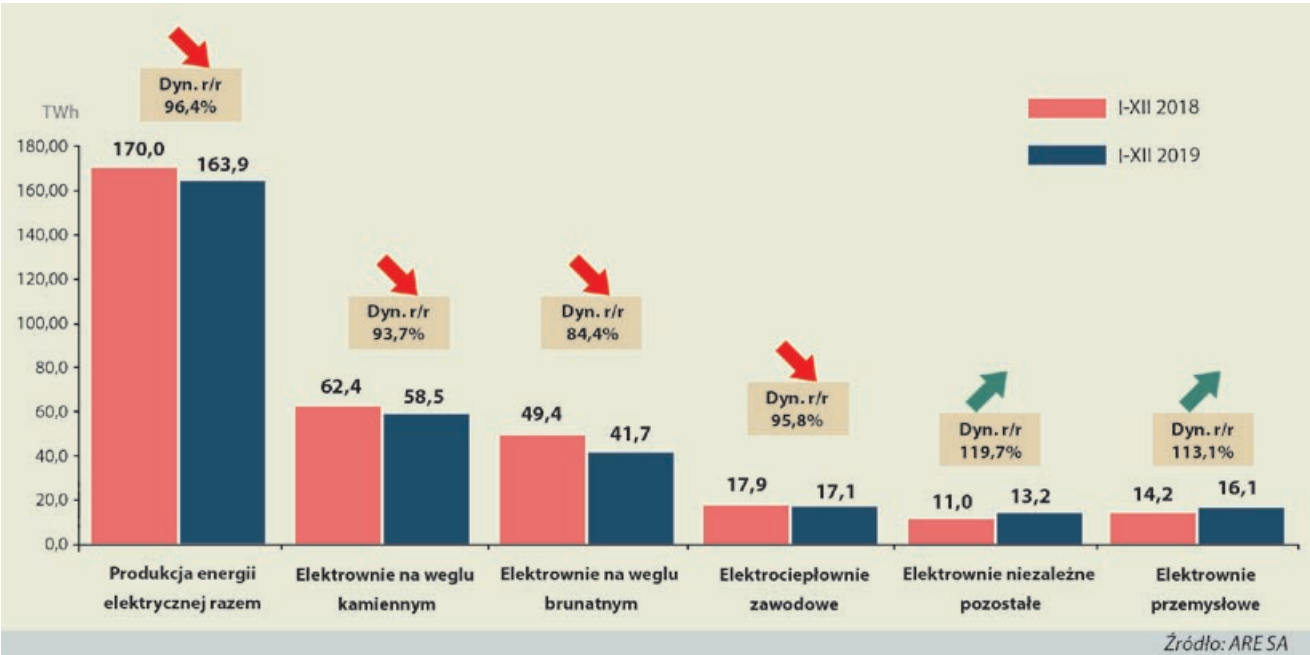
Rys. 8. Udział poszczególnych kopalni w strukturze ogólnej ilości wypompowanej wody oraz zużycia energii elektrycznej w procesie wydobywczym w poszczególnych kopalniach węgla brunatnego w roku 2019 r.



Rys. 9. Zużycie energii elektrycznej oraz wskaźniki energochłonności w poszczególnych kopalniach węgla brunatnego za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r.

przedziale czasowym 6,1 kWh/m³. Poddając ocenie poszczególne kopalnie pod względem wskaźnika energochłonności na jednostkę masy należy zauważyć, że najniższą wartość wskaźnika 5,3 kWh/m³, tj. poniżej średniej dla kopalń, osiągnięto w KWB Konin (dynamika 101,9%), przy zmniejszonej urobionej masie za omawiany okres o 15% oraz w kopalni Turów (dynamika 89,8% rdr) – przy urobionej masie całkowitej zwiększonej w stosunku do roku 2018 o 25%. W kopalni Bełchatów zużycie energii elektrycznej na masę zmniejszyło się względem roku poprzed-

niego i wyniosło 6,4 kWh/m³ (dynamika 96,9% rdr), przy zmniejszonej urobionej masie o 6,8%. Podobna sytuacja wystąpiła w kopalni Adamów, która za opisywany okres uzyskała wskaźnik na poziomie 6,3 kWh/m³, przy czym został on osiągnięty przy zwiększonej urobionej masie o 12%. Zużycie energii elektrycznej oraz wskaźniki energochłonności w poszczególnych kopalniach węgla brunatnego za 12 miesięcy w latach 2018-2019 przedstawia rysunek 9.



Rys. 10. Produkcja energii elektrycznej w Polsce wg rodzaju jednostek wytwórczych za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r. (TWh).

Wykorzystanie węgla brunatnego w elektroenergetyce w 2019

W 2019 roku produkcja energii elektrycznej w Polsce była mniejsza od poprzedniego roku o 3,6%, co szło w parze z ogólnym niższym wynikiem zużycia energii w kraju o 0,6%. Elektrownie na węglu kamiennym wraz z elektrociepłowniami wyprodukowały w ubiegłym roku 75,7 TWh energii, uzyskując gorszy wynik produkcyjny o 5,8% względem 2018 roku. Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach pracujących na węglu brunatnym wyniosła w minionym roku 41,7 TWh, co przełożyło się na znaczny spadek energii elektrycznej z tego paliwa o 15,6%, w porównaniu z rokiem poprzednim. Z kolei elektrownie wiatrowe wytworzyły w 2019 roku 15,0 TWh energii, co oznaczało wzrost w porównaniu z produkcją w 2018 roku o 17,9%.

Produkcja energii elektrycznej za okres styczeń – grudzień 2019 r. ukształtowała się na poziomie 163,9 TWh energii elektrycznej, z tego:

- przedsiębiorstwa wytwórcze energetyki zawodowej wyprodukowały 134,6 TWh energii elektrycznej, tj. o 7% mniej niż w tym samym okresie 2018 r. W energetyce zawodowej osiągnięto 82,1% udziału w ogólnej strukturze produkcji energii elektrycznej – spadek o 3,6% względem roku 2018),
- elektrownie przemysłowe wyprodukowały 16,1 TWh energii elektrycznej, tj. o 13,1% więcej niż w 2018 r. (zwiększając

o 9,8% udział w ogólnej produkcji energii elektrycznej – wzrost w porównaniu do roku 2018 o 18%),

- pozostałe elektrownie niezależne wyprodukowały 13,1 TWh energii elektrycznej, tj. o prawie 20% więcej niż w roku poprzednim (7,9% udział w ogólnej produkcji energii elektrycznej – wzrost o kolejne 23,4% w porównaniu do roku 2018).

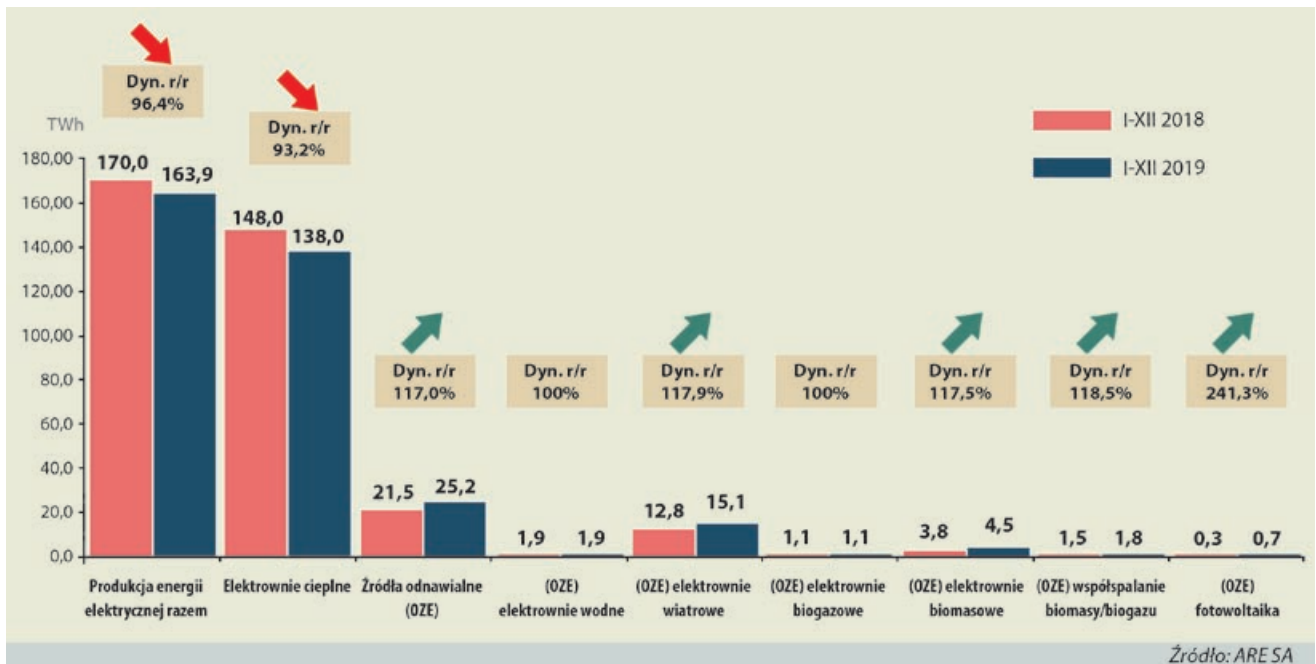
Moc zainstalowana w elektrowniach krajowych na koniec roku 2019 r. wynosiła 47.383 MW, w tym w elektrowniach zawodowych ciepłych i elektrociepłowniach – 33.322 MW, co stanowi 70,4% ogólnej mocy zainstalowanej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym.

Najwyższą dynamiką wzrostu mocy osiągalnej i zainstalowanej w roku 2019 charakteryzowały się elektrownie niezależne i spalające węgiel kamienny. Moc osiągalna w elektrowniach zawodowych na węglu brunatnym na koniec 2019 roku nie uległa zmianie w stosunku do okresu poprzedniego, natomiast nieznacznie tylko wzrosła moc zainstalowana w elektrowniach opalanych węglem brunatnym w stosunku do roku 2018 o 0,1%, a to oznacza 19,4% udział w ogólnej mocy zainstalowanej w KSE w badanym okresie. Produkcja energii elektrycznej za okres styczeń – grudzień 2018/2019 w podziale na produkcję energii elektrycznej pochodzącej z elektrowni ciepłych i pozyskanej ze źródeł odnawialnych przedstawia rysunek 11.

Podobnie, jak w latach ubiegłych, mimo odnotowanego znacznego spadku w porównaniu do lat poprzednich należy

Tabela 1. Moc osiągalna i zainstalowana (dane na koniec 2019 r.). Źródło ARE SA.

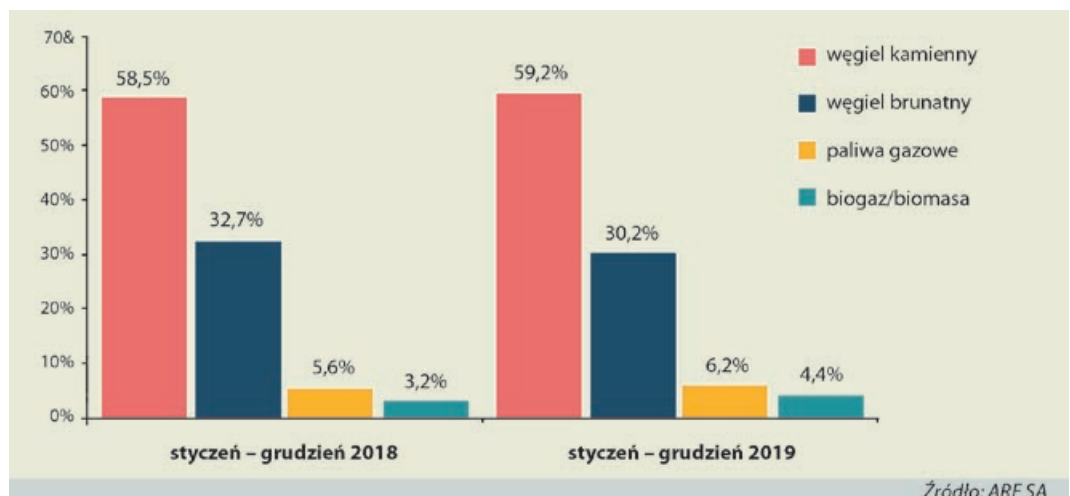
Wyszczególnienie	Moc elektryczna osiągalna		Moc elektryczna zainstalowana	
	[MW]	Dynamika w % do roku poprzedni	[MW]	Dynamika w % do roku poprzedni
OGÓŁEM	46.306	 107,0	47.383	 107,0
Elektrownie zawodowe ciepłe	32.469	 106,4	33.322	 106,6
z tego:				
- na węglu brunatnym	8.826	100,0	9.292	 100,1
- na węglu kamiennym	17.540	 111,6	17.617	 112,2
- gazowe	1.203	 99,3	1.237	 99,9
Elektrownie zawodowe wodne	2.308	 100,0	2.291	 99,8
Elektrociepłownie	4.898	 103,1	5.176	 102,7
Elektrownie przemysłowe	3.208	 100,7	3.396	 100,2
Elektrownie niezależne pozost.	6.229	 119,7	6.250	 119,7
OZE – elektrownie wiatrowe	5.855	 101,0	5.898	 101,0



Rys. 11. Produkcja energii elektrycznej w TWh za okres styczeń – grudzień 2018/2019 w podziale na produkcję w elektrowniach ciepłych i OZE.

wyraźnie podkreślić, iż z pośród wszystkich funkcjonujących jednostek wytwarzania energii elektrycznej w kraju – elektrownie na węglu brunatnym nadal charakteryzują się najdłuższym czasem wykorzystania mocy osiągalnej wynoszący za okres 12 m-cy 2019 r. 4,7 tys. godzin (dynamika 85% rdr). W porównaniu: w elektrowniach na węglu kamiennym czas wykorzystania mocy osiągalnej spadł do wysokości 3,4 tys. godzin (dynamika 86% rdr), a w elektrociepłowniach na węglu kamiennym z najmniejszym poziomem spadku 3,7 tys. godzin (dynamika 96% rdr). Średnia czasu wykorzystania mocy osiągalnej w elektrowniach ciepłych zawodowych (w tym elektrociepłowni) w badanym okresie wynosiła 3,9 tys. godzin (dynamika 88,2% rdr).

Wykorzystanie węgla brunatnego w strukturze zużycia podstawowych paliw wykorzystywanych w kraju do produkcji energii elektrycznej na przestrzeni ostatnich dwunastu miesięcy uległo zmniejszeniu o 2,5% z 32,7% za rok 2018 do 30,2% w roku ubiegłym. W przeciwieństwie do elektrowni pracujących na węglu brunatnym, w pozostałych jednostkach odnotowano wzrost wykorzystywanych paliw, tj. w pracujących na paliwie gazowym odnotowano wzrost do roku 2018 o 10,7% oraz biogazie i biomasie o 37,5%. Udział w produkcji energii elektrycznej ogółem w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym pozyskanej z węgla kamiennego w elektrowniach i elektrociepłowniach, jak prezentuje poniższy rysunek, uległ nieznacznemu zwiększeniu o 2% w omawianym okresie.



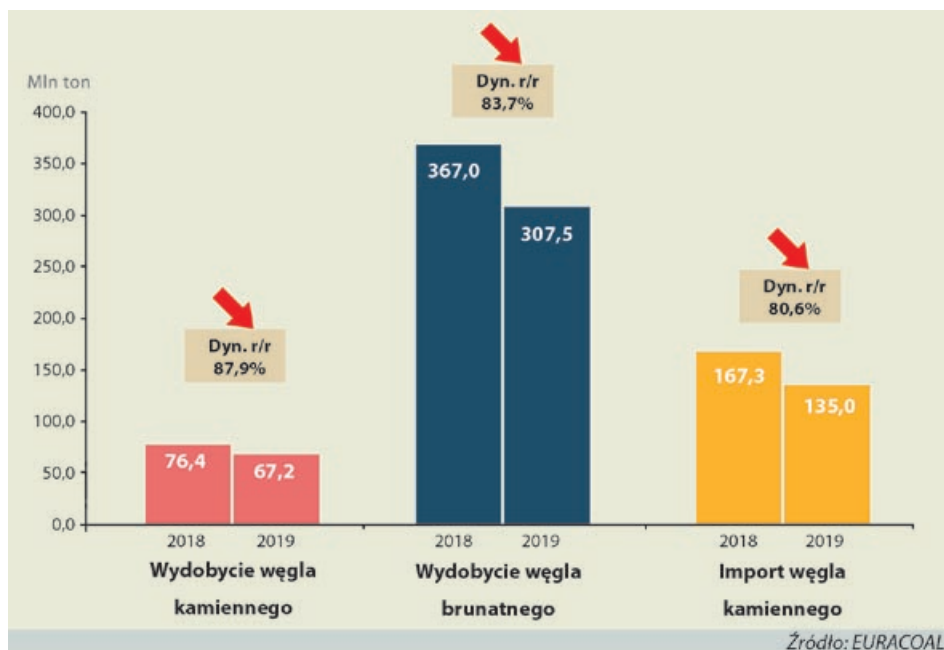
Rys. 12. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej za okres styczeń – grudzień 2018/2019 r.

Przegląd sytuacji górnictwa węgla brunatnego w krajach w krajach Unii Europejskiej

Zamieszczona poniżej informacja za okres od styczeń do grudzień 2019 r. w grupie głównych producentów węgla brunatnego opracowana została na podstawie raportów przedkładanych przez członków Europejskiego Stowarzyszenia Paliw Stałych EURACOAL w Brukseli. Członkami EURACOAL są wszystkie kraje, w których wydobywa się węgiel kamienny lub brunatny. Raporty zawierają najistotniejsze wydarzenia w sektorach górnictwa i elektroenergetyki tych krajów i są prezentowane na corocznych posiedzeniach Zgromadzenia Ogólnego i Komitetu Wykonawczego – organów EURACOAL.

paliwa, wobec 167 mln ton rok wcześniej (dynamika 80,6% rdr). W gronie największych importerów węgla w ubiegłym roku znalazły się Niemcy, które sprowadziły z zagranicy ponad 40 mln ton węgla kamiennego, Polska w tym samym okresie zakupiła 16,7 mln ton, a Włochy 10,8 mln ton.

Z danych zaprezentowanych przez EURACOAL wynika, że 2019 roku w krajach UE zdecydowanie spadło również wydobycie węgla brunatnego, bo o ponad 16% z 367 mln ton w 2018 roku do 307 mln w roku ubiegłym. Wydobycie tego surowca skoncentrowane jest w Europie w takich krajach jak: Niemcy, Grecja, Polska, Czechy i Bułgaria – odpowiedzialne za prawie 90% całkowitej produkcji węgla brunatnego w UE, co obrazuje rysunek 15. Wolumenowo największe spadki wydobycia miały miejsce w Niemczech o 35 mln ton do poziomu 131 mln ton w roku 2019 (dynamika 79% rdr), w Grecji wydobyto względem roku 2018 o 9 mln ton węgla mniej (dynamika 75% rdr). W Polsce odnotowano również znaczną obniżkę wydobycia o 8 mln ton węgla brunatnego do poziomu 50 mln ton (dynamika 86% rdr). Głównymi odbiorcami węgla brunatnego są elektrownie lokalizowane w pobliżu kopalń.

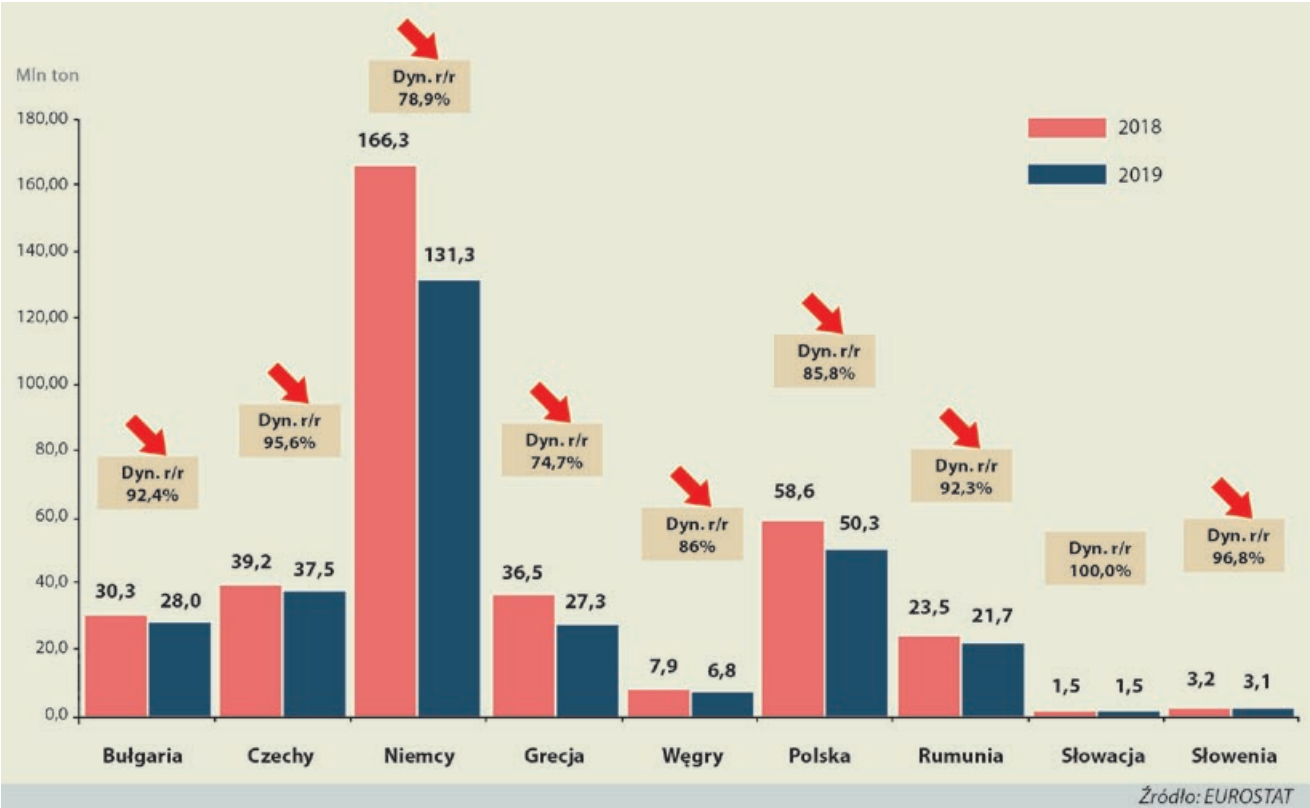


Rys. 13. Wydobywanie węgla brunatnego, kamiennego oraz import węgla kamiennego w krajach Unii Europejskiej za okres styczeń – grudzień 2018/2019 (źródło: EURACOAL).

Mimo ubiegłorocznego spadku światowego popytu na węgiel, do 2024 roku powinien on pozostać na stabilnym poziomie zbliżonym do wielkości z roku 2018 – prognozuje Międzynarodowa Agencja Energii (MAE). W Unii Europejskiej popyt na węgiel ma spadać w tym czasie, co roku o 5%. Przyszłość węgla zależy przede wszystkim od trzech czynników: polityki klimatycznej, cen gazu ziemnego oraz kształtu energetyki w Chinach, na które przypada połowa globalnego popytu na węgiel. Poprzedni rok był okresem największego w historii spadku zużycia węgla oraz spadku produkcji energii z tego surowca.

W 2019 roku krajach UE wydobyto 67 mln ton węgla kamiennego, wobec 76 mln ton w roku 2018. Zdecydowana większość wydobycia węgla kamiennego przypada na Polskę, prawie 92% w 2019 r. i ok. 93% rok wcześniej. Jeśli chodzi o import węgla kamiennego, to w 2019 roku do krajów UE trafiło 135 mln ton tego

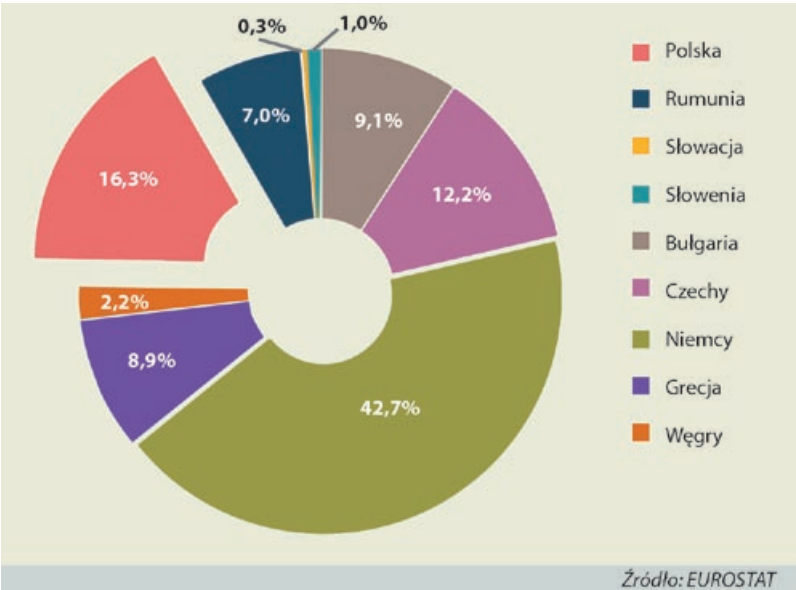




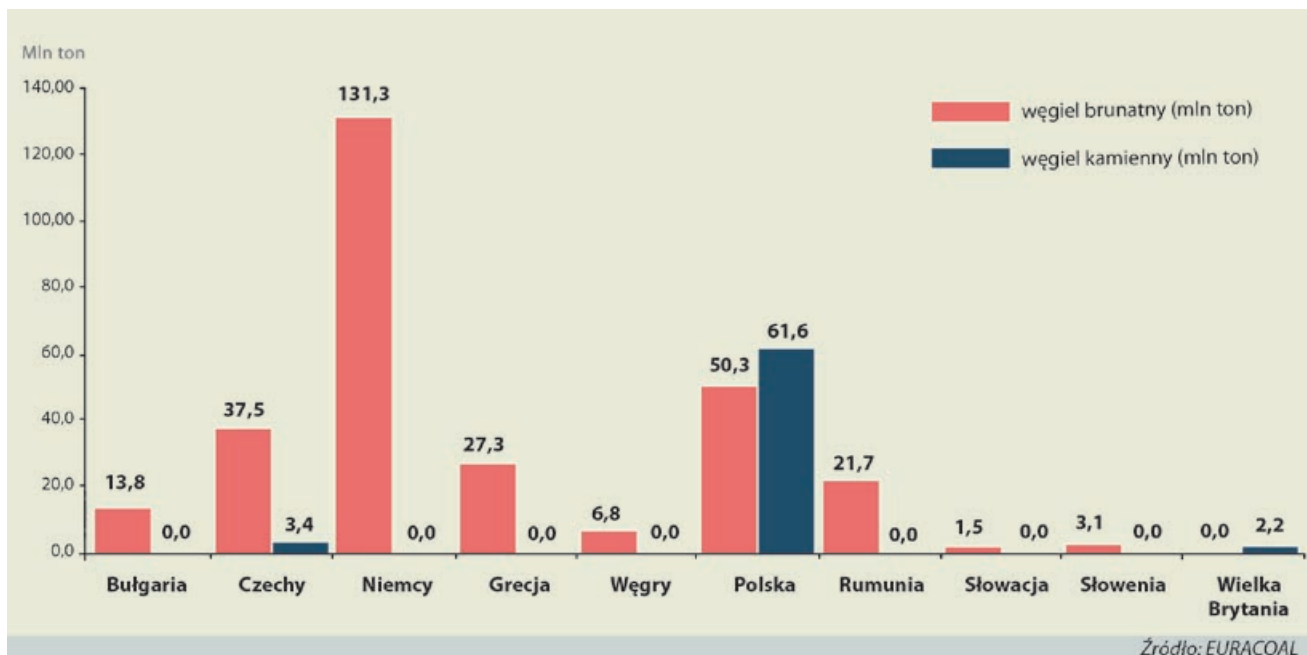
Rys. 14. Wydobycie węgla brunatnego (mln ton) w poszczególnych krajach UE za okres styczeń – grudzień 2018/2019 (źródło: EUROSTAT).

Spadek w Unii Europejskiej w segmencie wydobycia węgla i produkcji energii elektrycznej w elektrowniach i elektrociepłowniach opartych na tym paliwie miał znaczący wpływ na

ogólny spadek emisji gazów cieplarnianych. Nasz kraj w 2019 roku zmniejszył emisję CO₂ ze spalania paliw kopalnych o 5,7% w porównaniu do roku 2018 podał Eurostat. W całej UE emisja CO₂ spadła o 4,3%, i dotyczył on 21 krajów UE. Największe spadki emisji miały miejsce w Estonii (dynamika 22% rdr), Danii (dynamika 9% rdr), w Grecji i na Słowacji (dynamika 9% rdr). Wzrosty emisji CO₂ odnotowano natomiast w Luksemburgu (dynamika 7% rdr), Austrii (dynamika 3% rdr) i na Maltzie (dynamika 2% rdr). Do krajów, które odpowiadają za największą emisję dwutlenku węgla zaliczymy: Niemcy, Francję, Włochy, Wielką Brytanię, Holandię oraz Polskę. Bezkonkurencyjnie największym emitentem gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej są Niemcy. Kraj ten wykazał się niemal dwukrotnie wyższą wartością badanego parametru w porównaniu do znajdującej się na drugim miejscu podium Wielkiej Brytanii. Pomimo iż wartość rozpatrywanego wskaźnika stopniowo zmniejsza się, minie jeszcze dużo czasu, zanim Niemcy dorównają europejskiej średniej. Jako piąty kraj w stawce melduje się Polska. Znacząca większość energii na terenie naszego kraju pochodzi ze spalania węgla kamiennego, który mocno przyczynia się do generowania dużych ilości CO₂. Jak wskazują dane Eurostatu



Rys. 15. Udział procentowy poszczególnych państw europejskich w strukturze wydobycia węgla brunatnego ogółem za okres styczeń – grudzień 2019 (źródło: EUROSTAT).



Rys. 16. Wydobycie węgla brunatnego i kamiennego w poszczególnych krajach UE za okres styczeń – grudzień 2019 (źródło: EURACOAL).

w 2019 roku Polska i Francja odpowiadała za 11,2% emisji CO₂ ze spalania paliw kopalnych w Unii Europejskiej. Największy udział w emisji CO₂ bo 25 % miały Niemcy i Włochy z 11,8%.

Jak powyższa sytuacja w sektorze energetycznym przełożyła się na cenę energii elektrycznej w UE. Jak podaje Eurostat średnia cena energii elektrycznej dla gospodarstw domowych w Unii Europejskiej wyniosła w drugim półroczu 2019 roku 21,6 EUR/100 kWh, co oznacza to wzrost o 1,3 proc. w porównaniu z drugą połową 2018 r. Najwyższy wzrost cen energii elektrycznej w walucie krajowej odnotowano w Holandii (dynamika 119,6% rdr), na Litwie (dynamika 114,3% rdr) i w Czechach (dynamika 111,0% rdr). Spadki zaobserwowano w dziesięciu krajach, a największe miały miejsce w Danii (dynamika 93,7% rdr),

w Grecji (dynamika 94,2% rdr) i Portugalii (dynamika 95,1% rdr). W Polsce według danych Eurostatu cena energii elektrycznej dla odbiorców indywidualnych w drugim półroczu 2019 r. była niższa o 1,4%, w porównaniu do analogicznego okresu rok wcześniej. Średnia ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych wyrażona w euro w drugiej połowie 2019 r. były najniższe w Bułgarii (9,6 EUR/100 kWh), na Węgrzech (11,0 EUR) i Litwie (12,5 EUR), a najwyższe w Danii (29,2 EUR), Niemczech (28,7 EUR) oraz Belgia (28,6 EUR). Polska znalazła się w środku stawki z ceną na poziomie 13,8 EUR.

Adam Pietraszewski

ZP PPWB



Warszawa, maj 2020 r.



APEL

KOMITETU DS. ENERGII I POLITYKI KLIMATYCZNEJ PRZY KRAJOWEJ IZBIE GOSPODARCZEJ (KIG)

O UWOLNIENIE GOSPODARKI OD OPŁACANIA UPRAWNIEŃ DO EMISJI CO₂ I ZAWIESZENIE PROCEDOWANIA LEGISLACYJNEGO W UE NOWYCH ZOBOWIĄZAŃ KLIMATYCZNYCH

Pandemia COV-19 przynosi niespotykane wyzwania. Globalnie i lokalnie jak nigdy. Społeczne i gospodarcze. Gospodarka w zamrożeniu normalnej działalności ponosi duże straty. Wielu rodaków żyje z oszczędności. To dziś. Na jutro ogrom nowych problemów i to na dłuższy czas.

Dotyczy to wszystkich – ludności, przedsiębiorstw i administracji. Obserwujemy ogromny wysiłek administracji państwowej mający na celu stworzenie i wdrożenie planu ratunkowego pozwalającego nam przetrwać trudny okres. Teraz, ale i na czas niezbędny na powrót do nowej normalności.

Wsparcie z konieczności wielokierunkowe. Bo musi dotrzeć do jak najszerzego grona potrzebujących. Spośród wielu zauważamy jego dwa bardzo istotne kierunki. Pierwszym jest utrzymanie zdolności firm do wytwarzania towarów i usług. Tam, gdzie to bezwzględnie konieczne, bądź możliwe bez zagrożeń dla zdrowia. Znaczące dziś, ale równie ważne na czas przyszły. Drugim jest stworzenie efektu popytowego zapewniającego pomyślny start gospodarki po okresie zamrożenia.

W poszukiwaniu rozwiązań na czas szczególny ich powszechność winna być przydatna. W tym rozumieniu głos organizacji gospodarczych także. Chcemy zwrócić uwagę Państwa na możliwe naszym zdaniem przedsięwzięcia dobogacające Pakiet Antykryzysowy a tyjące wszystkich. Bez tworzenia dodatkowych mechanizmów i obwarowań.

Przewodniczący Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej przy KIG

Herbert Gabrys





„Świat wstrzymał oddech, a ludzkość z legła, a ludzkość z

Rozmowa z Herbertem Leopoldem Gabrysiem, niezależnym doradcą energetycznym, byłym wiceministrem przemysłu i handlu odpowiedzialnym z energetykę.

– W jakim celu i czego dotyczy przygotowany apel Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej przy Krajowej Izbie Gospodarczej?

– „Świat wstrzymał oddech, gospodarka legła, a ludzkość zamarła” – to najczęściej powtarzane określenie stanu rzeczy wobec zagrożeń niesionych pandemią COVID-19. Czas z ogromem wyzwań. Wielkich, bo w skali globalnej – dla gospodarki i dla każdego z nas. W różnym, niewyobrażalnym jeszcze dziś obrazie tego „co potem”. Za trochę i później. To czas na działania radykalne i pragmatyczne w miejsce kosztownych miraży jeszcze sprzed kilku miesięcy. Przyjmujemy szereg ograniczeń, żyjemy w odosobnieniu, bo tak trzeba. Tak mówią eksperci. Dla podmiotów gospodarczych to czas paraliżu działalności. Rząd przygotowuje scenariusze zdarzeń i różne dla nich koncepcje wsparcia na czas przetrwania. Dla gospodarki jest to Tarcza Antykryzysowa. W niej różnie dla różnych. Dla nas indywidualnych konsumentów dużo dobrych słów... i nadzieja, że starczy zasobów do czasu, gdy wrócimy do „nowej” normalności. Tak więc – odpowiadając na pytanie – przygotowany Apel Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej przy Krajowej Izbie Gospodarczej dotyczy zawieszenia opłat za uprawnienia do emisji CO₂ i zaniechania procedowania nowych celów redukcyjnych po roku 2030. To naszym zdaniem konieczność. Na czas najtrudniejszy, ale i na potrzebę głębszej refleksji co do racjonalności systemu EU ETS.

– Jaki wpływ na gospodarkę będzie miała pandemia koronawirusa COVID-19?

– Pandemia niesie światu głęboki kryzys – gospodarczy i społeczny. Globalną gospodarkę dotknie najgłębsze załamanie od

czasu wielkiego kryzysu z lat trzydziestych XX wieku. Tyczyć będzie bardziej unijnej Wspólnoty i to silniej niż wielu innych regionów świata. Z wielu różnicowań. Także z różnych obciążeń kosztami z ambicji strategii klimatycznej. Tych realizowanych i tych z zamiarów. W samej Unii Europejskiej różnie dla poszczególnych krajów. Gospodarek bardziej w rozumieniu narodowym

niż Wspólnoty. Stan kłęski epidemicznej wymusza zmianę wielu priorytetów. U nas i szeroko w świecie. Po pierwsze przeżyć. Po wtóre nie zabić gospodarki. W skali globalnej tak się dzieje. Tyczy to wielu obszarów polityki. Polityki klimatycznej też. W skali lokalnej naszego europejskiego podwórka także. Dla gospodarki w Polsce bardziej. Koszty wielu przedsięwzięć z szeroko rozumianej ochrony klimatu mamy znacznie wyższe niż nasi sąsiedzi. Przede wszystkim z antywęglowej strategii wspólnotowej.

– A więc teraz jest czas na weryfikację ambicji klimatycznych?

– To chwila, aby na pierwszym miejscu postawić pragmatyzm. Na czas najtrudniejszy należy zweryfikować ambicje klimatyczne. Trzeba też uwolnić się od kosztów nieadekwatnych wobec dramatyzmu wyzwań, w szczególności do zamiarów podniesienia celów redukcyjnych i kosztów pozyskania uprawnień do emisji. Moim zdaniem należy dostosować je do możliwości i do logiki priorytetów w czasie niezwykłym, nie zaniedbując przyjętych działań dla ochrony środowiska i transformacji elektroenergetyki w Polsce. Na ten czas należy zaniechać procedowania legislacyjnego nowych po Protokole Paryskim zobowiązań. Inicjatyw takich jak m.in. Europejski Zielony Ład.

– O co powinniśmy apelować by zniwelować „pokazujące się” na horyzoncie zagrożenia?

– Już apelujemy. Przede wszystkim wnosimy o czasowe zawieszenie systemu ETS dla polski na czas niezbędny dla wyjścia gospodarki z kryzysu. W ramach tego zawieszenia uprawnienia do emisji CO₂ byłyby przydzielone nieodpłatnie. Zawieszenie systemu ETS byłoby transferem obniżającym koszty działania firm.

dech, gospodarka amarła"



W energetyce przeniesione wprost na obniżenie cen energii. Pozwoliłoby to na z jednej strony obniżenie kosztów funkcjonowania obecnie, tj. w okresie zamrożenia gospodarki, ale również znacząco wsparłoby pozycję konkurencyjną firm (w tym poza Europą) w okresie wczesnego rozruchu po odmrożeniu gospodarki. Z niższych cen energii też istotne dla gospodarstw domowych. Poprzez ograniczenie kosztów funkcjonowania zwiększyłoby zasoby, które mogą być przeznaczone na zakup towarów i usług na rynku krajowym. Nie można również pominąć faktu, że przemysł energochłonny, jest istotny społecznie ze względu na liczbę zatrudnionych pracowników i łańcuchy kooperantów. Zalety proponowanego posunięcia to powszechność działania oraz brak kosztu transferu (obsługi zebrania środków z jednej strony i ich zaaplikowania do beneficjentów z drugiej).

Apelujemy też o zawieszenie procedowania legislacyjnego nowych po Protokole Paryskim zobowiązań klimatycznych. Obecnie nie mamy rozeznania w jakiej kondycji wyjdzie świat z kryzysu. Prawdopodobnie na tyle różnie, że zmusi to nas do przemiany podejścia do spraw gospodarczych na poziomie europejskim. A dzieć się będzie w stanie ostrej konkurencji dla odzyskania utraconych pozycji. Trudną będzie zmiana w zakresie łańcucha dostaw dla Europy (w wymiarze faktycznym, a nie tylko deklarowanym, jak w wielu ostatnich latach). Stworzy inne zapotrzebowanie na energię na kontynencie. Pomniejszy naszą potrzebę brania na swe barki zobowiązań za kraje, które wyzwania klimatyczne mają głównie w deklaracjach. W większości tych obszarów, dla których emisja jest ważąca w skutkach dla globalnego klimatu. Dodajmy przy nieskutecznych jak dotąd próbach wprowadzenia „cła węglowego” dla ochrony gospodarki europejskiej przed nieuczciwą z przyczyn klimatycznych konkurencją. W związku z tym konieczne jest przełożenie procedowania nowych celów klimatycznych na czas dokonania wszechstronnej oceny skutków obecnego kryzysu. Medialna (i nie tylko) aktywność w zawołaniach o realizację mimo wszystko założeń Zielonej Drogi Europy na ten czas staje się co najmniej nierozważna.

– Czy są jeszcze jakieś zagrożenia?

– Wnosimy także o rozważenie zasadności i możliwości przesunięcia terminu wejścia w życie ustawy o rynku mocy. Podkreślam tylko w kategoriach rozważenia. Ustawa wprowadza bowiem obowiązek doliczenia w cenę energii elektrycznej kosztów

opłat za utrzymanie i tworzenie rezerw mocy stabilizujących potrzeby Krajowego Systemu Energetycznego. Ale to także zapewnienie środków finansowych na inwestycje z tym związane w energetyce. Także

dla ubezpieczenia rozwoju OZE. Zdaniem branż energochłonnych naszej gospodarki wprowadzi to dodatkowe obciążenie stanowiące zagrożenie utraty konkurencyjności i to na czas najtrudniejszy. Branże energochłonne sugerują przesunięcie terminu wprowadzenia wymienionej ustawy o 15 miesięcy, to jest od 1 października 2020 do 31 grudnia 2021 roku.

Mam nadzieję, że nasze propozycje wyrażania wspólnej troski o gospodarkę i społeczeństwo na najtrudniejszy czas przetrwania i powrotu do normalności zostaną zauważone.

– A tak przy okazji to zdaje się, że mija dziesięć lat od powołania Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej...

– Tak! Minęło dziesięć lat od chwili powołania. To organ społeczny przy Krajowej Izbie Gospodarczej. Jak dotąd przy merytorycznej autonomii. Nieco ponad dwadzieścia osób z uznanym dorobkiem i autorytetem z obszarów gospodarki w tym energetyki i nauki. W składzie nie ma czynnych polityków. Z założenia i konsekwentnie. Komitet wypowiada się i kieruje swoje osądy co do wyzwań i kosztów z obszaru bezpieczeństwa dostaw energii i polityki klimatyczno-energetycznej UE. Także naszej. W osądach gospodarki i energetyki. Kierujemy je w różnej formule do polityków w kraju i Wspólnocie Europejskiej. Do struktur władzy i osób je sprawujących.

– Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał Henryk Izydorczyk



Kopalnia Turów b kontynuować ek

Minister Klimatu wydał decyzję o przedłużeniu koncesji z 27 kwietnia 1994 r. o numerze 65/94 na wydobywanie węgla brunatnego ze złoża węgla brunatnego „Turów”.

Kopalnia w Turowie będzie prowadziła swoją działalność górnictwem na zmniejszonym o ponad połowę obszarze górnictwem w stosunku do obszaru określonego w koncesji z 27 kwietnia 1994 r.

Decyzja z dnia 20 marca 2020 r. pozwoli kontynuować pracę kompleksu przez najbliższe 6 lat.

PGE GiEK równolegle prowadzi działania zmierzające do uzyskania koncesji pozwalającej zapewnić dostawy surowca do produkcji energii elektrycznej w Elektrowni Turów na kolejne 25 lat, czyli do momentu wyczerpania złoża i zakończenia eksploatacji turowskiej elektrowni.

Otrzymanie koncesji na kolejne lata zagwarantuje dostawy prądu do ponad 3 milionów gospodarstw domowych do 2044 roku.

Przyznanie przez Ministra Klimatu sześciolatej koncesji oznacza kontynuację eksploatacji złoża węgla brunatnego przez kopalnię, która na skalę przemysłową prowadzona jest na tym terenie od 1904 r. Wydobycie węgla jest i będzie realizowane wyłącznie w obszarze górnictwem „Turowszów-Bogatynia”, który wyznaczony został w koncesji z 1994 r. W praktyce oznacza to, że Kopalnia Turów nie powiększy swojego obszaru górnictwem poza granice wyznaczone 25 lat temu, co więcej, obszar faktycznie prowadzonej działalności wydobywczej będzie o ponad połowę mniejszy w stosunku do obszaru górnictwem określonego w koncesji z 1994 r.

Projekt zagospodarowania złoża Turów, przyjęty przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w 1993 roku, określał pozwolenie na eksploatację złoża Turów do wyczerpania jego zasobów, czyli do 2044 roku.

– Przedłużenie pozwolenia na wydobywanie w Kopalni Turów to dobra wiadomość dla blisko 15 tysięcy pracowników, zarówno tych

zatrudnionych w turowskim kompleksie, jak i we wszystkich firmach współpracujących z kopalnią i elektrownią. To również dobra wiadomość dla milionów polskich rodzin, do których trafia energia elektryczna wyprodukowana w pobliskiej Elektrowni Turów. Kontynuacja wydobywania oznacza w praktyce zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, które w obecnej sytuacji nabiera dodatkowej wartości. Dzisiaj nasz kraj potrzebuje stałych i niezakłóconych dostaw energii, a turowski kompleks energetyczny takie dostawy zapewnia – mówi Robert Ostrowski, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Konsultacje społeczne

W ramach procesu koncesyjnego został opracowany szczegółowy raport środowiskowy, w którym zawarto analizy dotyczące przewidywanego oddziaływania

i przede wszystkim określające niezbędne środki minimalizujące potencjalny wpływ prowadzonej działalności. Udzielono odpowiedzi na kilka tysięcy zgłoszonych uwag i wniosków, a uczestnicy postępowania, a także osoby nim zainteresowane, uzyskali niezbędne informacje we wszystkich kwestiach wzbudzających wątpliwości.

– Do postępowania związanego z przedłużeniem koncesji do roku 2044 r. konieczne jest posiadanie tzw. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia. Wniosek o wydanie tej decyzji, złożony został przez PGE GiEK już w 2015 r., a procedura oceny oddziaływania na środowisko kontynuacji eksploatacji złoża Turów trwała ponad 5 lat. Decyzję tę wydał 21 stycznia 2020 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu, po przeprowadzeniu procedury oceny oddziaływania na środowisko. Nakłada ona na Kopalnię Turów konkretne obowiązki, w tym realizację inwestycji minimalizujących jej oddziaływanie na środowisko – podkreśla Zbigniew Kasztelewicz, wiceprezes zarządu ds. wydobywania PGE GiEK.

ędzie mogła sploatację

Zgodnie z wymaganiami prawa krajowego i unijnego, w procedurze oceny oddziaływania na środowisko uczestniczyli przedstawiciele organów administracji, społeczeństwo, a także kraje sąsiadujące, czyli Republika Czeska i Republika Federalna Niemiec. W ramach tej procedury składane były sprzeciwy.

– *Konsultacje społeczne, w tym również konsultacje ze społeczeństwem czeskim i niemieckim, w ramach postępowania transgranicznego, przeprowadzono z pełną transparentnością oraz z uwzględnieniem maksymalnie długiego czasu oczekiwania na stanowiska sąsiadujących z nami krajów – dodaje Zbigniew Kasztelewicz.*

Kierując się zasadą dobrych praktyk PGE GiEK zorganizował dodatkowe, nieobjęte przepisami prawa spotkania z mieszkańcami Czech jesienią 2019 r. w miejscowościach Chotyne i Uhelna, podczas których rozmawiano o środkach jakie zostaną podjęte w celu wyeliminowania potencjalnego wpływu turowskiej

odkrywki na tereny przygraniczne. Ponadto, również poza standardową procedurą wymaganą przepisami prawa, w pierwszej połowie 2019 r. odbyły się także spotkania z mieszkańcami Opola-Zdroju.

Ochrona wody

Przedmiotem procedury oceny oddziaływania na środowisko i uzgodnień transgranicznych było również oddziaływanie Kopalni Turów na zasoby wodne przy granicy czeskiej. Poziom wód podziemnych jest od wielu lat monitorowany przez polsko-czeskie i polsko-niemieckie zespoły specjalistów. Sieć pomiarowa obejmuje 550 miejsc pomiaru zwierciadła wód podziemnych, z czego ponad 150 należy do polsko-czeskiej i polsko-niemieckiej sieci pomiarowej. Wyniki badań specjalistów potwierdzają,

Kopalnia i Elektrownia Turów - środowisko

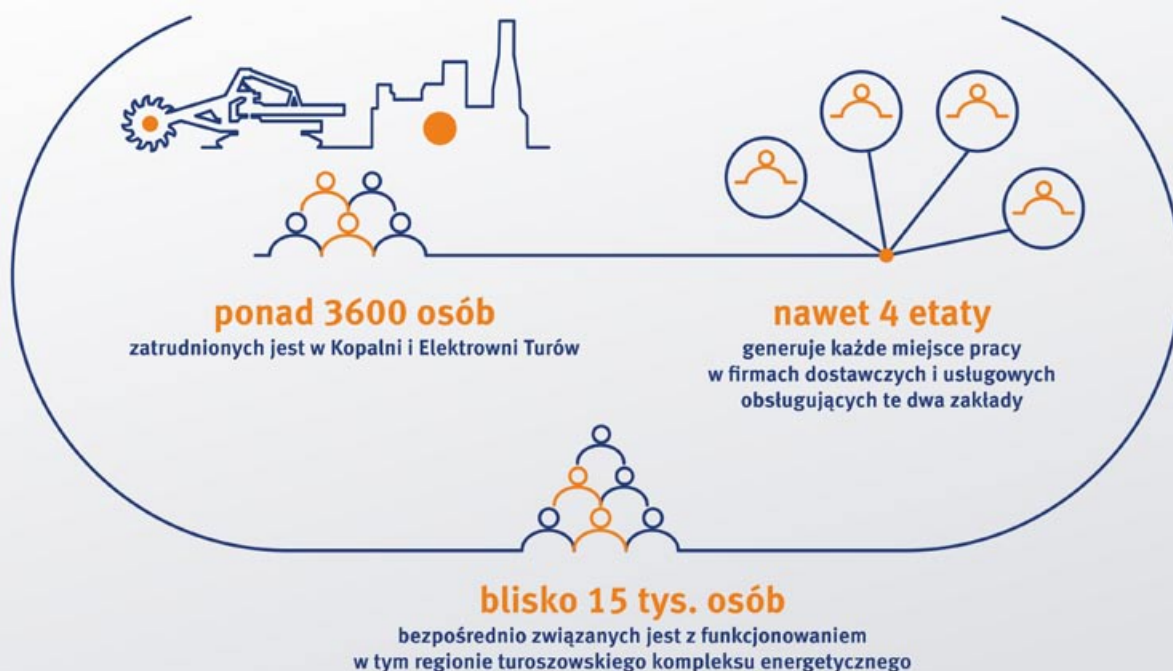


ponad 26 mln drzew i krzewów
posadzono na terenie Kopalni Turów
od początku lat 60.



ponad 2400 ha terenu
przekazano Nadleśnictwu Pieńsk
i starostwu zgorzeleckiemu

Kopalnia i Elektrownia Turów - zatrudnienie



że kopalnia nie powoduje odwodnienia w ujęciach wody pitnej. W celu ochrony jedynego ujęcia wody pitnej w Uhelnej, na które Kopalnia Turów może mieć oddziaływanie, podjęto działania nad opracowaniem i wdrożeniem ekranu podziemnego, który powstanie na głębokości około 60-110 m i który zabezpieczy potencjalny przepływ wody z terenu Uhelnej w kierunku odkrywki.

Dodatkowe informacje: wytwarzanie energii w Elektrowni Turów

Kopalnia Turów jest jedynym dostawcą paliwa do pobliskiej Elektrowni Turów, która obecnie jest w stanie wyprodukować energię elektryczną dla ok. 2,3 mln gospodarstw domowych. Turoszowska elektrownia spełnia wszystkie obowiązujące normy emisyjne i jest przygotowana na wejście w życie zaostrożonych wymogów emisyjnych nałożonych przez Unię Europejską.

Aktualnie w Elektrowni Turów eksploatowanych jest 6 bloków energetycznych uruchamianych w latach 1998-2005. Z punktu widzenia czasu eksploatacji bloków Elektrownia Turów jest jedną z najnowszych elektrowni systemowych w Polsce. Od 2014 r. w elektrowni realizowany jest program dostosowawczy do ciągle zaostrażających się norm emisyjnych. W tym celu na terenie zakładu trwa m.in. gruntowna modernizacja bloków 1-3. Wartość projektu to około 800 mln zł. Zakończenie tego zadania przyczyni się do wydłużenia żywotności jednostek wytwórczych o minimum 20 lat, zwiększenia ich mocy z 235 MW do 250 MW, a także poprawienia ich sprawności i dyspozycyjności.

W trakcie prac zostaną zmodernizowane główne wyspy technologiczne bloków, tj. kotły, turbiny, generatory, elektrofiltry oraz systemy sterowania. Realizacja projektu ma również swój wymiar środowiskowy – zaowocuje istotnym zmniejszeniem emisji tlenków azotu, dwutlenku siarki i pyłu. Poziom emisji tlenków azotu zostaje zmniejszony z 190 na 175 mg/Nm³; poziom emisji dwutlenku siarki zostaje ograniczony do wartości 180 mg/Nm³ (z 400 mg/Nm³), a poziom emisji pyłu po modernizacji osiągnie 10 mg/Nm³ (dotychczas ta wartość wynosiła 50 mg/Nm³).

Obecnie w Elektrowni Turów w końcowej fazie realizacji jest budowa nowoczesnego bloku energetycznego o mocy ok. 500 MW. Zastosowanie najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych w nowobudowanym bloku energetycznym nr 7 ma zagwarantować wysoką sprawność produkcji energii elektrycznej oraz pozwolić na pełne i efektywne wykorzystanie zasobów węgla brunatnego w złożu Kopalni Węgla Brunatnego Turów, z jednoczesnym zachowaniem wszystkich standardów ekologicznych. Nowy blok będzie spełniać surowe normy ochrony środowiska. Jego emisja SO₂ w porównaniu z wyłączonymi blokami energetycznymi nr 8, 9 i 10 zmniejszy się prawie 20-krotnie, a emisja pyłów około 10-krotnie. W związku z wymaganiami polityki klimatycznej blok przygotowany będzie pod budowę instalacji wychwytu dwutlenku węgla ze spalin. Budowany blok zastąpi wycofane już z eksploatacji jednostki starszej generacji i pozwoli na odbudowanie mocy Elektrowni Turów do ok. 2 tys. MW. Wyprodukowana w nim energia elektryczna wystarczy do zaspokojenia potrzeb ok. 1 mln gospodarstw domowych.

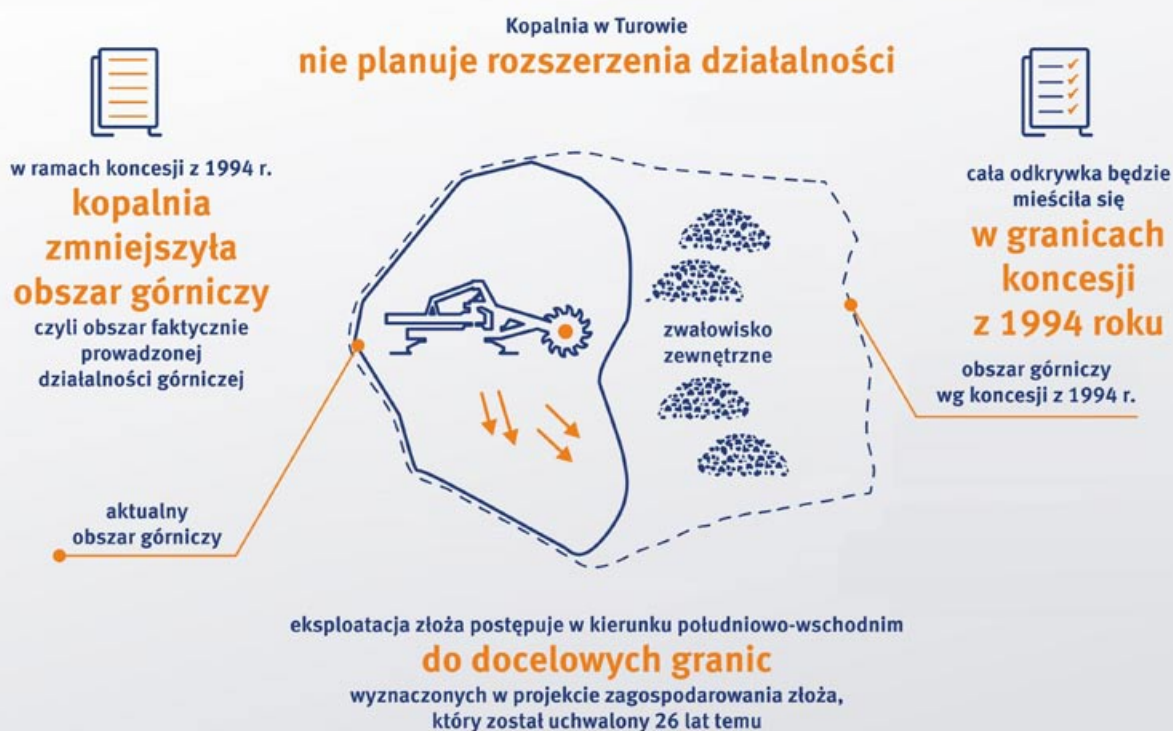
PGE GiEK

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna (PGE GiEK)

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna jest jedną ze spółek wchodzących w skład Grupy Kapitałowej PGE – największego przedsiębiorstwa sektora elektroenergetycznego w Polsce. Podstawowym przedmiotem działalności spółki jest wydobywanie węgla brunatnego oraz wytwarzanie energii elektrycznej. W skład PGE GiEK wchodzi 7 oddziałów zlokalizowanych na terenie 5 województw: Elektrownia Bełchatów, Elektrownia Turów, Elektrownia Opole, Zespół Elektrowni Dolna Odra, Elektrownia Rybnik, Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów i Kopalnia Węgla Brunatnego Turów. Centrala spółki znajduje się w Bełchatowie.

Przedsiębiorstwo jest największym producentem węgla brunatnego, którego wydobycie stanowi 87% w skali kraju, a także największym wytwórcą energii elektrycznej w Polsce, pokrywając w niektórych miesiącach ponad 31% zapotrzebowania krajowego systemu elektroenergetycznego, dostarczając do niego niemal 50 tys. GWh energii elektrycznej rocznie. W 2019 r. oddziały PGE GiEK dostarczyły na rynki lokalne 5,32 mln GJ ciepła.

Kopalnia Turów - **mniej obszary górnicze**





Czeski film o odk w Turowie

Nowy blok na węgiel brunatny w Turowie jest na finiszu. Powinien być gotowy w trzecim kwartale tego roku. Koncesja na wydobywanie w pobliskiej kopalni węgla brunatnego wygasa jednak za miesiąc. Czesi sprzeciwiają się jej przedłużeniu. Jeśli nie węgiel z Turowa, to skąd? – zastanawia się Bartłomiej Sawicki, redaktor BiznesAlert.pl.



Bartłomiej Sawicki

Nowy blok w Turowie bez węgla?

Wydobycie w kopalni Turów wynosi od 7,5 mln ton do 10 mln ton rocznie. Węgiel brunatny tam wydobyty trafia w 92,6 procentach do elektrowni. Kompleks pokrywa około ośmiu procent zapotrzebowania na energię w Polsce. 25-letnia koncesja wydobywcza obowiązuje do kwietnia 2020 roku. Kopalnia węgla

brunatnego w pobliżu elektrowni w Turowie stanowi zatem jej bazę produkcyjną. Znajduje się w pobliżu granicy z Niemcami i Czechami. To właśnie Czesi sprzeciwiają się kontynuacji wydobycia węgla brunatnego po stronie polskiej. Protestują przeciwko „powiększeniu kopalni” w Turowie w obawie przed szkodami dla czeskich zasobów wody gruntowej. Polska Grupa Energetyczna nie ubiega się jednak o nową koncesję, a przedłużenie obecnej, więc nie można mówić o „powiększeniu” obszaru wydobywania. Czesi skarżą się do Komisji Europejskiej na decyzję władz Polski, które chcą zezwolić na wydłużenie koncesji do 2044 roku. Jeśli jednak wydłużenie koncesji będzie niemożliwe pojawi się pytanie o to, skąd wziąć węgiel brunatny dla Turowa?

Argumenty Czech

Czeski sprzeciw wobec polskich planów może mieć jednak drugie dno. Czescy biznesmeni, mogą zarobić na ewentualnych dostawach węgla brunatnego z Czech lub Niemiec do Polski, jeśli Turów będzie go potrzebował przez blokadę własnego wydobycia. Czeski region liberecki sąsiadujący z Turowem złożył w styczniu 2020 roku skargę do Komisji Europejskiej w sprawie „rozbudowy” kopalni. Taką informację potwierdziła Polskiej Agencji Prasowej Ana Crespo Parrondo ze służb prasowych Komisji. Czesi uważają, że plany Polskiej Grupy Energetycznej są nielegalne, a Polska nie chce współpracować

z władzami czeskimi. Ich zdaniem Polska chce ominąć dialog ze społeczeństwem. Rzecznik władz kraju libereckiego Filip Trdla cytowany przez agencję CTK powiedział, że Polska ignoruje stanowisko czeskich władz samorządowych i społeczeństwa w sprawie rozbudowy wydobycia węgla. Wyraził obawę o los źródeł wody pitnej po czeskiej stronie granicy. Mieszkańcy wspomnianego regionu zbierali podpisy pod petycją przeciwko „rozbudowie kopalni Turów”.

W listopadzie ubiegłego roku ministerstwo środowiska Czech poinformowało o negatywnym stanowisku wobec „powiększania” kopalni Turów. W tym samym czasie czeski oddział Greenpeace rozpoczął protesty. Organizacja zebrała ok. 13 tys. podpisów w regionie libereckim przeciwko polskim planom. Aktywiści także podnieśli argument zagrożenia zasobów wody pitnej. List ze skargą został wysłany do Brukseli. W połowie stycznia Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu wydała decyzję odnośnie do oceny oddziaływania na środowisko, z którą się zgodziła. Według stowarzyszenia prawników Frank Bold, które w tej sprawie reprezentuje kraj liberecki, strona polska naruszyła nie tylko ustawodawstwo czeskie i polskie, ale także prawo europejskie. – *Myślę, że 13 tys. podpisów stanowi duży argument nie tylko dla Komisji Petycji Parlamentu Europejskiego, ale również dla samego Parlamentu Europejskiego. Nie zgadzamy się przede wszystkim z polskim podejściem do wydawania pozwoleń*

rywce

BIZNES ALERT

i nieprzestrzeganiem dyrektyw, które powinny pozwolić sąsiadom za granicą na komentowanie i wpływanie w odpowiedni sposób na plany inwestora – powiedział gubernator regionu libereckiego Martin Půta.

Czeski minister środowiska Richard Brabec (z partii rządzącej ANO) powiedział, że władze polskie poprzez opinię pozytywną o rozwoju wydobywania w Turowie sugerują, że nie będzie miał on wpływu na obywateli Czech. – *Republika Czeska ma zdanie odmienne i nie może polegać wyłącznie na polskich zapewnieniach. Dlatego chce wyrzucić dodatkową presję na Polskę, aby Komisja Europejska przedstawiła stanowisko w tej sprawie* – powiedział Brabec cytowany przez media czeskie. Poinformował, że Republika

Czeska wskazuje na możliwe naruszenia dyrektywy o ochronie środowiska i dyrektywy wodnej. Brabec ocenił również, że rekompensaty, do których zobowiązała się Polska, nie zostały jeszcze sprawdzone. Przypomniał, że już w latach 80. wody gruntowe we Frydlandzie spadły z powodu wydobywania węgla w Turowie, a teraz skutki suszy byłyby jeszcze gorsze. – *W tym czasie region nadal zmagał się z problemem, ponieważ nie było wystarczającej ilości wody. Jeśli powstanie nowa odkrywka, zasoby mogą spaść do zera. W studniach nie będzie wody* – powiedział minister. Nie chodzi jednak o nową odkrywkę, ale rozbudowę istniejącej.

Racje Polski

Polska Grupa Energetyczna, do której należy Elektrownia Turów i odkrywki, podkreśla, że kopalnia w tej miejscowości nie będzie ubiegać się o nową koncesję, jak sugeruje strona czeska. Powiększenie pola wydobywczego ma mieścić się w całości w granicach koncesji z 1994 roku. PGE podaje, że eksploatacja złoża postępuje w kierunku południowo-wschodnim do docelowych granic wyznaczonych w projekcie zagospodarowania złoża, który został uchwalony 26 lat temu. Spółka zadeklarowała także zmniejszenie obszaru górniczego o połowę względem koncesji z 1994 roku.

W ramach tej koncesji kopalnia już teraz zmniejszyła obszar górniczy, czyli obszar, na którym jest faktycznie prowadzone wydobywanie. PGE chce zabezpieczyć możliwość funkcjonowania kopalni do momentu wyczerpania złoża, czyli do 2044 roku.



Kopalnia PGE wnioskuję obecnie o przedłużenie obowiązującej koncesji wydobywczej na sześć lat, a jednocześnie stara się o wydłużenie koncesji o kolejne 25 lat w granicach określonych w 1994 roku zgodnie z pozwoleniem na eksploatację złoża do jego wyczerpania w 2044 roku, które zbiegnie się z zakończeniem eksploatacji nowego bloku energetycznego budowanego w Elektrowni Turów.

PGE odnosi się też do zarzutów ograniczenia zasobów wody w Czechach. Podkreśla, że ma obecnie dowodów wpływu działalności górniczej w Niece Żytawskiej na osiem czynnych ujęć wody znajdujących się na terenie Czech. W przypadku źródła w Uhelnej kopalnia chce podjąć dodatkowe działania zabezpieczające, budując ekran podziemny na głębokości 60-110 m, który uniemożliwi potencjalny przepływ wody z Uhelnej w kierunku kopalni. Są to działania prewencyjne, dodatkowe i niewymagane decyzją środowiskową. Źródło to ma zatem mieć w przyszłości ochronę przed potencjalnym wpływem działalności wydobywczej w Turowie. Wpływ tamtejszej odkrywki na wody podziemne jest ponadto monitorowany przez polsko-czeskie i polsko-niemieckie zespoły specjalistów. Sieć obejmuje ok. 550 otworów monitoringowych, a wyniki badań potwierdzają, że kopalnia nie powoduje odwodnienia ujęć wody pitnej. Polska podkreśla, że decyzja środowiskowa dla Turowa została podjęta zgodnie z prawem krajowym i międzynarodowym.

Drugie dno oporu Czechów

Protesty strony czeskiej mogą mieć jednak drugie dno, nie do końca związane ze środowiskiem. Czesi sami jeszcze nie podjęli decyzji o tym, kiedy wycofają się z wydobywania i spalania węgla brunatnego. Wyznaczenie terminu odejścia Czech od węgla ma nastąpić do końca 2020 roku. Najbardziej ambitny scenariusz mówi o 2030 roku, kolejny o 2040 roku, a dalsze sięgają późniejszych lat czterdziestych. Czeska komisja węglowa jest organem doradczym, powstałym na wzór odpowiednika niemieckiego. Plany przyszłego wydobywania węgla nadal nie są znane. Warto wspomnieć o kilku spółkach, które wydobywają węgiel brunatny na północy Czech.

Zasoby wydobywalne węgla brunatnego w Czechach szacowane są na 737 mln ton węgla. Wydobywanie węgla brunatnego wyniosło w 2017 roku 38,1 mln ton. Główny regionem wydobywania jest kraj ustecki, sąsiadujący bezpośrednio z regionem libereckim, który najgłośniej protestuje przeciwko przedłużeniu koncesji w Turowie. Kolejne zagłębie znajduje się w pobliżu miejscowości Sokołów. Głównym złożem węgla brunatnego i największym obszarem wydobywczym o powierzchni 1.400 km². znajduje się u podnóża gór Krušné Hory, blisko granicy z Niemcami w pobliżu miast Kadaň, Chomutov, Most, Teplice i Ústí nad Labem w kraju usteckim. Węgiel brunatny jest wydobywany w środkowej części dorzecza przez cztery spółki wydobywcze. Chodzi o ČSA należącą do prywatnego koncernu biznesmena Pavla Tykača, Severní Energetická, która ma tam wydobywać węgiel do 2024 roku. Kolejna firma, Vršanská uhelná, także należy do Tykača. Jej kopalnia może działać nawet do połowy tego wieku. To jednak będzie zależało od decyzji władz w Pradze. Kolejne dwie firmy działające w kraju usteckim należą do państwowego czeskiego koncernu

energetycznego CEZ (69 procent akcji skarbu państwa). Chodzi o Libouš Severo české doly oraz Bílina Severo české doly. Wydobywanie węgla z kopalni pierwszej z nich może trwać do 2040 roku, Kopalnia tej drugiej może działać do końca lat 40.

Brak daty odejścia od wydobywania węgla brunatnego w Czechach, a także wciąż aktualne daty planowanego wydobywania węgla brunatnego nasuwają pytanie o to, gdzie Czesi znajdą rynek zbytu dla swojego węgla? Jeśli udałoby się im zablokować wydobywanie węgla brunatnego w Turowie, mogłyby go sprzedać właśnie tam. Czy wówczas kraj liberecki będzie zatem protestował przeciwko wydobywaniu węgla w sąsiednim kraju usteckim, z równie dużym zapalem jak działa przeciwko sąsiedniej Polsce?

Czeskie oblężenie Turowa z Niemiec

Czesi są także właścicielami elektrowni zasilanych węglem brunatnym przy granicy polsko-niemieckiej. Szwedzki Vattenfall sprzedał w 2016 roku kopalnię węgla brunatnego i elektrownię Jaenschwalde (3000 MW) i Schwarze Pumpe (1600 MW) w Brandenburgii, a także Boxberg (2500 MW) w Saksonii oraz kilka kopalni czeskiego Energetický a průmyslový holding, a.s. (EPH).

29 stycznia tego roku rząd niemiecki przyjął projekt ustawy o odejściu od węgla. Zawiera ona zasady oraz harmonogram wygaszania elektrowni i elektrociepłowni węglowych, a także ustala koniec roku 2038 jako ostateczną datę zakończenia wykorzystywania węgla w energetyce. Wydobywanie węgla brunatnego



w Łużycach może trwać tylko do 2038 roku. To region sąsiadujący z kopalnią w Turowie. Spółka LEAG skupia niemieckie Lausitz Energie Bergbau AG i Lausitz Energie Kraftwerke AG. Obie są w 50 procentach własnością czeskich Energetický a průmyslový Holding (EPH) i PPF Investments. Do LEAG należą cztery kopalnie węgla brunatnego: Jänschwalde, Welzow-Süd, Nochten i Reichwalde. Kopalnia Jänschwalde ma wydobywać węgiel brunatny jeszcze przez trzy lata. Wciąż nie są jasne losy nowej odkrywki Welzow-Süd. Nie jest wykluczone, że będzie ona pracować aż do 2038 roku.

Na stronach LEAG można przeczytać, że wydobywanie węgla brunatnego w Kopalni Nochten jest planowane w obecnym obszarze wydobywczym i nowym podobszarze Mühlrose w celu zabezpieczenia dostaw paliwa elektrowni Boxberg. Prace w tej lokalizacji ruszyły w lipcu 2019 roku. Kopalnie odkrywkowe Welzow-Süd I, Reichwalde i Nochten mogą zapewnić prawie 800 milionów ton surowego węgla brunatnego. Miały pierwotnie wydobywać węgiel jeszcze w latach 2040 – 2045, ale zgodnie z planem komisji węglowej może trwać maksymalnie do 2038 roku. Jeśli koncesja dla Turowa nie zostanie wydłużona, węgiel z Niemiec wydobywany przez Czechów mógłby teoretycznie także trafić do Elektrowni Turów.

RT-ON oraz Greenpeace. Organizacje te także mówią o „rozbudowie” odkrywki Turów. Przeprowadziły już protesty przeciwko planom PGE. Uczestniczyły także w zbieraniu podpisów przeciwko wydłużeniu koncesji.

Nie samym węglem powinien żyć Turów

Wydłużenie koncesji dla kopalni odkrywkowej w Turowie powinno zapewnić 8 procent zapotrzebowania krajowego na energię elektryczną dzięki pracy Elektrowni Turów. Koncesja wygasa w kwietniu, a nowy blok jest na ukończeniu. Jednak w zeszłym roku nastąpił spadek wytwarzania energii z węgla brunatnego w Polsce o ok. 20 procent. Zapewnił w 2018 roku 49,07 TWh energii, a rok później już tylko 41,5 TWh. Ten spadek każe już teraz myśleć o tym, co dalej. PGE już teraz inwestuje w parki wiatrowe i przygotowuje się do budowy farm fotowoltaicznych w innym zagłębiu węglowym, w Bełchatowie. Czy Turów także pójdzie tą drogą, niezależnie od przyszłości odkrywki? Czy węgiel brunatny przetrwa do 2040 roku? Czy protesty zagraniczne mu to utrudnią?

Bartłomiej Sawicki

BiznesAlert.pl

Głos ekologów

W sprawę zaangażowały się także organizacje ekologiczne z Czech, Polski i Niemiec: Stowarzyszenie Eko – Unia, Fundacja





Czy protesty przeciw promują węgiel z Cz

Za zgodą portalu BiznesAlert.pl publikujemy kontynuację artykułu poświęconego protestom przeciwko polskiej odkrywce węgla brunatnego pt. Czeski film o odkrywce w Turowie. Czas na sequel, w którym Piotr Rudyszyn z Instytutu Jęgiellońskiego prezentuje kolejne fakty o protestach, które sekuja węgiel z Polski i mogą służyć promocji... węgla z Czech i Niemiec.

Powiedzenie „czeski film” wywodzi się od pierwszej po II. wojnie światowej komedii Josefa Macha pod tytułem „Nikt nic nie wie”, która zyskała w Polsce bardzo dużą popularność. Film spodobał się ludziom do tego stopnia, że z czasem pojawiło się w języku powiedzenie; nikt nic nie wie, czyli czeski film. Stało się frazeologizmem określającym sytuację w której dzieje się coś dziwnego, ale nie wiadomo o co chodzi, co i dlaczego się wydarzyło. Jako ciekawostkę dodam, że sami Czesi nazywają taką sytuację „hiszpańską wioską”.

Polska Grupa Energetyczna kończy właśnie budowę nowego 11. bloku 450 MW w elektrowni Turów. Do pracy nowego bloku i starych bloków elektrowni potrzebna jest kontynuacja rozbudowy kopalni, ale wydobywanie będzie prowadzone wyłącznie w obszarze określonym w decyzji z 1994 roku. Głównymi przeciwnikami rozbudowy kopalni są Czesi. Jeśli zablokują lokalne miejsce wydobywania, elektrownia będzie musiała kupić węgiel z innych. Najbliższe są w Czechach i Niemczech. Tak się jednak składa, że te niemieckie też należą do czeskich właścicieli – oligarchów, którzy pośrednio wspierają protesty przeciw rozbudowie kopalni w Polsce. Dodatkowo w sprawę zaangażowane są polskie organizacje ekologiczne i czeski minister środowiska, wieloletni dyrektor w firmie czeskiego premiera też oligarchy. Nieformalnym liderem protestujących jest wywodzący się z jednego z przygranicznych miasteczek marszałek województwa libereckiego, który ma postawione zarzuty korupcyjne. To istny czeski film.

Elektrownia i kopalnia w Turowie

Elektrownia Turów to trzecia co do wielkości w Polsce węglowa elektrownia ciepła, kondensacyjna, blokowa z międzystopniowym przegrzewem pary i zamkniętym układem wody chłodzącej, opalana węglem brunatnym. Elektrownia znajduje się w Bogatyni (powiat zgorzelecki) na styku granic Polski, Czech i Niemiec. Jej moc osiągalna wynosi 1.498,8 MW. Roczna produkcja energii elektrycznej brutto to 13.144.008 MWh, podczas której zużycie węgla brunatnego na jej produkcję i produkcję energii cieplnej wynosi 11.991.500 ton.

Elektrownia Turów pracuje nieprzerwanie od 1962 roku. W 2005 roku zakończyła się jej kompleksowa modernizacja. Był to jeden z największych procesów inwestycyjnych w Europie Środkowej dzięki czemu jest najnowocześniejszą w kraju elektrownią opalaną węglem brunatnym. Dysponuje sześcioma nowoczesnymi blokami z kotłami fluidalnymi o wysokiej sprawności. Obecnie w Elektrowni pracują bloki pierwszy, drugi i trzeci o mocy 235 MW każdy i czwarty, piąty i szósty o mocy 261 MW. Na ukończeniu jest budowa bloku 11 o mocy 450 MW. Podobnie jak w wypadku innych elektrowni tego typu, zgodnie z polityką energetyczną Unii Europejskiej wciąż podejmowane są działania mające na celu ograniczenie szkodliwego wpływu elektrowni na środowisko. Po raporcie WWF z 10 maja 2007 roku Elektrownia Turów została uznana za emitującą największe względne (w przeliczeniu na produkcję energii elektrycznej; 1,15 tCO₂/MWh) ilości gazów cieplarnianych do atmosfery w Polsce oraz ósmą w Europie.

Udział mocy Turowa w systemie energetycznym kraju wynosi ok. 8 procent. Paliwo podstawowe, czyli węgiel brunatny, jest dostarczane przemożnikami taśmowymi z Kopalni Węgla Brunatnego Turów. Kopalnia położona jest w obrębie Obniżenia Żytawskiego, leżącego między Masywem Łużyckim a zachodnią częścią Gór Izerskich, w obrębie Przedgórzia Izerskiego. Kopalnia Turów znajduje się w zachodniej części województwa dolnośląskiego, w centralnej części tzw. Worka Turowszowskiego leżącego między granicami państwowymi Niemiec i Czech. W najwyższej części worka ma tylko dwa kilometry szerokości.

ko węglowi w Polsce ech i Niemiec?



W Kopalni Turów złoża węgla brunatnego eksploatowane jest w sposób przemysłowy metodą odkrywkową już od roku 1904, była to kopalnia Herkules. W 1924 zagłębie przeszło w posiadanie koncernu Aktiengesellschaft Sächsische Werke, wydobywany węgiel był dostarczany do brykietowni i elektrowni Hirschfelde (Friedensgrenze). W 1947 wprowadzono nazwę Turów, a eksploatowane złoża nazwano Turów I. W 1968 rozpoczęto budowę kopalni Turów II, powstał wówczas kombinat paliwowo-energetyczny który poza dwoma złożami obejmował również elektrownię ciepłą w Turoszowie. Roczne wydobycie wynosi ok. 12 mln ton węgla, dodatkowo zdejmowane jest 30 mln m³ nadkładu. Powierzchnia odkrywki wynosi 2.400 ha.

Obecnie planowane są prace, jak pisze PGE, polegające na zmianie MPZP gminy Bogatynia na obszarze niecałych 15 ha. Kopalnia Węgla Brunatnego Turów nie planuje rozszerzenia działalności poza określone 25 lat temu granice wskazane w koncesji. Wydobycie będzie prowadzone wyłącznie w obszarze określonym w decyzji z 1994 roku.

Obowiązująca koncesja na wydobycie została wydana przez ministra ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa w 1994 roku. W jej ramach został wyznaczony obszar górniczy „Turoszów-Bogatynia”, który uwzględniony jest w obowiązujących dokumentach planistycznych gminy Bogatynia. Tak więc teren kopalni się nie zwiększy. Eksploatacja złoża postępuje w kierunku południowo-wschodnim do docelowych granic wyznaczonych w projekcie zagospodarowania złoża. Tempo prowadzonej działalności w kopalni wymaga wydłużenia czasu obowiązywania koncesji. Ten proces nie wiąże się jednak z powiększeniem obszaru obowiązującej koncesji. W praktyce oznacza to, że żadne nowe tereny nie zostaną objęte działalnością kompleksu wydobywczo-wytwórczego.

Protesty w Czechach

Od kilku miesięcy jednak Czesi protestują regularnie przeciwko rozbudowie odkrywki, a oficjalnie mieszkańcy czeskich przygranicznych miejscowości. Liderem protestów jest miasteczko Hradek nad Nysą. Wśród argumentów podają zagrożenie suszą, zarzucają nierzetelność opracowaniom środowiskowym

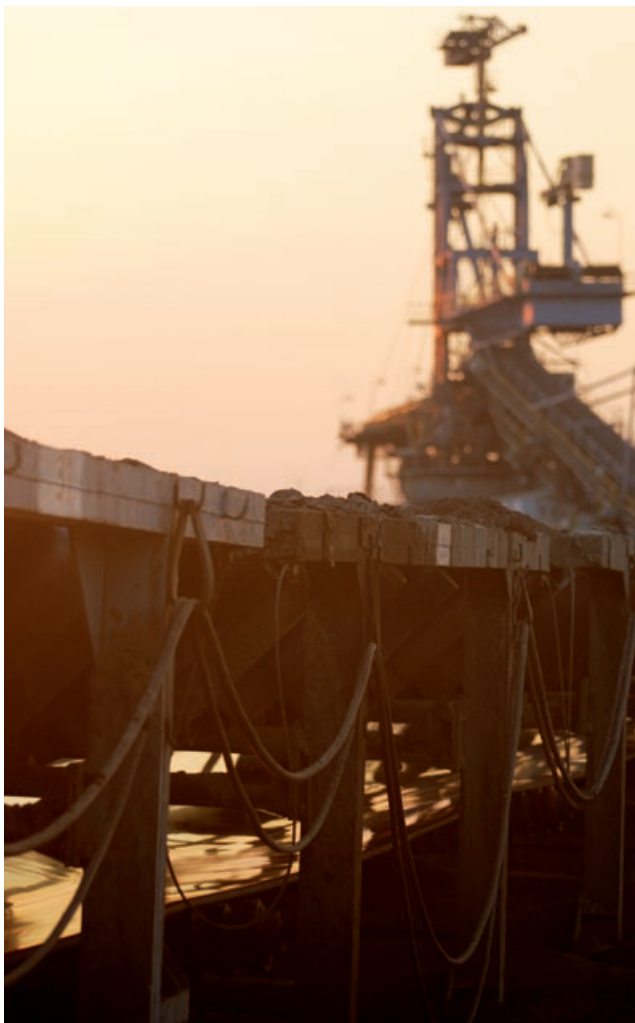
wykonanym na potrzeby uzyskania decyzji administracyjnych przez PGE. Jednym z kluczowych argumentów jest ich zdaniem fakt, że ekspertyzy zostały wykonane na zlecenie i za pieniądze inwestora, czyli PGE. Tak się jednak składa, że wszędzie tego typu opracowania są zlecane przez inwestorów, także w Czechach z tą różnicą, że w Polsce jest dodatkowy wymóg prawny dotyczący kompetencji wykonujących takie opracowania. Oczywiście takiego wymogu nie ma w Czechach. Najpierw mieszkańcy regionu sąsiadującego z odkrywką wystosowali list do krajowego ministerstwa z szeregiem negatywnych uwag odnośnie planowanej inwestycji. Ich uwagi dotyczyły głównie problemu z wodą pitną oraz ubytkiem wód gruntowych. Strona polska od lat twierdzi, że zanik wody w Czechach nie ma związku z kopalnią odkrywkową. Teraz nie tylko przygraniczna społeczność, ale sama Republika Czeska nie wyraża zgody na rozbudowę Turowa. Strona polska konsekwentnie odmawia przyjęcia na siebie odpowiedzialności za zaistniałą sytuację, tłumacząc m.in., że na obniżenie zwierciadła wody podziemnej w miejscowości Uhelna w Czechach wpływa samo ujęcie wody w Uhelnej.

Jest to prawda. Jak nieprzystające do rzeczywistości są argumenty mieszkańców pokazuje jeden fakt, iż ilość wody jaką Uhelna wydobywa w 1,5 miesiąca, kopalnia wypompowuje w jeden dzień. Należy tu dodać, że kopalnie codziennie wypompowują wodę na zewnątrz odkrywki. Woda ta nie jest tracona, tylko trafia w miejsca retencji, do rzek, itd. W przeciwnym razie niemożliwe byłoby prowadzenie prac w samej odkrywce. PGE wielokrotnie proponowała dostawy wody na stronę czeską, ale Czesi nie skorzystali z tych propozycji.

PGE podaje, że nie istnieją dowody potwierdzające wpływ działalności górniczej w Niece Żytawskiej na osiem czynnych ujęć wody (Loučna, Dolni Sucha, Pekařka velka, Dětrichov, U Nemocnice (Frydlant), Bažantice, Višňova, Pertolice), znajdujących się na terenie Czech. Należy zaznaczyć, że od wielu lat wpływ odkrywki Turów na wody podziemne jest monitorowany przez polsko-czeskie i polsko-niemieckie zespoły specjalistów. Sieć obejmuje ok. 550 otworów monitoringowych, a wyniki badań potwierdzają, że kopalnia nie powoduje odwodnienia wyżej wymienionych ujęć wody pitnej. Ponadto, Niecka Żytawska, głęboka na 300 metrów, otoczona jest skałami krystalicznymi, co ogranicza w znaczny sposób odpływ wody z obszarów z nią sąsiadujących. W celu ochrony innego ujęcia, w Uhelnej, które

znajduje się w strefie brzeżnej Niecki Żytawskiej, zostały podjęte działania nad opracowaniem technicznych sposobów ograniczenia wpływu odwadniania kopalni na otoczenie. Na podstawie wykonanych badań modelowych stwierdzono, że najskuteczniejszym będzie budowa ekranu przeciwfiltracyjnego. Obecnie opracowywany jest projekt techniczny tego ekranu.

Tym samym ujęcie Uhelna zostanie zabezpieczone przed potencjalnym oddziaływaniem odkrywki Turów do roku 2044. Należy także zaznaczyć – dodaje PGE, że oddziaływanie odwodnienia odkrywki Turów jest przedmiotem prac Polsko-Czeskiej Komisji ds. Współpracy na Wodach Granicznych, w ramach której działa Zespół Ekspertów Hydrogeologów ds. oddziaływania KWB Turów na teren Republiki Czeskiej. Eksperci strony czeskiej otrzymują na bieżąco materiały i dane od strony polskiej. Wyniki modelowania hydrogeologicznego wykonanego w 2016 roku zostały stronie czeskiej przekazane 7 września 2017 roku na spotkaniu we Wrocławiu. Od tego momentu strona czeska otrzymała także szereg innych dokumentów i analiz m.in. w ramach transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bogatynia dla 14,6 ha potrzebnych pod kontynuację eksploatacji złoża Turów.



Polscy pomocnicy

Zbierając materiały do tego artykułu natrafiłem na szereg stron internetowych polskich organizacji środowiskowych zaangażowanych w spór pomiędzy mieszkańcami czeskich miejscowości i polskim przedsiębiorstwem energetycznym PGE. Dochoǳę do wniosku, że Polsce „obrońcy przyrody” są bez problemu w stanie wystąpić przeciw polskim firmom tylko dla swoich celów. To, że czescy mieszkańcy chcą odszkodowań od dużych firm i próbują coś ugrać, nie dziwi. Dziwi mnie jednak, że nie ma tam czeskich organizacji przyrodniczych, a są polskie. Te same organizacje walczą o przyznanie środków unijnych dla regionów górniczych i chcą być ich beneficjentem. Krótko mówiąc chcą za mieszkańców tych terenów wydać pieniądze na transformację od węgla do OZE.

Nie mają jednak szczęścia, bo bez ich udziału po stronie polskiej powstaje właśnie kolejnych ponad 50 MW fotowoltaiki, a do tej pory doszło do instalacji tylko na terenie powiatu zgorzeleckiego ponad 150 MW OZE. Dodatkowo ze środków gminnych i unijnych sfinansowano setki mikro instalacji OZE. Wygląda więc na to, że lokalni mieszkańcy mogą poradzić sobie lepiej sami bez pomocy ekologów. Lepiej też będą w stanie rozdysponować środki unijne na transformację swojego regionu. Podobnie Czesi znaleźli oparcie w swoim ministrze środowiska i też chyba nie skorzystają z „doświadczenia” przyrodników. Ciężko zrozumieć intencje polskich ekologów, bardziej zainteresowanych tym sporem od swoich czeskich kolegów. Chyba nie rozwiążali jeszcze wszystkich polskich problemów ekologicznych?

Czeski rząd i urzędnicy

Nikogo w Czechach nie dziwi fakt, że ich premier jest jednym z najbogatszych obywateli kraju (2. na liście najbogatszych Czechów) i trzecim w Europie Środkowej. Jego majątek jest szacowany na prawie trzy miliardy USD. Nawet obecny prezydent USA nabrał szacunku do Andreja Babisza (736 na liście Forbes) kiedy dowiedział się, że ten może być od niego bogatszy. Przeszłość premiera Czech jest jego największą wadą. Premier urodził się na Słowacji, w latach 80' był członkiem Komunistycznej Partii Czechosłowacji, funkcjonariuszem służb specjalnych StB w Czechosłowacji, a dokładniej jej słowackiej części, dzięki lukom w prawie ominął ograniczenia ustawy dekomunizacyjnej zabraniającej sprawowania funkcji publicznych na Słowacji i został najpierw ministrem finansów, a później premierem Czech. Pomimo tego, że w ostatnim czasie Sąd Najwyższy w Bratysławie uchylił wyrok uniewinniający Babisza, sprawa dotyczy innego państwa i w Czechach może spokojnie pełnić funkcje publiczne. Do dziś nie zostało wyjaśnione, a raczej sprytnie uciszony szereg śledztw w sprawie podejrzeń o defraudację finansową w firmach kontrolowanych przez premiera i wyłudzenia dotacji unijnych przez firmy Babisza. Symbolem naciągania i omijania przepisów przez premiera, a potem tuszowania tych działań przez panią minister sprawiedliwości jest „sprawa bocianiego gniazda”. Dziennikarze w Czechach dopytują o użytkowanie bez stosownych umów kilkuset hektarów ziemi przez ogromny koncern rolniczo-spożywczy Agrofert należący do premiera. Agrofert jest jednym

z największych obszarników w Czechach uprawia ponad 100 tysięcy hektarów ziemi, co stanowi około 3% powierzchni kraju i posiada pod kontrolą ponad 250 mniejszych firm. Zatrudnia ponad 33 tysiące ludzi. Jest czołowym producentem produktów spożywczych, drzewnych, transportowych, medialnych oraz nawozów sztucznych, maszyn rolniczych, hoteli i chemii. Agrofert posiada też 23 tytuły prasowe w tym dwa najpoczytniejsze dzienniki „Lidove Noviny” i „Mlada Fronta Dnes”, 3 stacje telewizyjne i jedną radiową. To dzięki tym aktywom osoby zależne od firm premiera usilnie budują w Czechach czarny PR polskiej żywności, okien czy materiałów budowlanych, które coraz lepiej sprzedają się w Czechach, a Polska jest największym eksporterem żywności nad Węltawą. Jest obecnie drugim największym partnerem handlowym Czech i posiada nadwyżkę w wymianie handlowej. To wszystko powoduje, że Babisz i jego otoczenie widzi w Polsce największą konkurencję. Wyraz temu daje nieustannie, a do historii przeszedł program w którym w niewybredny sposób odmówił zjedzenia w programie telewizyjnym polskiej kiełbasy. W 2014 roku rząd wydał specjalne wytyczne dla czeskich służb sanitarnych nakazujące nadzwyczajne kontrole produktów z Polski. Premier przez Agrofert walczy też w sądach z Orlenem o kwotę trzech miliardów złotych.

Partia założona przez Babisza, a raczej Ruch ANO (skrót od Anonimowych Niezadowolonych Obywateli, akronim to odpowiednik polskiego „tak”) jest mistrzem w odgadywaniu nastrojów społecznych, co każe jej często i znacząco zmieniać zdanie. Nieraz w ciągu kilku tygodni ANO zmieniało nie tylko zdanie na jakiś temat, ale nawet poglądy w kluczowych sprawach. Tak było choćby ze stosunkiem do Unii Europejskiej. Babisz ze skrajnego liberała i zwolennika Wspólnoty stał co najmniej eurosceptykiem i populistą. Ministrowie w rządzie to najczęściej zaufani współpracownicy Babisza i często byli dyktatorzy w jego firmach, jak minister środowiska Richard Brabec czy minister sprawiedliwości Marie Beneszova. Nasi południowi sąsiedzi mówią o tym, że gospodarka Czech skupiona jest w rękach miejscowych oligarchów i że ta mała grupa wzajemnie się wspiera. Politycy dość masowo i powszechnie są bohaterami negatywnych newsów z wątkami korupcyjnymi w tle i to nie tylko w rządzie, ale także w regionach. Republika Czeska w odróżnieniu od swoich sąsiadów regularnie spada w rankingach transparentności. Coraz mniej jest polityków, którym nie została jeszcze zarzucona korupcja.

Kopalnie w Mostie, Sokolovie i niemieckich Łużycach

Czeskie kopalnie węgla brunatnego znajdują się w trzech regionach, czyli po czesku „krajach”, odpowiednio w Kraju Libereckim, Karlowarskim i Usteckim, w północno-zachodniej części państwa. Ich właścicielami są czescy oligarchowie prowadzący fundusze korzystające często z rosyjskich i chińskich czy arabskich pieniędzy. Kopalnia w Sokolovie należy do Frantiszka Sztepanka (32. na liście najbogatszych w Czechach), Kopalnia w Mostie należy do Pavla Tykacza (7. na liście). Dodatkowo właścicielem niemieckich kopalni węgla brunatnego z zagłębiu łużyckim z grupy LEAG jest Daniel Krzetinski (5. na liście) prywatnie zięć najbogatszego Czecha Petra Kellnera. Wszystkie te kopalnie



są oddalone nie więcej niż 100 kilometrów od naszego Turowa. Wszyscy ci dostawcy są zainteresowani dostawami węgla brunatnego do Polski. Tak więc wstrzymanie rozwoju kopalni w Turowie i rozbudowa elektrowni są dla nich dobrą wiadomością.

Nie dziwi mnie zatem fakt, że to Czesi, ich oligarchowie i samorządowi politycy blokują rozwój polskich inwestycji w Turowie. Minister środowiska, były dyrektor w Lovochemie kontrolowanym przez Andreja Babisza, osobiście „pilnuje” sprawy Turowa. W ostatnich latach ministerstwo środowiska nie podjęło żadnych działań przeciwko czeskim kopalniom węgla brunatnego, ale dzielnie broni przygraniczne wsie przed szkodami górniczymi i negatywnym oddziaływaniem odkrytki w Turowie. Największym sojusznikiem ministra w regionie jest hejtman (marszałek) libereckiego kraju (województwa) Martin Puta. Ten pochodzący z Hradka nad Nysą polityk ma od kilku lat postawione zarzuty korupcyjne oraz powoływania się na wpływy. Toczy się przeciw niemu dwa postępowania i z dużym prawdopodobieństwem można uznać, że jego los zależy od przychylności pani minister sprawiedliwości Marii Beneszovej z partii premiera Babisza, która kilka razy ratowała już z opresji polityków przychylnych jej opcji. To może tłumaczyć jego gorliwość w działaniach przeciw polskiej kopalni.

O co chodzi w czeskim filmie?

Nasi południowi sąsiedzi nie znają naszego powiedzenia o „czeskim filmie”. Dla nich to „hiszpańska wioska”, a faktycznie w opisywanej sprawie mamy do czynienia z babiszową wioską. Jeden z najbogatszych ludzi w kraju, który na co dzień walczy z polską konkurencją w swoich firmach, tutaj za pomocą najbardziej zaufanych ludzi blokuje rozbudowę konkurencyjnej kopalni, żeby umożliwić swoim przyjaciołom sprzedaż węgla do Polski. Jednak, żeby nie było to tak oczywiste, robi to rękami uzależnionych od siebie polityków i działaczy lokalnych oraz polskich aktywistów i ekologów, którzy co nieoficjalnie mówią mieszkańcy, korzystają z pieniędzy czeskich oligarchów, do których należą konkurencyjne kopalnie w Czechach i Niemczech.

Jeśli więc w czeskim filmie nie było wiadomo o co chodzi, w babiszowej wiosce wszystko staje się jasne. Jeśli nie wiadomo o co chodzi, zawsze chodzi o pieniądze.



Dostawy węgla z K Turów nie są zagro

Rozmowa ze Sławomirem Wochną, dyrektorem Kopalni Węgla Brunatnego Turów o wyzwaniach w obliczu epidemii koronawirusa, zabezpieczeniu załogi oraz o przedłużonej koncesji.

– Jak nowa sytuacja związana z pandemią koronawirusa wpływa na funkcjonowanie kopalni Turów?

– Na przestrzeni lat kopalnia Turów musiała się zmierzyć z wieloma wyzwaniami, jednak obecna sytuacja jest wyjątkowa, ponieważ wymaga wzmożonej ochrony wszystkich pracowników naszego zakładu. Podjęliśmy szereg działań i na bieżąco reagujemy na sytuację związaną z zagrożeniem Covid-19. Powołaliśmy zespół kryzysowy, który spotyka się codziennie i podejmuje konieczne działania prewencyjne. Wszystkie działy i oddziały w kopalni Turów pracują bez zakłóceń. Nie mamy problemów kadrowych. Tam, gdzie było to możliwe, skierowaliśmy pracowników do pracy zdalnej. Ponadto pracownicy mają zapewnione środki ochrony osobistej, czyli rękawiczki, maseczki i płyny do dezynfekcji. Dotychczas kupiliśmy ponad 115 tys. różnego rodzaju maseczek ochronnych, ponad 225 tys. rękawiczek jednorazowych i blisko 12 tys. litrów do dezynfekcji rąk i powierzchni. Zakupy realizujemy na bieżąco.

– Kopalnia wydobywa węgiel na potrzeby pobliskiej elektrowni. Czy istnieje jakiegokolwiek zagrożenie zakłócenia dostaw węgla?

– Jesteśmy firmą o kluczowym znaczeniu dla polskiej gospodarki. W związku z tym zachowanie ciągłości wydobycia i zabezpieczenie dostaw węgla do elektrowni to nasz priorytet. Dlatego organizujemy pracę maszyn podstawowych w taki sposób, żeby zabezpieczyć jak najwięcej węgla na potrzeby Elektrowni na wypadek nagłego zmniejszenia stanu załogi. Szczególne znaczenie

ma dla nas bezpieczeństwo naszych pracowników. Na bramach wjazdowych prowadzimy kontrole temperatury. Umożliwiliśmy pracownikom wjazd na teren kopalni Turów własnymi pojazdami przy uproszczonej procedurze, dzięki czemu przewozy pracownicze są znacznie odciążone. Autobusy przewoźników podlegają obowiązkowej dezynfekcji, podobnie jak pomieszczenia socjalne, łaźnie oraz kabiny operatorów na maszynach podstawowych.

– Zabezpieczenie pracowników jest bardzo istotne, także w kontekście dalszej pracy kopalni. Niedawno kopalnia uzyskała



Opalni do Elektrowni żone

przedłużenie koncesji na wydobycie węgla. Decyzja zakłada prowadzenie działalności górniczej na zmniejszonym o połowę obszarze górniczym. Czy pociąga to za sobą znaczne zmiany w dotychczasowym procesie wydobywczym?

– Zmiana koncesji polegająca na jednokrotnym wydłużeniu czasu jej obowiązywania pozwala na wydobywanie węgla brunatnego do końca kwietnia 2026 roku. Zmniejszenie obszaru górniczego w niewielkim stopniu dotyczy przestrzeni złoża przeznaczonego do eksploatacji w tym okresie i nie wpływa na planowane procesy wydobywcze do roku 2026. Zmiana obszaru wynika przede wszystkim z zakończenia rekultywacji zwałowiska zewnętrznego. Tereny zwałowiska o powierzchni ok. 2.200 ha zo-

stały zalesione – posadzono na nich ponad 20 milionów drzew, a następnie teren ten przekazano Lasom Państwowym.

Należy podkreślić, że zwałowisko stanowi obecnie kompleks leśny gminy Bogatynia, cenny z uwagi na walory krajobrazowe i tlenotwórcze. Teren zwałowiska stał się integralną częścią całego ekosystemu. W tej przestrzeni swoje miejsce do życia znalazły rośliny i zwierzęta, w tym rzadkie i chronione gatunki.

Zasady eksploatacji i sposób zagospodarowania złoża określone są „Projektem zagospodarowania złoża”. Zgodnie z tym dokumentem, zasoby węgla znajdujące się w granicach zmniejszonego obszaru górniczego są wystarczające do prowadzenia wydobywania w planowanym dotychczas zakresie i wystarczające do zaspokojenia zapotrzebowania elektrowni na paliwo do 2044 roku.

Rozmawiał Józef Bukowski





RAMB przeciera szlaki

Spółka RAMB z Grupy Kapitałowej PGE wybudowała jedną z największych, podstawowych maszyn, jakie w ostatnich latach powstały w europejskim przemyśle maszynowym górnictwa odkrywkowego. Zwałowarka ZGOT Z-49 będzie pracowała w Kopalni Węgla Brunatnego Turów i jest największą inwestycją realizowaną przez spółkę w jej blisko dwudziestoletniej historii.



Umowę na realizację budowy podpisano w czerwcu 2017 roku, a pierwsze prace na terenie placu montażowego turozowskiej kopalni rozpoczęły się na początku 2018 r. – *Zwałowarka Z-49 budowana była przez naszą spółkę kompleksowo, od podstaw. Podejmując się tego trudnego i wymagającego zadania, postawiliśmy na zespół naszych najlepszych specjalistów licząc, iż zakończenie projektu sukcesem da spółce znakomite referencje, otwierając tym samym rynek budowy maszyn podstawowych dla górnictwa brunatnego zarówno w kraju i za granicą* – podkreśla Marcin Ławniczek, prezes zarządu RAMB sp. z o.o.

Na uwagę zasługuje fakt, że przy budowie zwałowarki spółka RAMB współpracowała wyłącznie z krajowymi podwykonawcami, zarówno wchodzącymi w skład Grupy Kapitałowej PGE, jak również wyspecjalizowanymi podmiotami zewnętrznymi. Projekt techniczny zrealizowała wrocławska firma Poltegor-Projekt sp. z o.o.

Zwałowarka ZGOT Z-49 jest największą inwestycją realizowaną przez spółkę RAMB, nie tylko pod względem budżetu, ale także rozmiarów. Gabaryty tej maszyny robią wrażenie; zwałowarka waży aż 2.600 ton, jej wysokość to 50 metrów, a długość 190 metrów. Wysokość zwałowania wynosi 25 metrów, a jego promień 100,6 metrów (do osi bębna zrzutowego). Promień pobierania do osi nadawy to 80 metrów. Regulowana prędkość jazdy maszyny wynosi 5,2 – 8,8 m/min. Warto zwrócić uwagę na wielkość łożyska obrotu zwałowarki, którego średnica wynosi 10 metrów i składa się ze 128 kul o średnicy 200 mm każda.

Eksperti zwracają także uwagę na imponującą moc przerobową, czyli wydajność teoretyczną zwałowania, która wynosi aż 11.500 m³ na godzinę (przy dopuszczalnej wielkości brył nosiwa 500 mm). Ilość zwałowanego w ciągu godziny nadkładu wypełniłaby trzy baseny olimpijskie. Gęstość usypowa nosiwa wynosi 1,7 t/m³.



Nowa zwałowarka ZGOT Z-49.

Pierwsze uruchomienie
zwałowarki ZGOT Z-49.

Zwałowarka ZGOT Z-49 nie jest ostatnią maszyną, którą realizuje spółka RAMB. W pierwszej połowie bieżącego roku zakończą się prace przy budowie koparki K-20, która także trafi do KWB Turów, oddziału PGE GiEK. Przyjmując do realizacji zadanie budowy zwałowarki ZGOT Z-49, spółka znacząco rozszerzyła zakres oferowanych usług. Wszelkie podejmowane przez zarząd działania mają na celu utrzymanie tego kierunku rozwoju, a budowa maszyn podstawowych ma być długofalową strategią funkcjonowania spółki.





Zwałowarka ZGO już zwałuje

30 kwietnia 2020 roku w KWB Turów odbyło się komisyjne przekazanie, po połączeniu i transporcie zespołu maszyn – zwałowarki ZGOT-11500.100, wozu kablowego WGBK i wozu zrzutowego WZGR – do prób funkcjonalnych pod obciążeniem i próby wydajności.

Jakie dokładnie jest jej zadanie i do kiedy ta maszyna będzie eksploatowana?
– zapytaliśmy Sławomira Wochnę, dyrektora kopalni Turów.

S.W.: Zadaniem zwałowarki typu ZGOT-11500 jest odtworzenie potencjału maszyn zwałujących w kopalni Turów po zagrożeniu geotechnicznym, które zdarzyło się w 2016 roku. Zwałowarka w pierwszej fazie będzie pracowała na zwałowisku południowo-zachodnim i będzie przemieszczać się w kierunku zwałowiska północnego. Maszynę obsługuje 4-osobowa, doświadczona załoga, która wcześniej pracowała na innych zwałowarkach. Są to wysokiej klasy specjaliści, którzy brali udział w rozruchu i transporcie zwałowarki z placu montażowego na docelowe miejsce pracy, gdzie dokonano szeregu kontroli urządzeń zabezpieczających maszynę. Zwałowarka pracować będzie do końca eksploatacji złoża, a nawet

dłużej, ponieważ jej celem będzie też formowanie skarpy docelowej zgodnej z kierunkiem rekultywacji i oddania terenów po zakończeniu eksploatacji złoża Turów.

– Jak długo trwała budowa tej maszyny i kto jest jej wykonawcą?

S.W.: Zwałowarka została wybudowana w szybkim terminie 34 miesięcy przez należącą do naszej Grupy Kapitałowej spółkę RAMB. Dzisiaj, kiedy maszyna ruszyła i podaje nadkład – widać, że funkcjonuje zgodnie z naszymi oczekiwaniami.



T-11500



W oddaniu zwałowarki do ruchu uczestniczył także wiceprezes zarządu PGE GiEK ds. Wydobycia prof. Zbigniew Kasztelewicz, który zaznaczył jak wielkie znaczenie dla naszej Grupy Kapitałowej PGE ma oddanie do ruchu tej maszyny.

– Ostatni dzień kwietnia jest dla nas szczególny – przyjęliśmy do ruchu zwałowarkę Z-49, która wzmocni potencjał wydobywczy kompleksu Turów. W przyszłym roku, po oddaniu bloku energetycznego nr 7 w Elektrowni Turów, kopalnia będzie wydobywać w granicach 7 do 9 mln ton węgla rocznie, co potwierdzi fakt, że kompleks Turów zajmuje bardzo ważne miejsce na mapie energetycznej kraju. Rolą dzisiaj oddanej zwałowarki jest wzmocnienie potencjału nadkładowego do odkrycia złoża węgla na kolejne lata działalności górniczej w naszej kopalni – podsumował prof. Zbigniew Kasztelewicz.

– Jak wielka jest to maszyna, jaka jest jej wydajność – proszę ją zobrazować?

S.W.: To potężna maszyna, jej długość sięga 190 metrów, ok. 50 metrów wysokości, moc przerobowa wynosi 11.500 m³ nadkładu na godzinę, taka ilość mogłaby wypełnić w godzinę trzy baseny olimpijskie. Zwałowarka jest jedną z największych maszyn podstawowych jakie powstały w ostatnich latach w obszarze europejskiego przemysłu górnictwa odkrywkowego. Jej masa całkowita wynosi 2.600 ton, porusza się z prędkością do 9 metrów na minutę. Szczególną uwagę zwraca także wielkość łożyska obrotu zwałowarki, którego średnica wynosi aż 10 metrów.

Rozmawiał Józef Bukowski





Nowa nitka magistrali węglowej w Kopalni

W związku z nowo budowanym blokiem energetycznym nr 11 w Elektrowni Turów w pobliskiej kopalni powstaje magistrala węglowa, której zadaniem będzie dostosowanie układu transportu technologicznego do sprawnej realizacji dostaw węgla do elektrowni. Kto jest wykonawcą magistrali węglowej, na jakim etapie prowadzone są prace – zapytaliśmy Piotra Pupina, kierownika działu – głównego specjalistę kierującego zespołem Działu Nadzoru Inwestycji KWB Turów.

P.P.: Budowę realizuje jako generalny wykonawca spółka RAMB z Bełchatowa, jest to spółka należąca do naszej Grupy Kapitałowej PGE. Spółka RAMB specjalizuje się w robotach towarzyszących branży górnictwa odkrywkowego, w szczególności w zabezpieczeniach antykorozyjnych, wykonawstwie i montażu konstrukcji stalowych, a także robotach ogólnobudowlanych i elektrycznych. Dla naszego oddziału spółka RAMB zrealizowała już ok. 70 kontraktów. Oczywiście w celu realizacji robót nieobjętych profilem działalności spółki – spółka zatrudnia na tym kontrakcie ok. 10 podwykonawców (usługi wulkanizacyjne, geodezyjne, transportowe, dźwigowe, etc.).



rali ni Turów



– Jaki jest zakres budowy układu magistrali węglowej przez spółkę RAMB?

P.P.: Zakres umowny obejmuje dostawę, montaż i uruchomienie czterech kompletnych przenośników taśmowych, które umownie nazwaliśmy MW-1.0, MW-1.1, MW-1.2 i MW-1.3. Poszczególne przenośniki taśmowe o szerokości taśmy 1800 mm zbudowane będą wraz ze stacjami napędowymi i zwrotnymi oraz kruszarką węgla. Łączna długość układu wynosi ok. 3.150 m, wydajność teoretyczna 8.100 m³/h, prędkość taśmy 5,24 m/s.

– Jaki jest cel budowy magistrali węglowej?

P.P.: Przebudowa układu transportu technologicznego kopalni Turów ma na celu dostosowanie tego układu do realizacji dostaw węgla do elektrowni Turów w związku z jej projektowanym wyposażeniem w nowy blok energetyczny nr 11. Do budowy zaplanowane zostały dwa ciągi przenośników magistrali węglowej. Docelowo będą one stanowić zasadniczą trasę

transportu węgla z odkrywki do elektrowni i zasobnika węgla. Przebudowa jest również bezpośrednio związana z postępem wewnętrznego frontu zwałowego.

– Co wyróżnia przenośniki magistrali węglowej od innych przenośników znajdujących się w kopalni Turów?

P.P.: Przede wszystkim przenośniki magistrali węglowej posiadają innowacyjne napędy falownikowe, które umożliwiają płynną regulację prędkości taśmy przenośnika w zależności od ilości transportowanego węgla mierzonego za pomocą wagi taśmowej. Przekłada się to na niższą emisję hałasu do środowiska podczas pracy przenośników, oszczędność energii elektrycznej, jak również niższe zużycie techniczne podzespołów i urządzeń przenośnika. Na ciągu MW-I zostanie zabudowana kruszarka młotkowa mająca na celu rozdrabnianie węgla – jest to podobny sposób kruszenia węgla jak na koparkach KWK-1500 w naszym zakładzie.



– Ktoś pełni nadzór nad realizacją tego przedsięwzięcia, kim są ci ludzie?

P.P.: Nadzór nad realizacją kontraktu powierzono wysoko wykwalifikowanej kadrze technicznej Wydziału Nadzoru Inwestycji, są to:

- w branży budowlanej – Stella Budkiewicz
- w branży mechanicznej – Tadeusz Michalski i Krzysztof Plonkowski
- w branży elektrycznej i automatyki – Dariusz Kaznowski

Rozmawiał Józef Bukowski





Kopalnia Bełchatów formuje linię brzegową przyszłych, najgłębszych polskich jezior

Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów, należąca do spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE, zakończyła formowanie IV poziomu zwałowiska wewnętrznego Pola Bełchatów. Prace wykonano tak, by uformowana powierzchnia mogła stanowić linię brzegową jezior, które powstaną po zakończeniu eksploatacji odkrywki. W ramach rekultywacji w miejscu obecnych wyrobisk górniczych – Pól Bełchatów i Szczerców – powstaną dwa najgłębsze jeziora w Polsce, które połączą się w końcowej fazie ich napełniania.

– Tereny pogórnice bełchatowskiego kompleksu energetycznego kształtowane są z myślą o utworzeniu tu największego w centralnej Polsce kompleksu wypoczynkowego. Zgodnie z planem, po 2050 r. nastąpi likwidacja wyrobisk górniczych. Po napełnieniu ich wodą powstaną jeziora, których lustro wody będzie miało łączną powierzchnię ok. 4.000 hektarów, a ich maksymalna głębokość sięgnie ok. 170 m. Dla porównania warto przypomnieć, że maksymalna głębokość Hańczy, najgłębszego jeziora w Polsce, wynosi nieco ponad 100 metrów – mówi Wioletta Czemieli-Grzybowska, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.



Formowanie linii brzegowej Pola Bełchatów.

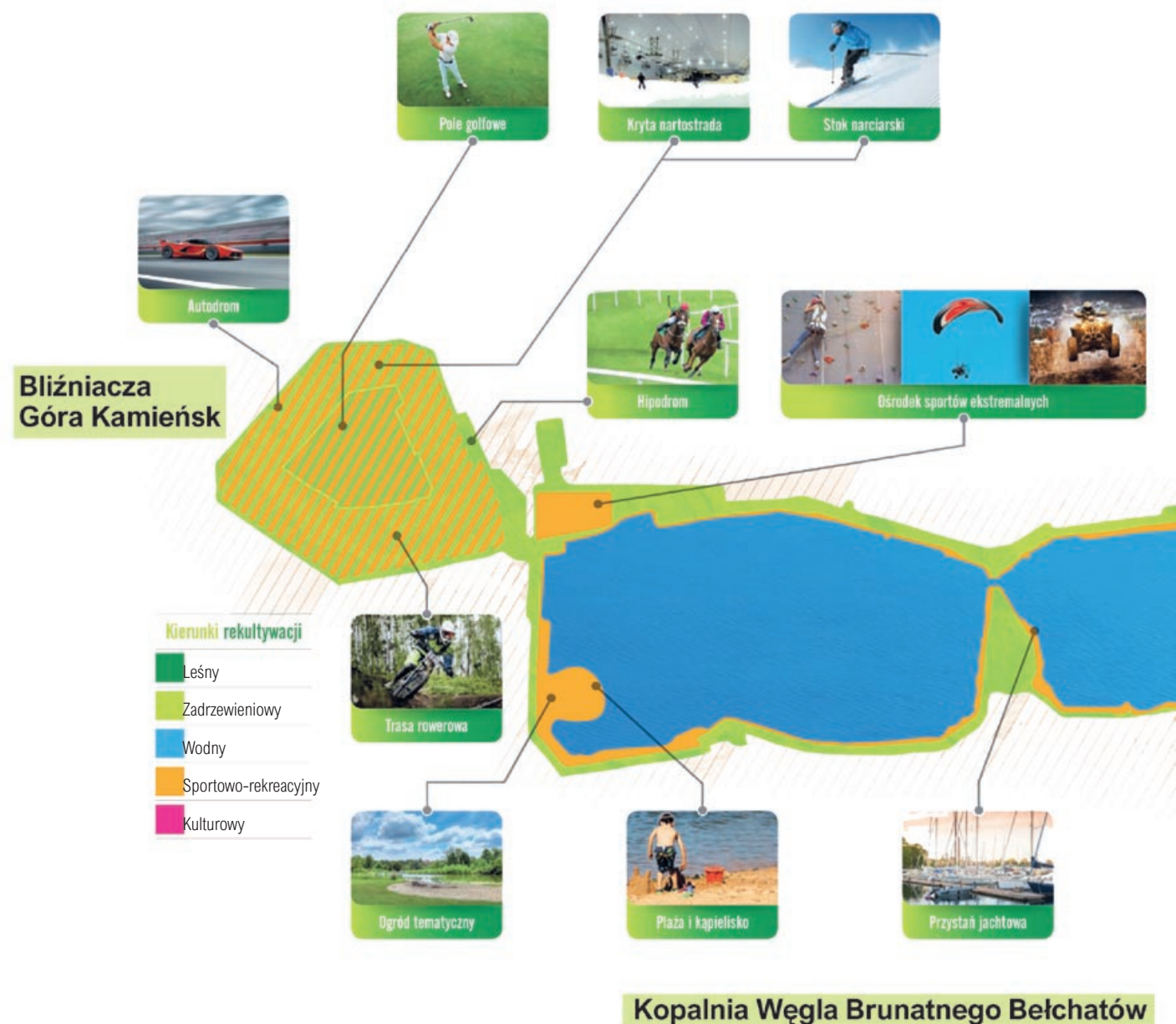
Podczas formowania IV poziomu zwałowiska wewnętrznego maszyny górnicze usypały powierzchnię o niewielkim nachyleniu. Na tak ukształtowanym terenie w przyszłości powstanie plaża i wschodnia część linii brzegowej jeziora.

– Prowadzone obecnie prace na zwałowisku wewnętrznym Pola Bełchatów polegają na przemieszczaniu ogromnych ilości mas nadkładowych w celu nadania pożądanego kształtu dna i skarp docelowych zbiorników. Kolejnym etapem będzie wypełnianie wyrobisk wodą. Proces ten będzie musiał być kontrolowany i prowadzony w taki sposób, by ciśnienie spływowe wód, działające na skarpy od zewnątrz, nie spowodowało utraty ich stateczności – wyjaśnia Dariusz Grzesista, dyrektor Kopalni Bełchatów.

Napełnianie zbiorników wodą realizowane będzie po 2050 roku, kiedy to w Polu Szczerców zakończone zostaną wszelkie

roboty górnicze przygotowujące wyrobisko do napełniania wodą. Poziom lustra wody będzie stopniowo podnoszony jednocześnie w Polu Bełchatów i w Polu Szczerców. Napełnianie wodami głębinowymi oraz powierzchniowymi potrwa około 20 lat.

Bełchatowskie jezioro nie będzie pierwszym zbiornikiem utworzonym w miejscu po odkrywkowej eksploatacji górniczej. Od 2010 roku funkcjonuje Jezioro Tarnobrzeskie, stworzone na terenie byłej kopalni odkrywkowej siarki, a w Niemczech w okolicy Görlitz, tuż przy polskiej granicy, od kilku lat korzystać można z jeziora Berzdorfer See, które powstało po zalaniu kopalni węgla brunatnego. Również w zagłębiu konińskim korzystać można z jezior powstałych po wypełnieniu wodą byłych odkrywek węgla brunatnego: Morzysław, Gosławice, Pą-



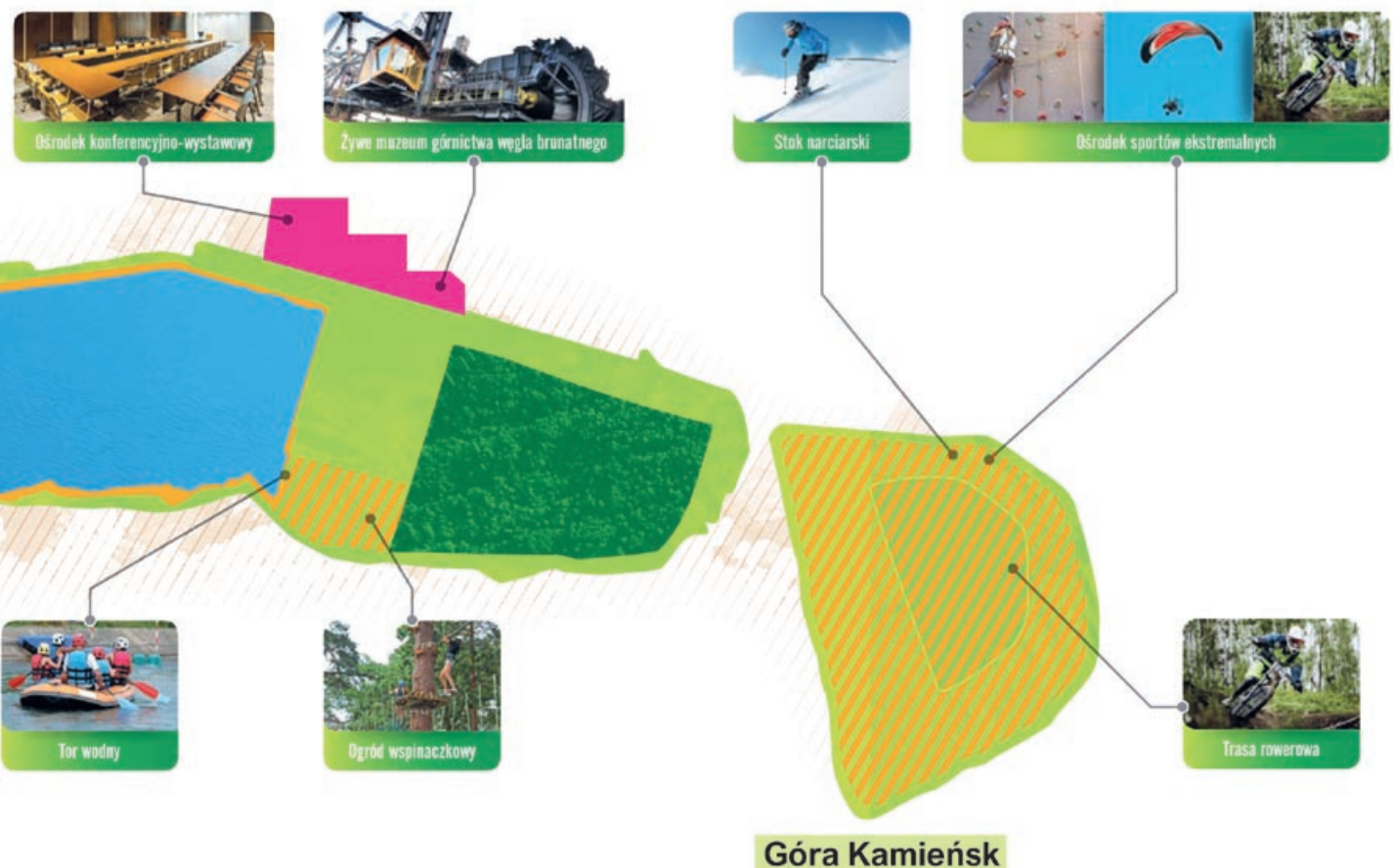
nów, Kazimierz, Lubstów, Józwin II B, Drzewce i Tomisławice, o łącznej powierzchni przekraczającej 2.650 ha.

Koncepcja stworzenia jeziora na terenie odkrywki Bełchatów wpisuje się w prowadzone działania rekultywacyjne. Kopalnia posiada kilkudziesięcioletnie doświadczenie we wdrażaniu innowacyjnych i efektywnych rozwiązań technicznych oraz technologicznych przyjaznych naturze, które pozwalają w znacznym stopniu ograniczyć środowiskowe skutki wydobywania węgla. W ramach tych zadań od początku funkcjonowania kopalni prowadzona jest rekultywacja na ogromną skalę. Dotychczas kopalnia zrehabilitowała już ponad 2.200 ha terenów poeksploatacyjnych i przekazała Lasom Państwowym ponad 1.500 ha zrehabilitowanych, zalesionych gruntów. Góra Kamieński, zwałowisko zewnętrzne bełchatowskiej odkrywki,

jest obecnie najwyższym wzniesieniem w środkowej Polsce o wysokości maksymalnej 407 m n.p.m. Rekultywacja polegała tu na odtworzeniu gleby oraz zasadzeniu lasów, które dzisiaj są domem dla wielu gatunków zwierząt, w tym także tych rzadkich. Zimą miejsce to staje się centrum sportów narciarskich, a w cieplejszych porach roku zalesione wzgórze jest miejscem turystyki rowerowej i pieszej. W ubiegłym roku zakończono formowanie drugiej góry w pobliżu Kopalni Bełchatów – Bliźniaczej Góry Kamieński, która w przyszłości zostanie w całości zalesiona i będzie mogła zapewnić turystom szereg ciekawych atrakcji m.in. pole golfowe, autodrom, hipodrom czy profesjonalny stok narciarski. Na jej szczycie powstanie także farma fotowoltaiczna.



Górnictwo i Energetyka
Konwencjonalna S.A.



Schemat zagospodarowania wyrobisk końcowych KWB Bełchatów.



Członkowie ZP PPWB

Poltegor-Institut – Instytut Górnic

„Poltegor-Institut” jest wiodącą w kraju jednostką badawczą w dziedzinie górnictwa odkrywkowego, obejmującą swym działaniem węgiel brunatny, surowce skalne i przemysł materiałów wiążących, chemicznych, ilastych oraz kruszyw. Celem strategicznym Instytutu jest kreowanie w przemyśle górnictwa odkrywkowego innowacyjnych, czystych i przyjaznych środowiskowo technologii wydobywania oraz wdrażanie nowych rozwiązań technicznych.

Historia „Poltegor-Institut” sięga 1950 roku. Wtedy to powstał we Wrocławiu Oddział Centralnego Biura Projektów Przemysłu Węglowego w Katowicach. W roku 1955 przekształcono go w samodzielne Dolnośląskie Biuro Projektów Górniczych (DBPG). 1 stycznia 1968 r., w wyniku połączenia DBPG z Zakładami Naukowo-Badawczymi Węgla Brunatnego GIG we Wrocławiu, powstał Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego – Poltegor. W roku 1991 został utworzony „Poltegor-Institut” Instytut Górnictwa Odkrywkowego we Wrocławiu.



Jacek Szczepiński, dyrektor „Poltegor-Institut”

Misją Instytutu jest opracowywanie i wdrażanie przemysłowe innowacyjnych technologii, procesów, metod oraz rozwiązań technicznych na potrzeby górnictwa odkrywkowego, a także szeroko pojętej ochrony środowiska.

Misja realizowana jest posiadanymi zasobami Instytutu, którą stanowią: kadra badawcza, laboratoria, aparatura i stanowiska badawcze oraz zbiory własnych, specjalistycznych oprogramowań.

wa Odkrywkowego

Celem strategicznym Instytutu jest kreowanie w przemyśle górnictwa odkrywkowego innowacyjnych, czystych i przyjaznych środowiskowo technologii wydobywania oraz wdrażanie nowych rozwiązań technicznych.

Oferta badawcza i projektowa

Geologia, Hydrogeologia i Geotechnika

- Geologia złożowa i modelowanie złóż
- Hydrogeologia i zasoby wód
- Geologia inżynierska i geotechnika
- Laboratorium NU-2 Badań Chemicznych Wód
- Laboratorium NH-1 Badań Filtrów Studziennych
- Laboratorium LG Geotechniki i Geologii Inżynierskiej
- Laboratorium LC Cyfrowego Modelowania Złóż

Górnictwo odkrywkowe

- Technologia odkrywkowej eksploatacji złóż
- Kompleksowe zagospodarowanie i wykorzystanie złóż surowców mineralnych
- Wydobywanie, przeróbka i wzbogacanie kopalin
- Technologia urabiania skał materiałem wybuchowym i optymalizacja robót wiertniczo-strzałowych

Maszyny górnicze i taśmy przenośnikowe

- Technologia, projektowanie i badania w zakresie maszyn górniczych
- Badania dobór taśm
- Prototypowe układy sterowania hydrauliki siłowej

- Laboratorium NM-1 Badań i Diagnostyki Maszyn i Urządzeń
- Laboratorium DI Diagnostyki Elektrycznej, Termicznej i Układów Hydraulicznych
- Laboratorium LT Badania Taśm Przenośnikowych

Ochrona środowiska i geoinformacja

- Biotechnologia i utylizacja odpadów
- Termiczna i biologiczna konwersja substratów organicznych
- Rozproszone źródła energii i modelowanie przestrzenne w GIS
- Laboratorium ZW Zgazowania Węgla Brunatnego



- Laboratorium LB Biotechnologiczne
- Laboratorium LM Mikrobiologii Środowiskowej

Pracownia Górnicza

Kompleksowe zagospodarowanie i wykorzystanie
złóż surowców energetycznych i skalnych

- Projekty zagospodarowania złóż (PZZ)
- Założenia techniczno-ekonomiczne eksploatacji złóż węgla brunatnego (ZTE)
- Raporty oddziaływania na środowisko eksploatacji złóż węgla brunatnego i złóż surowców skalnych
- Opracowania systemów odwadniania i zagęszczania utworów geologicznych w tym trudno odwadnianych dla poprawy stabilizacji: osuwisk, wałów, nasypów
- Opracowanie wniosków koncesyjnych na eksploatację złóż surowców skalnych
- Projekty rekultywacji terenów pogórnich
- Pomiary GPS, miernictwo górnicze, mapowania i inwentaryzacja terenu

Wydobycie, przeróbka i wzbogacanie kopalin

- Opracowanie technologii przeróbki, wzbogacania i zagospodarowania surowców mineralnych
- Opracowanie zagospodarowania, przeróbki i uzdatniania surowców towarzyszących złożom oraz ich odpadów wraz z opracowaniem technologii i projektowaniem linii technologicznych

Geologia inżynierska i geotechnika dla potrzeb
budownictwa, górnictwa odkrywkowego,
magazynowania substancji oraz składowania
odpadów

- Ekspertyzy, badania i orzeczenia w zakresie geologii inżynierskiej, geotechniki, mechaniki gruntów oraz zagrożeń naturalnych
- Dokumentowanie warunków geologiczno-inżynierskich dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego, projektowania obiektów budowlanych, wykonywania odkrywkowych wyrobisk górniczych (projekty zagospodarowania złóż), magazynowania i składowania substancji oraz odpadów
- Wykonywanie wierceń, sondowań oraz badań geofizycznych
- Badania laboratoryjne podstawowych parametrów fizycznych i wytrzymałościowych gruntów

- Monitoring geotechniczny metodami standardowymi i w czasie rzeczywistym on-line, pomiary inklinometryczne, badania warunków gruntowo-wodnych, pomiary ciśnienia porowego, pomiary osiadań, monitoring wielkości opadów atmosferycznych
- Analiza i prognozowanie stateczności zboczy naturalnych i sztucznych metodami modelowania numerycznego LEM, SSR FEM z uwzględnieniem, warunków wodnych, obciążeń statycznych, dynamicznych i wyników monitoringu
- Projekty budowlane zabezpieczania osuwisk zagrażających drogom publicznym i infrastruktury

„Poltegor-Instytut” Instytut Górnictwa Odkrywkowego

ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław

tel. +48 71 348 82 00, fax +48 71 348 43 20

e-mail: poltegor@igo.wroc.pl

www.igo.wroc.pl



Członkowie ZP PPWB

Poltegor-projekt sp. z o.o.



Firma Poltegor-projekt sp. z o.o. rozpoczęła działalność w latach 50-tych ubiegłego wieku. Do 1992 roku działała jako państwowe biuro projektowe, a od 1992 roku jest spółką z ograniczoną odpowiedzialnością, której wszystkie udziały znajdują się w rękach osób prywatnych.

Obecnie spółka prowadzi działalność w jednym kierunku: usługi projektowe. Do roku 2007 spółka realizowała również usługi z zakresu generalnego wykonawstwa.

Historia POLTEGOR-u sięga 1950 r. Wtedy to powołano we Wrocławiu Oddział Centralnego Biura Projektów Przemysłu Węglowego w Katowicach. W 1955 r. przekształcono go w samodzielne Dolnośląskie Biuro Projektów Górniczych, które w 1957 przejęło obowiązki generalnego projektanta szybko rozwijającego się przemysłu węgla brunatnego, a w 1971 r. stało się instytucją wiodącą w pracach naukowo-badawczych i projektowaniu dla górnictwa odkrywkowego wszelkich kopalin. Zmieniono też wówczas nazwę na Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego POLTEGOR.

Inne ważne daty z późniejszej historii POLTEGORU to:

- Rok 1981 – przenosiny do nowej siedziby w wieżowcu przy ulicy Powstańców Śląskich 95 we Wrocławiu.
- Rok 1991 – podział na dwie firmy Poltegor-projekt oraz Poltegor-instytut.
- Rok 1992 – prywatyzacja Poltegor-projekt, w wyniku której powstaje Spółka z o.o.
- Rok 2006 – sprzedaż nieruchomości przy ul. Powstańców Śląskich i rozpoczęcie budowy nowej siedziby przy ul. Wyścigowej we Wrocławiu.
- Rok 2007 – ukończenie i przeprowadzka do nowej siedziby.



Oferta usług inżynierskich Poltegor-projekt sp. z o.o. obejmuje wymienione poniżej obszary tematyczne:

- kopalnie odkrywkowe
- geologia, geomechanika
- składowiska odpadów
- hydrogeologia, odwodnienie, ochrona wód podziemnych
- hydrotechnika i ochrona wód powierzchniowych
- maszyny i urządzenia
- elektrownie i elektrociepłownie
- budownictwo przemysłowe i instalacje sanitarne
- zasilanie w energię, sterowanie, automatyzacja i wizualizacja procesów
- ochrona środowiska

Obszar – kopalnie odkrywkowe

Zakres działalności

Poltegor-projekt sp. z o.o. od ponad 60 lat specjalizuje się w pracach studialnych, usługach projektowych i konsultingu dla kopalń odkrywkowych węgla brunatnego i kamiennego, surowców chemicznych, przemysłowych i piasków podszkawkowych oraz kamieniołomów i zakładów przeróbki surowców mineralnych. Kompleksowe projekty obejmują zagospodarowanie całych zagłębi górniczych lub budowę czy modernizację poszczególnych kopalń. Usługi obejmują również opracowania geologiczne, oceny i obliczenia zasobów oraz geomechanika i obliczenia stateczności skarp wraz z niezbędnymi zabezpieczeniami.

POLTEGOR-projekt sp. z o.o.

ul. Wyścigowa 56 f, 53-012 Wrocław

tel. +48 71 798 70 00/01, fax +48 71 798 71 00/01

e-mail: biuro@poltegor.pl

[www. poltegor.pl](http://www.poltegor.pl)



Oferta:

- koncepcje zagospodarowania złóż
- ekspertyzy i obliczenia zasobów surowców
- projekty koncepcyjne i wstępne i studia wykonalności
- dokumentacje geologiczne
- analizy geotechniczne stateczności skarp
- projekty wstępne i techniczne kopalni
- oraz pełnienie nadzoru technicznego i prowadzenie odbiorów technicznych w ramach realizacji projektów

Aparat realizacyjny

Wszystkie powyższe usługi wykonywane są w pracowni górniczej, dysponującej kadrą geologów, inżynierów górników i geotechników z wieloletnim doświadczeniem, uzyskanym w czasie realizacji różnych projektów. Do projektów wielobranżowych angażowani są projektanci o innych specjalnościach. Pracownia górnicza posiada odpowiednie komputery i stacje robocze. Wszystkie mapy, schematy, obliczenia i plany wykonywane są w oparciu o oprogramowanie MOSS DataMine, Intergraph i/Mine, MicroStation, Minescape, AutoCad, Winmx itd.

Najważniejsze osiągnięcia w dziedzinie budowy kopalń to:

- Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów – druga największa w świecie odkrywka węgla brunatnego – o wydobyciu rocznym 38,5 mln t, zdejmowaniu nadkładu 114 mln m³/rok i głębokości ponad 300 m.
- Selektywna eksploatacja kopalni towarzyszących w kopalni Bełchatów (kredy jeziornej, żwirów, głazów granitowych itp.).
- Kopalnie węgla brunatnego w byłej Jugosławii, Niemczech Wschodnich, Chinach i Indiach.
- Kopalnie węgla brunatnego w Polsce (KWB Turów – 9 mln t/rok, KWB Adamów – 5 mln t/rok, KWB Konin – 4 odkrywki z wydobyciem 15 mln t/rok) o głębokości od 40 do 250 m.
- Kopalnia węgla brunatnego Barsingsar w Indiach pracującej w technologii nieciągłej o zdolności wydobywczej 2,5 mln ton węgla rocznie.
- Kopalnia węgla brunatnego Jayamkondam w Indiach pracującej w technologii nieciągłej o zdolności wydobywczej 13,5 mln ton węgla rocznie (Studium Wykonalności).
- Łącznie zaprojektowano w Poltegorze ponad 100 kopalń odkrywkowych różnych surowców, o łącznym wydobyciu ponad 300 mln t/rok.

PGE GiEK

Zmiany w zarządzie PGE GiEK

Rada Nadzorcza PGE GiEK, po przeprowadzeniu postępowań kwalifikacyjnych na Prezesa Zarządu PGE GiEK i Wiceprezesa Zarządu PGE GiEK ds. Wytwarzania, powołała z dniem 1 kwietnia 2020 r. do składu Zarządu Spółki Panią Wiolettę Czemieli-Grzybowską na funkcję Prezesa Zarządu oraz Pana Zbigniewa Fałę na funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Wytwarzania.

Skład Zarządu PGE GiEK przedstawia się następująco:

- Wioletta Czemieli-Grzybowska – Prezes Zarządu,
- Zbigniew Fał – Wiceprezes Zarządu ds. Wytwarzania,
- Norbert Grudzień – Wiceprezes Zarządu ds. Inwestycji i Zarządzania Majątkiem,
- Zbigniew Kasztelewicz – Wiceprezes Zarządu ds. Wydobywania,
- Rafał Mucha – Wiceprezes Zarządu ds. Finansowych,
- Andrzej Kopertowski – Wiceprezes Zarządu (wybrany przez pracowników Spółki).

Wioletta Czemieli-Grzybowska – Prezes Zarządu

Absolwentka Wydziału Ekonomii i Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku. Tytuł doktora nauk ekonomicznych z zakresu zarządzania uzyskała w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Stypendystka staży zagranicznych, m.in. na Illinois University of Chicago czy Long Island University of New York.



Od 2007 roku związana z gazownictwem – kierownik Działu Inwestycji w Mazowieckiej Spółce Gazownictwa. Od 30 marca 2016 roku Dyrektor Zakładu Gazowniczego w Warszawie, od października 2017 do stycznia 2020 pełniła funkcję Członka Zarządu ds. rozwoju i inwestycji Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.

Nauczyciel akademicki, praktyk gospodarczy, a także ekspert ekonomiczny administracji publicznej, wieloletni członek Rad Nadzorczych w spółkach kapitałowych. Pełnomocnik Dziekana do Spraw Współpracy z Przedsiębiorstwami i Administracją Publiczną na Wydziale Zarządzania Politechniki Białostockiej. Innowator i wdrożeniowiec prac badawczo-rozwojowych w przedsiębiorstwach. Autorka książek i ponad 70 publikacji, w tym międzynarodowych z zakresu zarządzania, przedsiębiorczości technologicznej, a także inwestycji infrastrukturalnych.

Zbigniew Fał – Wiceprezes Zarządu ds. Wytwarzania

Doktor nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu (zarządzanie ryzykiem w energetyce). Absolwent studiów doktoranckich i studiów magisterskich na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego (nadzór korporacyjny w spółkach kapitałowych Skarbu Państwa). Ukończył również studia magisterskie na Wydziale Matematyki Uniwersytetu Łódzkiego o specjalności informatyka, a także program o treści MBA The Strategic Leadership Academy, Executive Development Program Management II prowadzony przez Canadian International Management Institute we współpracy z Harvard Business School Publishing. Od 1994 roku nieprzerwanie w branży energetycznej.

PGE GiEK przekazała pracownikom miliony sztuk środków ochronnych

Ponad półtora miliona rękawiczek, ponad milion sztuk maseczek ochronnych różnego rodzaju, prawie sto tysięcy litrów płynu dezynfekującego do rąk, trzydzieści dwa tysiące litrów płynu do dezynfekcji powierzchni, a także prawie sześć i pół tysiąca kombinezonów otrzymali od początku epidemii koronawirusa pracownicy PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna – największej spółki z Grupy Kapitałowej PGE.

Tuż po pojawieniu się pierwszych informacji o obecności koronawirusa w Polsce PGE GiEK błyskawicznie zareagowała na nową sytuację. Spółka dokłada wszelkich starań, by chronić życie i zdrowie niemal szesnastu tysięcy swoich pracowników. Procedury pracy w PGE GiEK zostały dostosowane do decyzji podejmowanych przez administrację rządową, Spółka wykorzystuje ponadto własne możliwości. Codziennie odbywają się posiedzenia Sztabu Kryzysowego, który odpowiada za zapewnienie bezpieczeństwa pracownikom, a tym samym utrzymanie ciągłości produkcji energii elektrycznej.



By skutecznie walczyć ze skutkami epidemii COVID-19, działamy wspólnie i odpowiedzialnie. Pomiary temperatur przy wejściu do naszych jednostek, zapewnienie środków do dezynfekcji i środków ochrony osobistej to tylko najbardziej widoczne przykłady tego, jak dbamy o pracowników. Każdego dnia wydawanych jest około 16 tysięcy maseczek ochronnych, około 22 tysięcy par rękawiczek i niemal 1.300 litrów płynów do dezynfekcji. Do tej pory przekazaliśmy już ponad milion maseczek oraz ponad osiemset pięćdziesiąt tysięcy par rękawiczek – mówi Wioletta Czemieli-Grzybowska, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna ma opracowane procedury i jest gotowa na różne scenariusze rozwoju epidemii. W trosce o bezpieczeństwo oraz zdrowie pracowników i ich rodzin wprowadzono rozwiązania, które mają ograniczyć ryzyko związane z rozprzestrzenianiem się koronawirusa. Rotacyjny system pracy w oddziałach sprawia, że poszczególne zespoły mają ze sobą kontakt ograniczony do niezbędnego minimum. Wszędzie, gdzie było to możliwe, pracowników skierowano do pracy zdalnej. Spółka na bieżąco przekazuje też wszelkie informacje, dotyczące w szczególności podstawowych zasad ochrony przed koronawirusem, profilaktyki i kwarantanny.



W tej trudnej sytuacji maksymalna mobilizacja pracowników oraz odpowiedzialność i troska o zdrowie swoje i współpracowników przekładają się na niezakłócone dostawy energii. Dzięki temu gwarantujemy ciągłość produkcji energii elektrycznej – nasze jednostki wytwórcze realizują potrzeby gospodarki i społeczeństwa. A obok zdrowia pracowników to jest dla nas najważniejsze – dodaje Wioletta Czemieli-Grzybowska.

Prezes PGE GiEK zapewnia też, że tak jak dotychczas Spółka będzie dostosowywać swoje działania do wszelkich wymogów nakładanych m.in. przez Ministerstwo Zdrowia czy Główny Inspektorat Sanitarny, by jak najlepiej zadbać o bezpieczeństwo i zdrowie swoich pracowników.

Hotele z Grupy PGE odciążą szpitale w czasie pandemii

Na liście obiektów wyznaczonych do utworzenia izolatoriów znalazły się cztery ośrodki hotelowe należące do Grupy PGE.

Na terenie województwa łódzkiego są to: Hotel Wodnik pod Bełchatowem, Ośrodek Sportu i Rekreacji Wawrzkowizna i Hotel Sport zlokalizowany w centrum Bełchatowa, natomiast w woj. lubelskim Centrum Szkoleń i Rekreacji Krasnobród.

W efekcie uzgodnień pomiędzy spółką PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna a służbami wojewody łódzkiego i lubelskiego, placówki medyczne mają do dyspozycji ponad 660 miejsc w ok. 300 pokojach i domkach obiektów hotelowych Elbest, spółki nadzorowanej przez PGE GiEK.

Izolatoria są obiektami, które tworzy się blisko szpitali jednoimiennych lub innych szpitali zakaźnych i placówek dysponujących oddziałami zakaźnymi. Do izolatorów trafiają osoby oczekujące na wynik testu na obecność koronawirusa oraz zakażeni, których stan nie wymaga hospitalizacji. Izolowani pacjenci będą mieli zapewnioną opiekę medyczną i wyżywienie.

PGE GiEK jest właścicielem hoteli, które spełniają kryteria Ministerstwa Zdrowia, dlatego znalazły się na liście izolatoriów na terenie województw łódzkiego oraz lubelskiego i będą służyły społeczeństwu, odciążając szpitale. Wspieramy walkę z koronawirusem na wielu płaszczyznach, gwarantując nie tylko niezawodne dostawy energii, ale również wspierając administrację państwową w walce z pandemią – mówi Wioletta Czemieli-Grzybowska, prezes zarządu PGE GiEK.

Każdy z obiektów przekształconych w izolatorium musi spełnić kilka warunków, które wskazał resort zdrowia w specjalnym rozporządzeniu. Znajdujący się w nim pacjenci muszą mieć zapew-



nioną opiekę medyczną na miejscu w izolatorium i łączność telefoniczną z personelem medycznym lub personelem izolatorium. Ponadto pacjenci muszą mieć do dyspozycji osobny pokój z łazienką i zapewnione trzy posiłki dziennie. Zasady finansowania pobytu osób kierowanych przez placówki medyczne reguluje Zarządzenie Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia.

Krew od bełchatowskich górników i energetyków z PGE GiEK

24 litry krwi zebrano podczas dwóch akcji krwiodawstwa, zorganizowanych przez Kluby Honorowych Krwiodawców, działające przy Kopalni i Elektrowni Bełchatów – oddziałach spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE.



Podczas akcji krwiodawczej zorganizowanej 17 kwietnia przez Klubu HDK przy bełchatowskiej kopalni zebrano prawie 10 litrów krwi. Wcześniej taką samą akcją przeprowadzili krwiodawcy z klubu przy Elektrowni Bełchatów. Wówczas zebrano prawie 14 litrów krwi.

Ludzka krew jest niezastąpionym lekiem, dlatego tak ważne jest, by akcje krwiodawcze odbywały się regularnie. Szczególnie w czasie epidemii COVID-19, kiedy placówki medyczne działają w wyjątkowych warunkach i wielu honorowych dawców krwi nie może jej oddać na rzecz potrzebujących.

Z pomocą służb medycznych zorganizowaliśmy taką akcję w spółce PGE GiEK, a Pracownicy po raz kolejny dali wspólne świadectwo odpowiedzialności i przyczynili się do ratowania zdrowia i życia, za co wszystkim bardzo dziękuję – mówi Wioletta Czemieli-Grzybowska, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Akcje krwiodawstwa na terenie bełchatowskich oddziałów odbywają się z zachowaniem wszystkich zasad higieny i najwyższych standardów bezpieczeństwa. Nad przestrzeganiem niezbędnych procedur czuwa personel medyczny Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Łodzi. Na wszystkich etapach oddawania krwi używany jest wyłącznie sprzęt jednorazowego użytku. Każdy Dawca jest badany i kwalifikowany przez lekarza, zgodnie z wymaganiami prawnymi oraz wytycznymi Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie. Przypominamy, że krew mogą oddawać osoby pełnoletnie, zdrowe i ważące co najmniej 50 kg.



Kopalnia Bełchatów podpisała list intencyjny z Politechniką Wrocławską

Politechnika Wrocławska i PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów z Grupy PGE podpisały 6 marca list intencyjny w sprawie rozpoczęcia długofalowej współpracy w zakresie podnoszenia jakości i efektywności kształcenia zawodowego w dziedzinie górnictwa i energetyki. W przyszłości część kierunków kształcenia na Politechnice Wrocławskiej będzie mogła być objęta patronatem PGE.

W uroczystości podpisania listu intencyjnego, zorganizowanej 6 marca w Bełchatowie, udział wzięli przedstawiciele spółki PGE GiEK na czele z Robertem Ostrowskim, prezesem

zarządu, Markiem Ciapałą, wiceprezesem zarządu ds. wytwarzania i Dariuszem Grzesistą, dyrektorem Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów, a także przedstawiciele Politechniki Wrocławskiej wraz z profesorem Andrzejem Dziedzicem, prorektorem ds. nauczania, profesorem Radosławem Zimrozem, dziekanem Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii oraz profesorem Tomaszem Nowakowskim, dziekanem Wydziału Mechanicznego.

To niezwykle istotne, aby w kopalniach i elektrowniach należących do PGE GiEK pracowali najwyższej klasy specjaliści z branży górnictwo-energetycznej. Z tego względu tak mocno stawiamy dziś na odpowiedni poziom wykształcenia naszej przyszłej, fachowej kadry. Chcąc zachować pozycję krajowego lidera produkcji energii elektrycznej musimy współpracować nie tylko ze szkolnictwem branżowym na poziomie zawodowym i technicznym, ale także z najlepszymi polskimi uczelniami, a taką z pewnością jest Politechnika Wrocławska – podkreśla Robert Ostrowski, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Podpisany list intencyjny pomiędzy KWB Bełchatów i Politechniką Wrocławską rozpoczyna długofalową współpracę bełchatowskiej kopalni i Wydziałów Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii oraz Mechanicznego uczelni w zakresie podnoszenia jakości i efektywności kształcenia zawodowego w dziedzinie górnictwa i energetyki. Współpraca ta zmierzać będzie do wspólnego realizowania działań w obszarze kształtowania programów nauczania, rozszerzania zakresu i form praktycznej nauki w rzeczywistym środowisku pracy a także wzajemnej wymiany doświadczeń oraz wiedzy merytoryczno-dydaktycznej, która ma służyć lepszemu przygotowaniu absolwentów do podejmowania pracy w branży górnictwo-energetycznej, w tym także w Kopalni Bełchatów.

W naszym wspólnym interesie jest unowocześnianie procesu kształcenia pod kątem zapotrzebowania naszej branży, uzgadnianie tematów prac badawczych, organizowanie praktyk studenckich i staży oraz wspólnych seminariów służących wymianie praktycznej i teoretycznej wiedzy z obszaru górnictwa i energetyki. Dodatkowo rozważamy w przyszłości objęcie patronatem PGE wybranych kierunków kształcenia na Politechnice Wrocławskiej – podkreśla Dariusz Grzesista, dyrektor Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów.

Realizacja uzgodnień zawartych w podpisanym dzisiaj liście intencyjnym będzie korzystna dla obu stron. Przyczyni się bowiem do uatrakcyjnienia oferty dydaktycznej Politechniki Wrocławskiej i podniesienia jakości kształcenia co najmniej na kilku kierunkach studiów oferowanych przez uczelnię, między innymi przez organizowanie praktyk studenckich w przedsiębiorstwach grupy PGE, organizowanie wspólnych seminariów, konferencji lub sesji naukowych z udziałem studentów wybranych kierunków kształcenia oraz realizację prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich lub rozpraw doktorskich, bazujących na rzeczywistych potrzebach polskiego górnictwa odkrywkowego i tej części polskiej energetyki,

która jest oparta na węglu brunatnym. Z drugiej strony grupa PGE będzie miała zapewniony stały dopływ młodej kadry, wprowadzonej w specyfikę potrzeb i funkcjonowania grupy, a zatem lepiej przygotowanej do podjęcia pracy w PGE. Liczymy także na intensyfikację współpracy badawczo-rozwojowej między obiema stronami, z możliwością implementacji w PGE innowacyjnych rozwiązań wypracowanych przez pracowników Politechniki – podkreśla profesor Andrzej Dziedzic, prorektor ds. nauczania Politechniki Wrocławskiej.

PGE GiEK już 9 lat temu podpisała pierwsze porozumienie o współpracy naukowo-technicznej z Politechniką Wrocławską, co zapoczątkowało formalną współpracę między spółką a uczelnią. Efektem wspólnych działań jest realizacja szeregu kluczowych projektów badawczo-rozwojowych, usprawniających i podnoszących efektywność pracy instalacji energetycznych i maszyn kopalni działających w ramach spółki. Przykładem jest opracowanie innowacyjnej metody monitoringu bloku energetycznego w Elektrowni Turów, czy technologii suszenia węgla brunatnego z wykorzystaniem ciepła odpadowego wraz z budową instalacji pilotażowej do suszenia węgla.



W gronie uczelni, z którymi współpracuje PGE GiEK znajdują się obecnie Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Uniwersytet Łódzki i Rzeszowski, Politechnika Śląska w Gliwicach, a także Politechniki w Łodzi, Warszawie, Wrocławiu, Gdańsku, Opolu, Rzeszowie i Lublinie, Akademia Morska i Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Gorzowie Wielkopolskim oraz Społeczna Akademia Nauk w Łodzi.

PGE z tytułem Pracodawcy Przyjaznego Pracownikom

PGE została doceniona w konkursie „Pracodawca Przyjazny Pracownikom”. Uroczystość wręczenia certyfikatów trzem spółkom z Grupy PGE odbyła się 24 lutego w Pałacu Prezydenckim w Warszawie. Odznaczenia wręczył Prezydenta Andrzej Duda i Przewodniczącą NSZZ „Solidarność” Piotr Duda.



XII gala konkursu „Pracodawca Przyjazny Pracownikom”.



Celem konkursu „Pracodawca Przyjazny Pracownikom” jest promowanie pracodawców, którzy wyróżniają się w zakresie przestrzegania przepisów prawa pracy. Zgodnie z regulaminem konkursu, kandydatów do uzyskania certyfikatu zgłaszają zakładowe organizacje NSZZ Solidarność, a o przyznaniu certyfikatu decyduje Komisja Certyfikacyjna, składająca się z przedstawicieli NSZZ Solidarność oraz Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

Wyróżnienie w tegorocznej edycji konkursu „Pracodawca Przyjazny Pracownikom” otrzymały trzy oddziały spółek wchodzących w skład Grupy Kapitałowej PGE: PGE Energia Ciepła Oddział Wybrzeże w Gdańsku, PGE Energia Odnawialna Oddział ZEW Dychów w Dychowie i PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Turów. Certyfikat osobiście odebrał Sławomir Wochna – dyrektor wyróżnionej kopalni.

PGE jest jednym z największych pracodawców w Polsce. Jesteśmy firmą odpowiedzialną społecznie i dbamy o naszych pracowników i ich rodziny. Prowadzimy stały dialog ze stroną społeczną. Jesteśmy dumni, że trzy spółki z Grupy PGE zostały wyróżnione w tym ważnym dla pracowników i pracodawców konkursie – mówi Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej.

W XII edycji konkursu „Pracodawca Przyjazny Pracownikom” wyróżnionych zostało 17 firm, które otrzymały certyfikat. Laureaci konkursu mogą posługiwać się certyfikatem „Pracodawcy Przyjaznego Pracownikom” przez trzy lata. Nadawanie tego tytułu zainicjowane zostało przez KK NSZZ „Solidarność” w 2008 roku.



Pracodawca Przyjazny Pracownikom,
Sławomir Wochna – dyrektor Oddziału KWB Turów.

PGE od lat zajmuje czołowe pozycje w konkursach i badaniach, których celem jest promowanie dobrych pracodawców i jest wskazywana przez Polaków w pierwszej dziesiątce jako wymarzony pracodawca.

Z Elektrowni Turów popłynie czystsza energia

W Elektrowni Turów, należącej do spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE, od 2014 r. realizowany jest program modernizacyjny bloków 1-3. Pozwoli on dostosować aktywa wytwórcze do unijnych norm emisyjnych, które zaczną obowiązywać od sierpnia 2021 roku. Projekt polega na gruntownej modernizacji bloków energetycznych, co wpłynie na zmniejszenie emisji tlenków azotu o ponad 10 proc., a dwutlenku siarki i pyłu o ponad 50 proc. Wartość projektu szacowana jest na ok. 800 mln zł.

– Już dzisiaj możemy mówić o miliardowych projektach modernizacyjno-odtworzeniowych w elektrowniach konwencjonalnych PGE GiEK, które znacząco wpłynęły na redukcję emisji i poprawę jakości powietrza w lokalizacjach, w których prowadzimy swoją działalność. Kolejne modernizacje środowiskowe, w tym te trwające obecnie w Elektrowni Turów, potwierdzają nasze odpowiedzialne podejście do kwestii ochrony środowiska naturalnego, która obok misji zapewniania bezpieczeństwa energetycznego Polski, jest priorytetem w naszej codziennej działalności – podkreśla Robert Ostrowski, prezes zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Elektrownia Turów z zapasem spełnia obecnie wszystkie normy środowiskowe określone w polskim i europejskim prawie. To efekt modernizacji pracujących w elektrowni bloków energetycznych i wyposażania ich w instalacje redukujące emisje. Aby dostosować się do nowych norm emisyjnych, określonych przez Unię Europejską w konkluzjach BAT, Elektrownia Turów jest w trakcie modernizacji głównych wysp technologicznych bloków energetycznych nr 1-3, tj. kotłów, turbin, generatorów, elektrofiltrów oraz systemów sterowania. Wymiar środowiskowy tego projektu to istotne zmniejszenie emisji tlenków azotu z poziomu 190 do 175 mg/Nm³, dwutlenku siarki z 400 do 180 mg/Nm³ i pyłu z 50 do 10 mg/Nm³.

– Elektrownia Turów, jako zakład odpowiedzialny społecznie, od początku swego funkcjonowania prowadzi działania mające na celu zmniejszenie wpływu na środowisko naturalne. Inwestycje proekologiczne pozwalają nam umiejętnie łączyć rozwój gospodarczy z potrzebami środowiska postrzeganego, nie tylko jako obszar cenny przyrodniczo i krajobrazowo, ale również jako miejsce życia lokalnej społeczności, a także naszych sąsiadów z Czech i Niemiec – podkreśla Dariusz Czuk, dyrektor Elektrowni Turów.

Modernizacja bloków 1-3 znajduje się w końcowym etapie realizacji. Pierwszy modernizowany blok nr 2 został przekazany do eksploatacji w I kwartale 2019 roku. Przeprowadzone pomiary parametrów gwarantowanych poszczególnych wysp technologicznych bloku potwierdziły spełnienie wszystkich głównych gwarancji, w tym parametrów, które mają bezpośredni wpływ na środowisko. Kolejny z modernizowanych bloków – nr 1 – został zsynchronizowany z siecią we wrześniu 2019 roku. Ruch regulacyjny tego bloku zakończył się 14 lutego 2020 roku a jego przekazanie do ponownej eksploatacji planowane jest w II kwartale 2020 roku. Blok nr 3 – ostatni z modernizowanych bloków, jest na końcowym etapie montażu. W marcu na kotle przeprowadzona zostanie próba wodna, a pierwsza synchronizacja bloku zaplanowana jest na przełom czerwca/lipca bieżącego roku. Szacunkowa wartość projektu modernizacji bloków 1-3 wynosi ok. 800 mln zł.

Obecnie w Elektrowni Turów na ukończeniu jest budowa nowoczesnego bloku energetycznego o mocy ok. 500 MW. Zastosowanie najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych w nowobudowanym bloku energetycznym nr 7 ma zagwarantować wysoką sprawność produkcji energii elektrycznej oraz pozwolić na pełne i efektywne wykorzystanie zasobów węgla brunatnego w złożu Kopalni Węgla Brunatnego Turów, z jednoczesnym zachowaniem wszystkich norm i standardów środowiskowych. W obecnym kształcie Elektrownia Turów jest w stanie dostarczyć energię elektryczną do



około 2,3 mln gospodarstw. Po zakończeniu budowy nowego bloku energetycznego, turoszowski kompleks energetyczny będzie mógł zasilić w prąd dodatkowy milion gospodarstw przez najbliższe 25 lat.

PGE integruje obszar Ubocznych Produktów Spalania (UPS)

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, spółka z Grupy Kapitałowej PGE, przejęła 100 proc. udziałów w spółce EPORE. To kolejny krok Grupy PGE w ramach integracji obszaru zarządzania Ubocznymi Produktami Spalania.

Umowa nabycia udziałów stanowiących 14,6 proc. kapitału zakładowego EPORE od J.H. Duda Baustoffe Entsorgung Logistik GmbH została zawarta 29 maja 2020 r. Zgodnie z umową przejście prawa własności udziałów nastąpi najpóźniej 19 czerwca 2020 r. i z chwilą ich przejścia PGE GiEK stanie się 100 proc. udziałowcem EPORE Sp z o.o.

Wojciech Dąbrowski, prezes zarządu PGE Polskiej Grupy Energetycznej, informował w marcu br. o tym, że Grupa dostrzega potencjał biznesowy w Ubocznych Produktach Spalania (tzw. UPS-ach) i widzi w nich możliwość ograniczenia degradacji środowiska oraz ograniczenia emisji CO₂. Dzięki zawartej w ubiegłym tygodniu umowie nastąpiło zintegrowanie obszaru zarządzania Ubocznymi Produktami Spalania w Grupie PGE, co w konsekwencji poprawi ma efektywność biznesową. Uboczne Produkty Spalania (UPS) to materiały jakie powstają w procesach spalania węgla kamiennego i brunatnego. Opracowane przez Grupę PGE technologie i rozwiązania pozwalają na przetworzenie ich i wykorzystywanie jako pełnowartościowe produkty w wielu gałęziach gospodarczych. Są one cennym surowcem wykorzystywanym m.in. w budownictwie, produkcji cementu, betonu, jak również w inwestycjach infrastrukturalnych oraz przy przywracaniu wartości użytkowych terenom zdegradowanym. Wartością płynącą z ponownego wykorzystania tych materiałów jest pozytywny efekt na środowisko i klimat. Wykorzystywanie UPS pozwala na redukcję wydobycia surowców naturalnych, ograniczenie wpływu na środowisko oraz ograniczenie emisji CO₂. Grupa PGE realizuje w ten sposób działania mające na celu uczynienie energetyki bezodpadową, wpisującą się w ideę gospodarki obiegu zamkniętego i ukierunkowanej na ochronę klimatu.

W powiecie bełchatowskim ruszają letnie atrakcje PGE GiEK

Już od czwartku, 11 czerwca, można korzystać z kolei linowej na Górze Kamieńsk. Od najbliższego poniedziałku zostanie także uruchomione kąpielisko w Ośrodku Sportu i Rekreacji Wawrzkowizna. Osoby odwiedzające oba ośrodki będą musiały zachowywać dystans społeczny i minimalną odległość od osób postronnych, zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawa na całym obszarze obiektów.

Wjazd czteroosobową koleją linową na szczyt Góry Kamieńsk, najwyższego wzniesienia w centralnej Polsce, będzie możliwy we wszystkie dni w tygodniu, w godz. 11:00-19:00.

– Przygotowaliśmy stanowiska do dezynfekcji rąk w ogólnodostępnych miejscach, by zachować niezbędną higienę. Dozowniki zostały umieszczone przy kasach, a także na stacjach dolnej i górnej. Będziemy przeprowadzać regularną dezynfekcję powierzchni wspólnych, kanap, uchwytów, poręczy, biletomatów. Co ważne, na kanapie będzie mogła znajdować się wyłącznie jedna osoba, nie dotyczy to osób mieszkających wspólnie – wyjaśnia Sławomir Pabich, zastępca dyrektora Kopalni Bełchatów.

Osoby korzystające z kolei będą proszone, by po zakończeniu przejazdu niezwłocznie opuścić peron i umożliwić pozostałym osobom swobodne wysiadanie. W czasie przejazdu oraz podczas oczekiwania w kolejce należy zasłaniać nos i usta. Wjazd koleją linową będzie kosztował 10 zł/os., a za bilet ulgowy zapłacimy 6 zł. Na zniżki mogą liczyć dzieci, młodzież i studenci z aktualną legitymacją szkolną lub studencką, a także grupy zorganizowane pow. 15 osób oraz posiadacze bełchatowskiej karty rodziny i wojewódzkiej karty rodziny wielodzietnej.

Od najbliższego poniedziałku, 15 czerwca, będzie można korzystać także z kąpieliska w Ośrodku Sportu i Rekreacji Wawrzkowizna. Rada Gminy Bełchatów ustaliła, że tegoroczny sezon kąpielowy potrwa do końca sierpnia. W tym roku korzystanie z plaży i kąpieliska, z powodu epidemii koronawirusa, będzie odbywać się na nowych zasadach. O czym powinni pamiętać plażowicze? Przede wszystkim o zachowaniu odpowiedniego dystansu od pozostałych osób przebywających na terenie ośrodka, także podczas kąpieli w wodzie.

Główny Inspektorat Sanitarny zaleca ponadto korzystanie z własnego sprzętu plażowego i turystycznego. *– Na kąpielisku będzie stale dostępny płyn do dezynfekcji. Ponadto na tablicach znajdujących się na terenie ośrodka zamieszczone zostaną informacje nt. wszelkich zaleceń i ograniczeń związanych z korzystaniem z kąpieliska – podkreśla Łukasz Wielgus, menadżer Ośrodka Sportu i Rekreacji Wawrzkowizna.*

Poza piaszczystą plażą i kąpieliskiem na terenie OSiR Wawrzkowizna znajdują się m.in. boiska do piłki siatkowej,

koszykówki i siatkówki plażowej, a także pełnowymiarowe, oświetlone boisko do piłki nożnej. Najmłodszym do gustu przypadnie możliwość wypożyczenia sprzętu wodnego, rowerów miejskich i rowerków typu go-kart. To tylko niektóre z atrakcji ośrodka. Ośrodek otwarty jest codziennie od 9:00 do 20:00, a dla gości, którzy mają rezerwację, ośrodek jest dostępny całą dobę.



KWB Konin

Wydma na sprzedaż

Widoczna z daleka wysoka pryzma piasku jest charakterystycznym elementem krajobrazu w północno-wschodniej części gminy Kramsk. Piasek pochodzi z nadkładu pola Bilczew odkrywkę Drzewce. Ta część złoża była eksploatowana w latach 2006-2010, po Bilczewie pozostał zalesiony teren oraz dwa duże obiekty – zbiornik wodny i sztuczna wydma.



Piasek został odłożony na życzenie gminy Kramsk, która zamierzała go zagospodarować. Średnioziarnisty piasek doskonale nadaje się na plażę lub boisko do piłki plażowej. Były także projekty wykorzystania go do celów budowlanych oraz do produkcji ceramiki i klejów, jednak żaden z tych pomysłów nie został zrealizowany. W ostatnim czasie pryzma cieszyła się zainteresowaniem miłośników jeżdżenia quadami, którzy – bez pozwolenia ze strony kopalni – często odwiedzali to miejsce.

Prymazawierasporąłośpiasku – ponad 980 tys. m³. Zalega on na terenie należącym do kopalni, na wschód od drogi nr 266. Ostatnio firma postanowiła przeznaczyć piasek na sprzedaż. Zainteresowani kupnem znajdą więcej informacji na stronie www.kwbbkonin.pl.

Krwiodawcy dobrze rozpoczęli rok

Górnicy Klub Honorowych Dawców Krwi PCK im. św. Barbary od 50. lat działa w kopalni Konin. Co roku przeprowadza cztery akcje zbiorowego oddawania krwi. 24 stycznia odbyła się pierwsza w tym roku i 199. z kolei akcja. Uczestniczyło w niej ponad 30 osób, część stanowili członkowie klubu, a część uczniowie Zespołu Szkół Górniczo-Energetycznych, z którym krwiodawcy współpracują od kilku lat i organizują spotkania na terenie tej placówki.



Zarząd Klubu HDK. Stoją od lewej: Mirosław Grzelak, Andrzej Juśkiewicz, Grzegorz Matuszak, Andrzej Kłonica i Zbigniew Kluska

Krew pełną oddało 28 osób, w sumie zebrano 12.350 ml, dodatkowo 8 osób oddało szpik. Obsługę akcji zapewniło Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa z Poznania.

W grudniu ubiegłego roku odbyły się wybory w górnym klubie. W kadencji 2019-23 zarząd pracuje w pięcioosobowym składzie. Na prezesa ponownie wybrano Andrzeja Kłonicę, wiceprezesem ds. finansowych został Mirosław Grzelak, wiceprezesem ds. sportu i rekreacji Zbigniew Kluska, sekretarzem Andrzej Juśkiewicz, a członkiem zarządu ds. promocji klubu Grzegorz Matuszak.

Jakie są plany na rok jubileuszowy? – *Kontynuujemy działalność według sprawdzonych form. Mamy ambitny plan, ponieważ chcielibyśmy uczcić przypadające w tym roku 50-lecie klubu. Warto o tym pamiętać, bo to historia udzielania bezinteresownej pomocy. Obecnie mamy w klubie około 130 osób, ale ilość czynnych krwiodawców, z przyczyn naturalnych, jak wiek czy choroby, maleje. Dlatego bardzo cenimy sobie współpracę ze szkołą górniczą, której uczniowie biorą udział w naszych akcjach. Mamy nadzieję, że i w przyszłości będzie to procentowało w myśl zasady „czym skorupka za młodu nasiąknie”* – mówi prezes Andrzej Kłonica.

Pożar w hali oddziału W-2

W piątek 20 grudnia 2019 roku kilkanaście minut po dziewiątej rano hala Wydziału Warsztatów Naprawczych w Kleczewie była pełna dymu. Zapaliło się czyściwo nasączone olejem, używane podczas regeneracji przekładni. Pracownicy podjęli akcję gaśniczą, jednak nie udało się opanować ognia, wezwali zatem zakładową straż pożarną. Wszystkie urządzenia pod napięciem wcześniej zostały wyłączone. Pożar ugaszono przy użyciu środków gaśniczych podanych z wozu strażackiego.

Podczas akcji został uszkodzony jeden z pracowników, który próbował opanować ogień przy pomocy gaśnicy. Ewakuowano go w bezpieczne miejsce, udzielono pierwszej pomocy i wezwano karetkę z przychodni Med-Alko. Pracownicy warsztatów szybko opuścili budynek, udając się do wyznaczonych, specjalnie oznakowanych, punktów koncentracji. Tam sprawdzono obecność, by upewnić się, że wszystkie osoby wydostały się ze strefy zagrożonej.



Fot. Grzegorz Grobelski i Andrzej Smuszkiewicz

Opisane wydarzenie to na szczęście tylko ćwiczenia, przygotowane przez służbę ochrony przeciwpożarowej. Głównym celem akcji było przetestowanie działań w sytuacji zagrożenia i odświeżenie prawidłowych nawyków. – *To była sytuacja pozorowana, ale w rzeczywistości mogła się zdarzyć, w hali wykorzystywane są przecież materiały łatwopalne i gazy. Przećwiczyliśmy przebieg zdarzenia, w którym wystąpiła potrzeba wezwania służb ratowniczych. Sprawdziliśmy konkretne elementy akcji, jak sprawność działania służb czy zachowanie pracowników. Podczas akcji ważna jest nie tylko sprawna ewakuacja, ale także prawidłowe pozostawienie stanowiska pracy. W mojej ocenie załoga zachowała się prawidłowo, a służby ratownicze zrealizowały zadania ściśle według scenariusza* – podsumował akcję ratowniczą Andrzej Smuszkiewicz, komendant Zakładowej Straży Pożarnej.

– *Takie ćwiczenia są przeprowadzane co dwa lata, a większość pracowników ma duży staż pracy, więc znają procedury. Ale przypomnienie zawsze jest wskazane. Kiedy otrzymałem informację od mistrza o wystąpieniu pożaru, natychmiast wezwałem zakładową straż pożarną i karetkę pogotowia, o zdarzeniu poinformowałem dyspozytora i kierownika wydziału, który zgodnie z procedurą jest odpowiedzialny za zawiadomienie wszystkich oddziałów i wydanie polecenia opuszczenia pomieszczeń* – powiedział inż. Grzegorz Kaźmierowski, kierownik Oddziału Remontów i Regeneracji Zespołów Maszyn spółki PAK Górnictwo.

– *Wszystko poszło tak, jak zaplanowaliśmy. Pierwsza część akcji ratowniczej, czyli sama ewakuacja, przebiegła wzorowo. A druga część to podsumowanie: komendant ZSP przypomniał, jak należy postępować, co i kiedy robić. To bardzo potrzebne działanie, nadające sens naszym ćwiczeniom* – dodał inż. Stanisław Nożewski, kierownik Wydziału Warsztatów Naprawczych spółki PAK Górnictwo.



O włos od zwycięstwa

W sobotę 25 stycznia rozegrany został w Kleczewie XIX Turniej Halowej Piłki Nożnej Oldbojów im. Władysława Egier-ta. Patron imprezy był zawodnikiem „Sokoła” Kleczew i znanym w regionie propagatorem sportu, a na co dzień pracował na odkrywcze Józwin.

Właśnie dla uczczenia jego pamięci co roku organizowana jest impreza w kleczewskiej hali widowiskowo-sportowej. Od początku turnieju uczestniczy w nim piłkarska reprezentacja kopalni Konin. Kiedyś startowali przede wszystkim pracownicy odkrywki, teraz drużyna ma charakter składany.

W tym roku organizatorzy zaprosili do udziału 8 zespołów (z Kazimierza, Pleszewa, Starego Miasta, Goliny, Inowrocławia, Witkowa, Kleczewa i kopalni), które podzielono na dwie grupy. Swoją pierwszy mecz z „Sokołem” Kleczew górnicy wygrali 2:0, następnie 1:1 zremisowali z silną drużyną z Inowrocławia, a w trzecim spotkaniu pokonali reprezentację Goliny 2:1.

Zwycięskie zespoły z obu grup od razu przechodziły do finału. Koninianie spotkali się tam z reprezentacją Witkowa. Był to bardzo emocjonujący mecz. Górnicy prowadzili 2:0, ale przeciwnik doprowadził do remisu. O zwycięstwie zdecydowały rzuty karne, w których rywale okazali się lepsi wygrywając 6:5.

Reprezentacja kopalni zajęła zatem drugie miejsce, trzecie przypadło Golinie, a czwarte zespołowi ze Starego Miasta.

Górnik Konin wystąpił w składzie: Paweł Chojnacki (kapitan i opiekun zespołu), Radosław Matyjasik, Michał Kozłowski, Przemysław Lewandowski, Michał Kwiatkowski, Krystian Andrzejczak, Radosław Łukasiewicz i bramkarz Artur Sobieraj.

– *Oldboje to zawodnicy powyżej 35 lat, ale my mamy dużo więcej i szybkościowo trudno nam sprostać wyraźnie młodszym zawodnikom z innych drużyn. Na szczęście nie było kontuzji, nikt nie ucierpiał. To sympatyczny turniej, bierzemy w nim udział, żeby się spotkać i wspomnieć Władka Egier-ta, to nasza główna motywacja. Jest rozmowa, śmiech i zabawa, ale też zaciętość w walce. Nikt się nie oszczędzał, była ambicja i werwa do gry* – powiedział Paweł Chojnacki.





Szkoła Górnictwa Odkrywkowego VIII edycja

W imieniu Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie – Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii, Katedry Inżynierii Górniczej i Bezpieczeństwa Pracy oraz Fundacji „Nauka i Tradycje Górnicze”, Sekcji Technologii Górniczej Komitetu Górnictwa Polskiej Akademii Nauk, Głównej Komisji ds. Górnictwa Odkrywkowego ZG SITG, Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Strzałowych pragniemy serdecznie zaprosić do udziału w VIII edycji Szkoły Górnictwa Odkrywkowego w dniach 14-16 września 2020 r. w Hotelu OSSA** w Rawie Mazowieckiej.**

W SGO 2020 szczególny nacisk położony zostanie na omówienie zagadnień związanych z:

- Bezpiecznym wydobywaniem kopalin i minimalizacją zagrożeń naturalnych
- Polityką surowcową kraju i problematyką dostępu do złóż
- Najnowszymi uregulowaniami prawnymi w odkrywkowej działalności górniczej
- Prowadzeniem ruchu odkrywkowego zakładu górniczego
- Uzyskiwaniem decyzji środowiskowych i koncesji wydobywczych
- Nowoczesnymi rozwiązaniami technicznymi w kopalniach surowców skalnych i w kopalniach węgla brunatnego
- Inteligentną kopalnią odkrywkową
- Rekultywacją i rewitalizacją terenów pogórnich



Rawa Mazowiecka, 14-16 września 2020 r.

OPŁATA KONFERENCYJNA:

- w pokoju dwuosobowym: 1.968 zł (1.600 zł + 23% VAT)
- w pokoju jednoosobowym: 2.583 zł (2.100 zł + 23% VAT)
- udział bez noclegów: 1.353 zł (1.100 zł + 23% VAT)

Termin zgłaszania uczestnictwa i dokonania płatności upływa 10.08.2020 r.

Szczegółowe informacje o tym wydarzeniu zostaną zamieszczone na stronie www.sgo.agh.edu.pl

KOMITET ORGANIZACYJNY:

- Przewodniczący:
prof. dr hab. inż. Zbigniew Kasztelewicz
- Sekretarz:
dr inż. Maciej Zajączkowski
- Z-ca Sekretarza:
dr inż. Mateusz Sikora
- Członkowie:
dr inż. Dorota Łochańska
mgr inż. Adrian Borcz
mgr inż. Natalia Kowalska
mgr inż. Zuzanna Łacny



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