

Węgiel brunatny w Czechach i w Niemczech – kontrowersje i perspektywy

Krzysztof Dębiec, Michał Kędziński

Węgiel brunatny wciąż odgrywa istotną rolę w energetyce Czech i Niemiec, pozostając jednym z kluczowych źródeł energii elektrycznej. Kraje te – oraz Polska – to największy producenci i konsumenci tego surowca w UE. Udział węgla brunatnego w miksie energetycznym obydwu państw wykazuje tendencję spadkową, na co wpływają ambicje polityki klimatycznej UE, w tym zwłaszcza rosnące ceny uprawnień do emisji CO₂. Branża tego surowca w Czechach i RFN jest też powiązana kapitałowo – kopalnie we wschodnich Niemczech należą do czeskich koncernów. Działalność kopalń, elektrowni i ciepłowni zasilanych węglem brunatnym budzi w obu państwach szereg kontrowersji, m.in. na tle środowiskowym. Protestują społeczności lokalne dotknięte negatywnymi skutkami ich działalności, rośnie też znaczenie problematyki ekologicznej w polityce krajowej. Zarówno Berlin, jak i Praga planują rezygnację z wydobycia i spalania węgla brunatnego. RFN ustaliła już datę wyjścia z węgla na 2038 r., a debata w Czechach zbliża się do konkluzji, w której brana jest pod uwagę ta sama data lub nawet rok 2033. Odejście od tego paliwa wiąże się z wyzwaniem społeczno-gospodarczymi dla regionów węglowych, które borykają się z licznymi problemami strukturalnymi.

Rola węgla brunatnego w Czechach i Niemczech

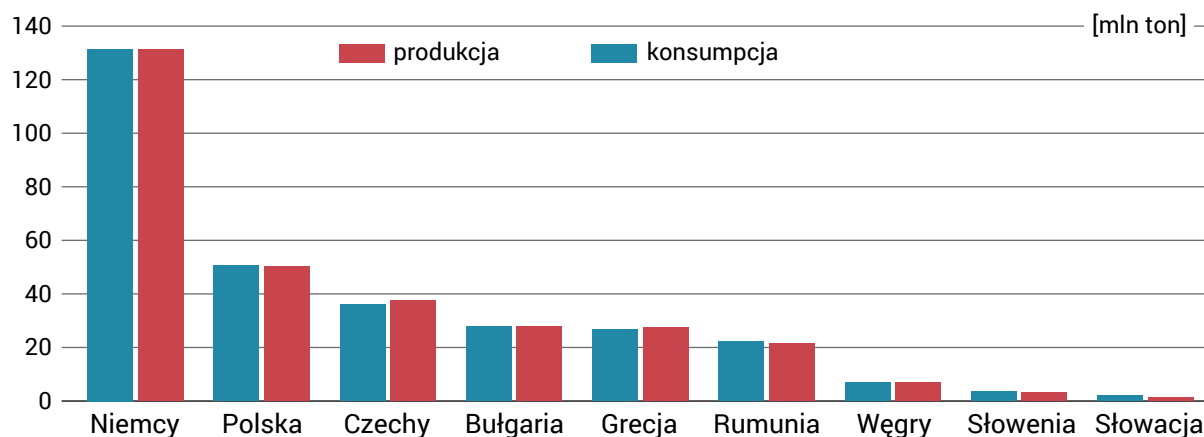
Mimo stopniowego spadku wydobycia węgiel brunatny pozostaje w obydwu krajach jednym z dwóch głównych surowców wykorzystywanych do produkcji energii elektrycznej, a w Czechach także podstawowym źródłem ciepła. Niemcy i Czechy należą przy tym, wraz z Polską, do państw o największym poziomie wydobycia tego surowca nie tylko w UE (por. wykres 1), lecz także na świecie (w 2018 r. RFN plasowała się na pierwszym, a Czechy na dziesiątym miejscu; Polska była szóstą)¹. W obydwu państwach odbywa się ono metodą odkrywkową (w Niemczech, podobnie jak w Polsce, w 100%, w Czechach w ponad 99%). RFN i Czechy odpowiadają łącznie za 55% unijnej konsumpcji węgla brunatnego (odpowiednio 43 i 12%), zajmując w UE pierwsze i trzecie miejsce (druga jest Polska z udziałem 16%). Przy spalaniu go powstaje o ok. 15% więcej CO₂/kWh niż w przypadku węgla kamiennego i blisko

¹ Dane nt. wydobycia na świecie za niemieckim Federalnym Instytutem Geologii i Surowców Naturalnych (BGR). *BGR Energiestudie 2019 – Daten und Entwicklungen der deutschen und globalen Energieversorgung*, BGR, 24.04.2020, www.bgr.bund.de.



o połowę więcej niż przy wykorzystaniu gazu ziemnego, co przekłada się na wysoką emisyjność produkcji energii elektrycznej. Według danych Europejskiej Agencji Środowiska w 2019 r. Czechy były pod tym względem na piątym, RFN na ósmym, a Polska na drugim miejscu w UE. Niemieckie koncerny RWE i Uniper oraz czeskie EPH i ČEZ należą przy tym do pięciu operatorów unijnych elektrowni wprowadzających do obiegu najwięcej dwutlenku węgla, odpowiadając łącznie za ok. 36% ogółu emisji².

Wykres 1. Produkcja i konsumpcja węgla brunatnego w państwach UE w 2019 roku



Śladową konsumpcję (przy braku produkcji) notują również: Hiszpania, Austria, Francja, Chorwacja, Holandia, Włochy i Litwa. Źródło: Eurostat.

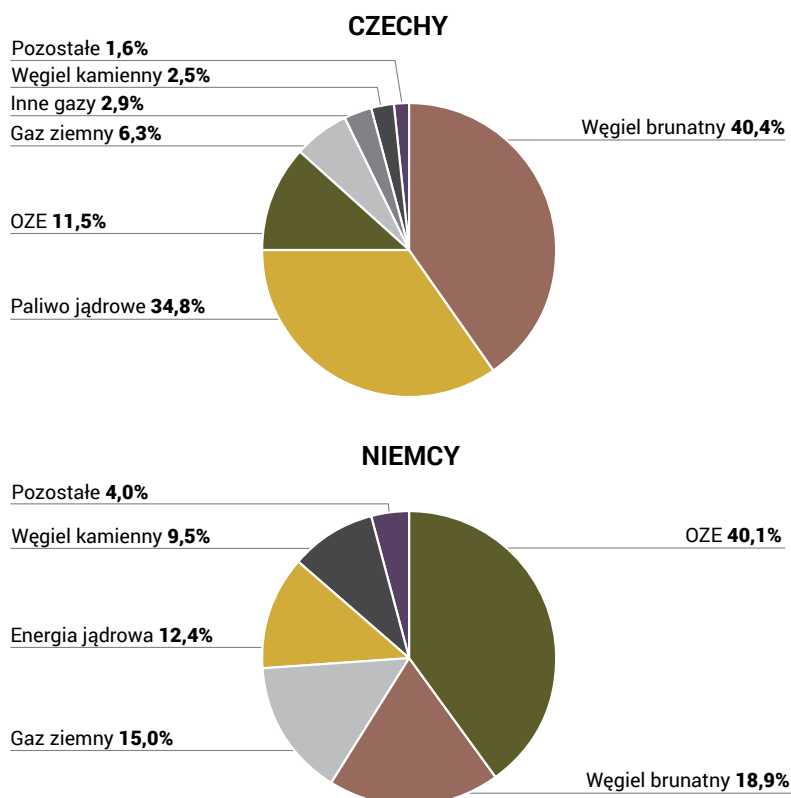
Znaczne ograniczenie wydobycia po 1989 r. wiązało się z transformacją systemową i wyczerpywaniem się najlepszych złóż. W Czechach spadło ono w tym okresie o ponad połowę (z 90 mln ton w 1990 r. do 37,5 w 2019 r.), podobna sytuacja miała miejsce we wschodnich krajach związkowych RFN. Jednym z kluczowych czynników przyspieszających definitywne odejście od węgla brunatnego jest wielokrotny wzrost cen unijnych uprawnień do emisji CO₂ – z 3 euro w 2013 r. i 10 w 2018 aż do 42 w marcu br. Stanowi to element polityki UE zakładającej przechodzenie na paliwa niskoemisyjne, obejmującej m.in. coraz ambitniejsze cele redukcyjne i określenie minimalnego udziału OZE w miksie energetycznym³. Duże znaczenie mają także stosunkowo niskie w ostatnich latach ceny gazu ziemnego, kończąca się żywotność starych bloków węglowych i rosnąca świadomość ekologiczna, która przekłada się na coraz szersze uwzględnianie przez elity polityczne postulatów ochrony środowiska (także na forum UE). Nad Wełtawą na rozwój tej świadomości znacząco wpłynęła też bezprecedensowa susza lat 2014–2020, związana ze zmianami klimatycznymi⁴.

² PGE plasuje się w tej klasyfikacji na drugim miejscu (po RWE), odpowiadając za 11,2% emisji UE i Wielkiej Brytanii. Dane Europe Beyond Coal za 2019 r.

³ W ostatnich latach wpływ na zwiększenie cen uprawnień emisyjnych ma również zachowanie graczy rynkowych, którzy skupują je, oczekując dalszych wzrostów.

⁴ W badaniu ankietowym agencji Median z wiosny 2020 r. 85% czeskich respondentów wskazało suszę i inne przejawy zmian klimatu jako największe źródło obaw. Według innego sondażu (agencja CVVM) z połowy 2020 r. 89% obywateli jest przekonanych, że działalność człowieka przyczynia się do tych zmian.

Wykres 2. Struktura produkcji energii elektrycznej w Czechach i w Niemczech w 2019 roku

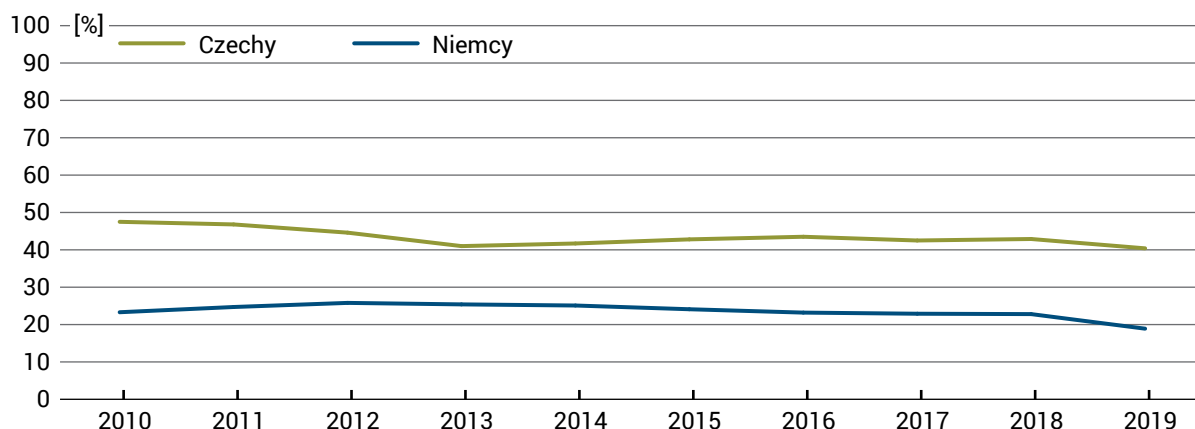


Źródło: Urząd Regulacji Energetyki Republiki Czeskiej (ERÚ) i AG Energiebilanzen e.V.

Rola węgla brunatnego w Czechach

Według różnych ujęć węgiel brunatny stanowił w 2019 r. od 25% (zużycie energii pierwotnej) do 40% (udział w produkcji energii elektrycznej) miksu energetycznego Czech (por. wykres 2). Po odliczeniu niewielkiego eksportu (import jest śladowy) ok. 85% pozostałej krajowej produkcji przeznaczają się na produkcję prądu i ciepła. W obu przypadkach udział węgla brunatnego spadł w ciągu ostatniej dekady – odpowiednio o 7 p.p., do poziomu 40% i o 5 p.p., do 42%.

Wykres 3. Udział węgla brunatnego w produkcji energii elektrycznej w Czechach i w Niemczech w latach 2010–2019



Źródło: Urząd Regulacji Energetyki Republiki Czeskiej (ERÚ), Ministerstwo Przemysłu i Handlu Republiki Czeskiej (MPO) oraz AG Energiebilanzen e.V.

Kopalnie węgla brunatnego oraz zasilane nim elektrownie i ciepłownie są szczególnie istotne dla gospodarek regionów węglowych (zob. mapa), nawet tam jednak ich znaczenie maleje z biegiem czasu. Działające na tych obszarach spółki wykorzystują typowy model równoczesnego zarządzania

kopalniami i położonymi przy nich zakładami wytwórczymi, co znacznie obniża koszty transportu surowca. Prywatna czeska grupa Sokolovská uhelná to największy pracodawca w regionie karlowarskim, gdzie zarządza kopalnią i pobliską elektrociepłownią. Podobnie dużą rolę w sąsiednim kraju usteckim odgrywają koncerny ČEZ i Sev.en Energy. Ten pierwszy, w 70% należący do państwa, poprzez spółkę Severočeské doly kontroluje połowę wydobycia węgla brunatnego w Czechach i leżące w pobliżu dwóch kopalń cztery elektrociepłownie (a także kolejne, w innych częściach kraju). Z kolei prywatna czeska grupa Sev.en Energy eksploatuje w regionie usteckim dwie kopalnie, odpowiadające łącznie za 30% wydobycia surowca w kraju, a z jednej z nich zasila własną dużą elektrownię. Liczba osób pracujących w branży górniczej (w tym w związanym z węglem kamiennym regionie morawsko-śląskim) od początku transformacji wyraźnie spadła – ze 106 tys. w 1990 r. do 40 tys. 10 lat później i 14 tys. w 2018 r.

Rola węgla brunatnego w Niemczech

Węgiel brunatny wciąż odgrywa bardzo ważną rolę w elektroenergetyce RFN. W 2019 r. odpowiadał on za 18,6% produkcji energii elektrycznej, będąc największym źródłem jej pozyskiwania – przed wiatrem na lądzie (16,5%), ale za OZE w ujęciu łącznym, z których powstało 40,1% prądu (wykres 2)⁵. W 2018 r. w dziesięciu kopalniach w trzech niemieckich zagłębiach węglowych (łużyckim, środkowoniemieckim i nadreńskim – zob. mapa) pozyskano łącznie 166,3 mln ton tego surowca, co równało się 16,3% światowego wydobycia⁶. Za połowę krajowego wydobycia odpowiadają spółki należące do kapitału czeskiego – LEAG i MIBRAG (to skutek akwizycji z lat 2009–2016). Rodzimy węgiel niemal w całości przeznaczony jest na własne potrzeby i wykorzystuje w 90% w elektrowniach i elektrociepłowniach. Pod koniec 2020 r. moc zainstalowana siłowni spalających to paliwo wynosiła 20,86 GW, przy czym w rezerwie pozostawały bloki o łącznej mocy 2,7 GW.

Począwszy od 2018 r., udział węgla brunatnego w niemieckim miksie energetycznym zaczął sukcesywnie maleć (por. wykres 3). O ile w roku 2010 wynosił jeszcze 23,3% (w 2012 r. nawet 25,8%), o tyle według wstępnych danych za 2020 r. – również wskutek kryzysu pandemicznego – spadł do 16,2%.

Węgiel brunatny wciąż odgrywa jednak kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa dostaw energii, szczególnie w okresie zimowym. Znaczenie tego paliwa w ciepłownictwie jest natomiast niewielkie – w 2019 r. odpowiadał za 5,6% produkcji ciepła sieciowego (gaz ziemny – 43,9%, węgiel kamienny – 17,5%, OZE – 16,6%)⁷.

Branża węgla brunatnego pozostaje istotnym czynnikiem gospodarczym w regionach wydobycia. W kopalniach i elektrowniach pracuje tam ok. 20 tys. osób, ale pośrednio branża daje zatrudnienie szacunkowo nawet 70 tys. ludzi w całym kraju. Szczególnie we wschodnich landach, które borykają się z problemami strukturalnymi, takimi jak ucieczka przemysłu, starzenie się społeczeństwa czy wyłudnienie, przemysł węglowy od lat należy do największych i najbardziej atrakcyjnych pracodawców, a także ważnych płatników podatków do budżetów samorządowych.

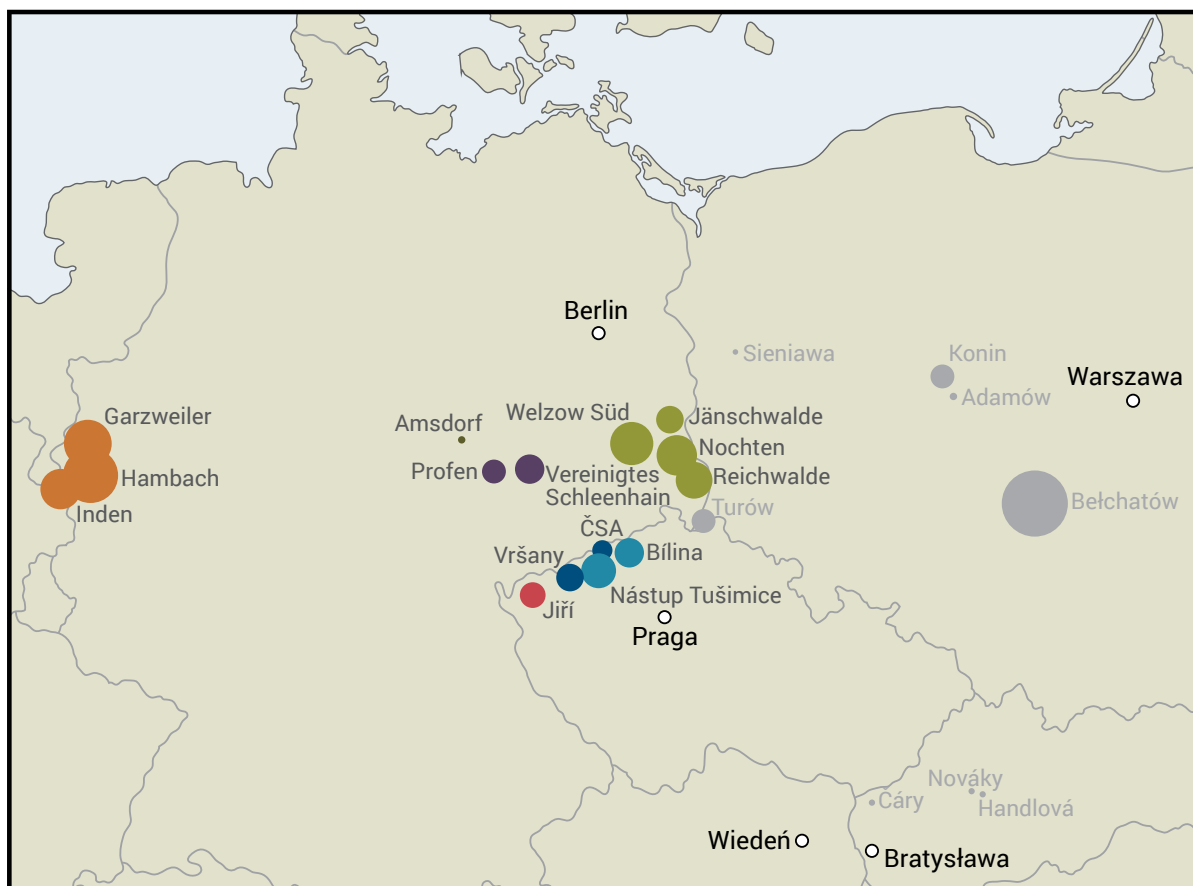
» **Węgiel brunatny pozostaje jednym z kluczowych źródeł energii elektrycznej w Czechach i Niemczech.**

⁵ *Stromerzeugung nach Energieträgern 1990 – 2020*, AG Energiebilanzen e.V., www.ag-energiebilanzen.de.

⁶ *BGR Energiestudie 2019...*, *op. cit.*

⁷ *Energiemarkt Deutschland 2020*, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., maj 2020, www.bdew.de.

Mapa. Kopalnie węgla brunatnego w Czechach i w Niemczech



Wielkość oznaczenia odpowiada wielkości wydobycia w 2019 r., np.: ○ – 0,5 mln t ○ – 10 mln t ○ – 40 mln t

Firmy wydobywcze w Niemczech

RWE – 7% akcji ma amerykański fundusz BlackRock, 5% miasto Dortmund, 3% miasto Essen (główna siedziba koncernu), 13% osoby prywatne, 1% pracownicy.

Kopalnie: Garzweiler, Hambach, Inden

MIBRAG – spółka czeskiego koncernu EPH (50% + 1 akcja i kontrola menedżerska: trzeci najbogatszy Czech Daniel Křetínský, 44% akcji ma Słowak Patrik Tkáč).

Kopalnie: Profen, Vereinigtes Schleenhain

LEAG – spółka należąca w 50% do EPH i w 50% do PPF Investments, w praktyce kontrolowanego przez najbogatszego Czecha Petra Kellnera (zm. w marcu 2021 r.).

Kopalnie: Welzow Süd, Jänschwalde, Nochten, Reichwalde

Romonta – spółka prywatnego niemieckiego holdingu energetycznego Getec.

Kopalnia Amsdorf

Firmy wydobywcze w Czechach

ČEZ – 70% akcji ma państwo czeskie.

Kopalnie: Bílina, Nástup Tušimice

Sev.en Energy – własność Czecha Pavla Tykača.

Kopalnie: Vršany, ČSA

Sokolovská uhelná – 42% udziałów i kontrolę menedżerską ma Czech Jaroslav Rokos; 57% akcji mają spadkobiercy Czecha Františka Štěpánka.

Kopalnia Jiří

Źródło: opracowanie własne.

Największe kontrowersje

Zarówno w Czechach, jak i w Niemczech działalność kopalń węgla brunatnego oraz pobliskich zakładów spalających ten surowiec jest przedmiotem licznych kontrowersji. Daleko idąca ingerencja tej działalności w środowisko przyrodnicze budzi coraz większy sprzeciw społeczności lokalnych, wskazujących m.in. na zapylenie, hałas, a także stan i jakość wód podziemnych. Mobilizuje to aktywistów ekologicznych, którzy dodatkowo uwypuklają problem wpływu eksploatacji węgla na zmiany klimatu. Kwestie środowiskowe związane z tym surowcem coraz częściej stają się przez to tematem debaty politycznej.

Kontrowersje w Czechach

Nad Wełtawą kontrowersje dotyczące wydobycia i spalania węgla brunatnego stanowiły jeden z istotnych komponentów ekologicznego nurtu sprzeciwu wobec systemu komunistycznego. Raport poselski z 1990 r. mówił o zniszczeniu wskutek emisji aż 53% porostów leśnych w Rudawach, eksploatacja wysoko zanieczyszczonego surowca była też jedną z przyczyn katastrofy ekologicznej w Górach

Izerskich i Karkonoszach. Współcześnie duże emocje budzi debata publiczna wokół daty zakończenia wydobywania i spalania węgla. O ile węgiel kamienny przestanie być wydobywany zapewne pod koniec 2022 r., a elektrociepłownie go spalające już odgrywają marginalną rolę (z wyjątkiem elektrowni Dětmarovice przy granicy z Polską), o tyle sytuacja z węglem brunatnym jest bardziej skomplikowana. Ma on większe znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego i to głównie niego dotyczy czeska debata o wyjściu z węgla.

Doradcza komisja rządowa znaczną większością głosów (15 z 19) zaproponowała pod koniec 2020 r., aby zakończenie wydobywania i spa-

” Kwestie środowiskowe związane z węglem brunatnym coraz częściej stają się tematem debaty politycznej.

lania tego surowca nastąpiło w roku 2038, czyli w terminie obranym przez Niemcy i w czasie, gdy zgodnie z szacunkami możliwe do zagospodarowania zasoby zostaną już niemal wyczerpane. W rządzie coraz większe poparcie zdobywa jednak forsowany przez ekologów postulat przyspieszenia tego posunięcia na rok 2033. Postulat ten przejęła koalicyjna Czeska Partia Socjaldemokratyczna (ČSSD), która w kampanii wyborczej współpracuje z Partią Zielonych, za wcześniejszą datą są też niektórzy ministrowie ugrupowania ANO premiera Andreja Babiša. Ze względu na brak konsensu decyzja gabinetu jest przekładana. Kwestie środowiskowe zyskują na znaczeniu w kampanii, tym bardziej że Czeska Partia Piratów uznała je za jeden z filarów swojego programu i jako jedną z głównych sił opozycyjnych aktywnie promuje własne postulaty proekologiczne.

Rosnący sprzeciw wobec wykorzystania węgla wynika z problemów środowiskowych i spadającej opłacalności całej branży. Konflikt interesów związany z kontynuowaniem wydobywania stał się kilkakrotnie tematem rozgrywki politycznej na najwyższym szczeblu, czego przykładem jest debata dotycząca zakładu Bílina – drugiej największej kopalni węgla brunatnego w Czechach, zarządzanej przez ČEZ. Granice wydobywania w Północnoczeskim Zagłębiu Węglowym zostały ustalone jeszcze w 1991 r., a celem tego działania była przede wszystkim ochrona i tak mocno zniszczonego środowiska przyrodniczego w regionie. Po kilkuletniej presji lobby węglowego, wspieranego przez prezydenta Miloša Zemana, w 2015 r. rząd Bohuslava Sobotki (ČSSD) podjął decyzję o ich rozszerzeniu, uzasadniając to potrzebą zapewnienia paliwa dla lokalnych ciepłowni i utrzymania miejsc pracy. Rozstrzygnięcie to przedstawiano jako kompromis, gdyż wbrew postulatom branży węglowej zachowano limity wydobywania w położonej opodal kopalni ČSA, której ekspansja skutkowałaby koniecznością wyburzenia 170 domów mieszkalnych. W wyniku tej decyzji rozpoczął się proces uzyskiwania kolejnych pozwoleń, które mają umożliwić przedłużenie wydobywania w kopalni Bílina do 2035 r. Z kolei kopalnia ČSA zostanie zapewne zamknięta już w 2024 r. (ma tam powstać 670-hektarowy zbiornik wodny).

Poszerzenie zakładu Bílina pogłębi jednak problemy, na które skarżą się mieszkańcy, a także będzie generować dodatkowe koszty. Już obecnie obszar wokół obiektu jest silnie zapyłony, a hałas przekracza normy. Zwiększenie terenu obiektu sprawi, że zbliży się on do zabudowań na ok. 500 m, konieczne będzie też wyburzenie drogi. W celu ochrony ekosystemów rozpoczęto już przesiedlanie zwierząt. Archeologowie przyspieszyli prace, gdyż wskutek zwiększenia wydobywania zniknie cmentarzysko z XI w. Niektóre z tych kwestii uwzględniło Ministerstwo Środowiska, wydając w 2019 r. pozytywną ocenę wpływu projektu na środowisko (EIA), kluczową dla oczekiwanej decyzji regionalnego urzędu górniczego. Choć resort warunkował zgodę obniżeniem zapylenia (o 9 ton w ciągu trzech lat), budową wałów i posadzeniem pasma zieleni, była ona mocno krytykowana, a czeski oddział Greenpeace nazwał ją „największym błędem w okresie działania” ministerstwa i uznał za sprzeczną z zobowiązaniami kraju wynikającymi z porozumienia paryskiego.

Działania rządu i kontrolowanego przez państwo koncernu ČEZ w odniesieniu do branży węglowej rodziły liczne wątpliwości co do szczerości deklarowanych intencji prośrodowiskowych. Tak było

w przypadku decyzji o sprzedaży elektrowni Počerady (1000 MW) prywatnej grupie Sev.en Energy, która dostarczała do niej węgiel, a z początkiem 2021 r. przejęła sam obiekt. Elektrownia, położona ok. 20 km od granicy z Niemcami, znajduje się na celowniku ekologów jako największy emitent CO₂ w kraju. Według przeciwników decyzji stanowi ona przykład hipokryzji rządu – który mógł ją zablokować – i koncernu – który zamiast ponieść koszt zamknięcia zakładu wolał zainkasować kwotę z transakcji i pozbyć się problemu. W podobny sposób ČEZ postępował we wcześniejszych latach, sprzedając firmom czeskich baronów węglowych stare i wysoce emisyjne elektrownie na węgiel brunatny – Chvaletice k. Pardubic (2013) i Tisová k. Sokolova (2016) – i sugerując, że spadek emisji generowanych przez koncern to głównie rezultat wysiłków na rzecz ekologii działalności⁸.

Kontrowersje w Niemczech

Także w RFN górnictwo węgla brunatnego od lat pozostaje obiektem krytyki ze strony organizacji ekologicznych. Wśród podnoszonych zarzutów pojawia się m.in. ten o negatywnym wpływie wydobycia w kopalniach odkrywkowych na sytuację hydrologiczną regionu. W Łużycach, gdzie przy granicy z Polską funkcjonują wciąż cztery duże obiekty tego typu, mieszkańcy od lat skarżą się m.in. na obniżanie się poziomu wód gruntowych, wysychanie okolicznych jezior, a także zanieczyszczenie lokalnych rzek siarczanami. W przeciwieństwie do operatora kopalni, firmy LEAG, która kwestionuje związek między wydobyciem a zmianą sytuacji hydrologicznej, zarówno rząd Brandenburgii, jak i tamtejszy wyższy sąd administracyjny przyznają, że takie powiązanie istnieje, ale usprawiedliwiają kontynuowanie pozyskiwania surowca nadrzędnym interesem publicznym⁹. Problemy z zasobami wody pogłębiają się ponadto wskutek coraz częściej występujących w regionie okresów suszy, co wzmacnia negatywne nastawienie okolicznych mieszkańców do obiektu. Uskarżają się oni także na osiadanie terenu i wywołane tym szkody budowlane, pyłowe zanieczyszczenie powietrza czy hałas generowany przez maszyny.

Kolejnym często podnoszonym w debacie publicznej zagadnieniem jest wynikające z ekspansji kopalni pochłanianie kolejnych po-

» Energetyka węglowa jest obiektem rosnącej krytyki ze względu na wysoką emisyjność i negatywny wpływ na zmiany klimatu.

łączeni terenów mieszkalnych bądź przyrodniczych. Na samych Łużycach od końca II wojny światowej zlikwidowano w tym celu ok. 130 wsi i przesiedlono 30 tys. mieszkańców (węgiel brunatny był kluczowym surowcem energetycznym NRD)¹⁰. W 2018 r. przez kilka miesięcy istotny temat w czołowych niemieckich mediach stanowiły z kolei protesty ekologów w lesie Hambach w Nadrenii Północnej-Westfalii, którzy sprzeciwiali się kontynuowaniu wycinki drzew w celu poszerzenia granic tamtejszej kopalni. Opór społeczny był na tyle silny, że ostatecznie operator obiektu – koncern RWE – w ramach kompromisu zawartego w styczniu 2019 r. przez komisję węglową zgodził się na pozostawienie lasu¹¹. W zamian firma – w celu zaspokojenia potrzeb swoich elektrowni – będzie mogła jednak powiększyć teren innej nadreńskiej kopalni (Garzweiler) kosztem pięciu okolicznych miejscowości, które zostaną wyburzone.

W ostatnich latach energetyka węglowa w coraz większym stopniu stawała się też obiektem krytyki ze względu na wysoką emisyjność, która przyczynia się do przyspieszenia globalnego ocieplenia. W sektorze energetycznym, który generuje w Niemczech 35% emisji, największe jej źródło stanowią elektrownie spalające węgiel brunatny, które odpowiadają za połowę z nich. Wraz ze wzrostem

⁸ Ponadto ČEZ zamknął w latach 2019–2020 starsze bloki w dwóch spalających węgiel brunatny elektrowniach z uwagi na nieopłacalność ich modernizacji.

⁹ *Wasserrechtliche Erlaubnis für Tagebau Welzow-Süd bestätigt*, Niederlausitz Aktuell, 23.12.2018, www.niederlausitz-aktuell.de.

¹⁰ V. Budde, *Letzte Bastion der Braunkohle*, Deutschlandfunk Kultur, 17.07.2017, www.deutschlandfunkkultur.de.

¹¹ R. Bajczuk, *Niemcy: kompromis w sprawie wyjścia z węgla*, OSW, 30.01.2019, www.osw.waw.pl.

świadości ekologicznej i zainteresowania krajowej opinii publicznej problematyką zmian klimatu, a także w związku z niewywiązywaniem się RFN z realizacji celów polityki klimatycznej, kwestia odejścia od węgla stawała się coraz pilniejsza¹². Rezygnacja z pozyskiwania energii elektrycznej za pomocą tego paliwa uznawana jest w Niemczech za najszybszy i najtańszy sposób na wypełnienie krajowych i unijnych zobowiązań w zakresie redukcji emisji.

Perspektywy

W Niemczech datę wyjścia z węgla ustalono na 2038 r., a debata w Czechach – w której brane są pod uwagę lata 2033 i 2038 – zbliża się do konkluzji. Rodzi to pytania o substytucję węgla brunatnego, w której na pierwszy plan wysuwają się OZE i (przejściowo) gaz ziemny. Docelowo brane są także pod uwagę nowe technologie (np. wodorowe), a w Czechach kolejne bloki jądrowe (ostatnie reaktory w RFN zostaną z kolei wygaszone z końcem 2022 r., co okresowo wpłynie na częstsze wykorzystywanie bloków węglowych). Zarazem odejście od węgla stanowi duże wyzwanie dla regionów węglowych, których transformacja – przez wzgląd na strukturę społeczną i wieloletnie zaniedbania – wcale nie musi się powieść.

Wygazanie branży w Czechach

Nad Wełtawą najbardziej prawdopodobną datą zakończenia dekarbonizacji jest rok 2038, niemniej może się to zmienić po jesiennych wyborach, gdy do władzy dojdzie nowa, zapewne bardziej prośrodowiskowa konstelacja polityczna. Za późniejszym terminem przemawiają – oprócz przykładu niemieckiego – także opóźnienia procesu rozbudowy energetyki jądrowej i niepewność co do kierunku polityki unijnej względem coraz bardziej marginalizowanego gazu. To w dużej mierze na ten surowiec postawił rząd jako na substytut węgla i konieczne zaplecze dla rozwoju OZE. Skutkuje to stałym poparciem dla budowy gazociągu Nord Stream 2 i wspieraniem powiązanej z nim infrastruktury powstającej w Czechach. Wyjście z węgla już w 2033 r. wiązałoby się ponadto – zgodnie ze scenariuszem przedsiębiorstwa ČEPS, zarządzającego infrastrukturą przesyłową – ze znacznie większymi niż w wariantcie roku 2038 nakładami na inwestycje i cenami energii dla użytkowników końcowych. Te obawy podsyciła branża węglowa – przykładowo firma Sev.en Energy przeprowadziła kampanię medialną „Na szczęście mamy węgiel”, w której przekonywała, że OZE w czeskim kontekście nie jest realną alternatywą dla tego surowca. Z drugiej strony większość krajowych elektrowni i ciepłowni węglowych zbliża się do końca okresu żywotności, co wpływa na ich emisyjność, a nowsze bloki należą do rzadkości. Na obniżenie rentowności zakładów, zwłaszcza tych mniej efektywnych, wpływają rosnące ceny pozwoleń emisyjnych. Dodatkowo za szybszą dekarbonizacją przemawia zwiększenie pod wpływem pandemii środków przeznaczanych przez UE na transformację energetyczną.

Coraz bardziej nieuchronna perspektywa wyjścia z węgla wpływa na strategię spółek z tej branży, które budują alternatywne pola

specjalizacji. Koncern ČEZ realizuje politykę stopniowego pozbywania się aktywów węglowych, w co wpisują się wspomniana transakcja dotycząca elektrowni Počerady czy trwające rozmowy w sprawie sprzedaży elektrociepłowni w Chorzowie i Skawinie. Ten kontrolowany przez skarb państwa gigant rozwija natomiast działalność w obszarze usług energetycznych (ESCO) i OZE. Z kolei prywatne czeskie grupy z sektora węglowego rozszerzają portfolio m.in. o źródła odnawialne (EPH), innowacje w zakresie składowania energii i technologii wodorowych (Sev.en Energy) czy nieruchomości przemysłowe i mieszkaniowe (Sokolovská uhelná). W niektórych przypadkach elektrociepłownie są stopniowo przestawiane na inne paliwo. Niemniej w przypadku prywatnych koncernów nie tylko trudno dostrzec

” **Regiony węglowe borykają się z licznymi problemami strukturalnymi, dlatego transformacja stanowi duże wyzwanie.**

¹² Zob. R. Bajczuk, M. Kędziński, *Lider w zadyżce. Polityka klimatyczna Niemiec*, OSW, Warszawa 2020, www.osw.waw.pl.

wolę szybkiego pozbywania się aktywów węglowych, ale nawet można zauważyć ekspansję (EPH, Sev.en Energy), która wykorzystuje ich spadek wartości. Firmy te liczą zapewne na to, że obiektywne trudności opóźnią proces dekarbonizacji, a zarazem oczekują dotacji państwowych na zamknięcie starych elektrowni czy rekultywację obszarów pogórnich (np. Sev.en Energy powołał już w tym celu wyspecjalizowaną spółkę Rekulтивace).

Perspektywa transformacji jest wyzwaniem, ale też szansą dla obecnych regionów węglowych. Choć korzystają one gospodarczo na obecności tam licznych kopalń, elektrowni i ciepłowni, to w wielu kategoriach należą do najgorszych w kraju. Największy jest tam na przykład odsetek ludności objętej postępowaniami z tytułu egzekucji długów – o ile w całym Czechach wynosił on w 2019 r. 8,6%, o tyle w regionach usteckim i karlowarskim było to odpowiednio 16,8 i 16,5%. Obydwa obszary cechuje też najniższy odsetek osób z wykształceniem wyższym (po 15%, w Pradze 45%). Wskaźniki te obrazują skalę wyzwań stojących przed branżami opartymi na wiedzy, które mogłyby zastąpić węglową, zwłaszcza biorąc pod uwagę niewielką mobilność wewnętrzną obywateli. Potwierdzają to doświadczenia czeskich regionów węglowych, w których od początku transformacji systemowej panuje najwyższe bezrobocie w kraju.

Wygaszanie branży w Niemczech

Temat wyjścia z węgla na stałe zagościł w niemieckiej debacie publicznej pod koniec 2015 r., przy okazji negocjowania międzynarodowego porozumienia klimatycznego podczas konferencji COP21 w Paryżu. Problem rezygnacji z energetyki węglowej dotyczył wielu grup społecznych oraz ich często przeciwstawnych interesów i stał się politycznie bardzo niewygodny dla rządzących. Władze RFN zdecydowały się na powołanie komisji, która przy udziale zainteresowanych stron wypracowała w styczniu 2019 r. kompromisowe rozwiązania. Jej rekomendacje stały się podstawą przyjętej w lipcu 2020 r. ustawy, zgodnie z którą ostatnie elektrownie węglowe mają zostać wygaszone najpóźniej z końcem 2038 r. (z możliwością przyspieszenia wyłączenia o trzy lata)¹³. Rząd federalny wraz z władzami regionalnymi wynegocjował z operatorami kopalni i elektrowni porozumienie obejmujące harmonogram wygaszania siłowni oraz kwestię rekompensat finansowych. Za należące do koncernów RWE i LEAG bloki wycofywane do 2029 r. koncerny otrzymają łącznie 4,35 mld euro. Operatorzy obiektów, które zostaną wyłączone po tym terminie, nie mogą liczyć na rekompensaty. Wynegocjowany harmonogram zakłada, że aż do końca 2038 r. będą mogły pozostać czynne siłownie na węgiel brunatny o łącznej mocy 6 GW (jedna trzecia całości). Kształt porozumienia (późne daty wygaszania i wysokość rekompensat) stał się powodem ogromnych kontrowersji – druga z tych kwestii wzbudziła wątpliwości Komisji Europejskiej i jest obecnie przedmiotem badania zgodności z prawem unijnym dotyczącym pomocy publicznej. Przyjęte przez Radę Europejską podniesienie celu redukcji emisji do 2030 r. z 40 do 55% (w porównaniu z 1990 r.) zapoczątkowało jednak debatę w Niemczech nad koniecznością wyjścia z węgla jeszcze przed 2035 r.

Ustalenie daty wygaszenia ostatnich elektrowni na 2038 r., a rozpoczęcia tego procesu we wschodnich landach dopiero na drugą połowę lat dwudziestych nastąpiło w dużej mierze wskutek presji rządów krajów związkowych, na których terenie działają kopalnie węgla brunatnego. Premierzy Saksonii, Brandenburgii i Saksonii-Anhalt nalegali, aby uzgodnione z rządem środki finansowe z budżetu federalnego (40 mld euro do 2038 r.) na restrukturyzację regionów węglowych umożliwiły im rozpoczęcie planowanych inwestycji na długo przed przystąpieniem do zamykania kopalń i elektrowni. Władze regionalne liczą na to, że rozwój infrastruktury transportowej oraz otwarcie filii uniwersytetów i ośrodków badawczych czy urzędów administracji federalnej zapewni nowe perspektywy dla mieszkańców oraz przyciągnie nowe, atrakcyjne miejsca pracy, a co za tym idzie – będzie skutkowało zwiększeniem akceptacji społecznej dla wyjścia z węgla.

¹³ M. Kędziński, *Niemcy: kontrowersyjne rozstanie z energetyką węglową*, OSW, 6.07.2020, www.osw.waw.pl.

ANEKS

Transgraniczne problemy kopalni Turów

Kwestia oddziaływania odkrywkowej KWB Turów (gmina Bogatynia) na przygraniczne obszary Czech i – w mniejszym stopniu – Niemiec jest w ostatnich latach przedmiotem nasilających się kontrowersji. Do najważniejszych problemów, które mieszkańcy tych terenów wiążą z wydobyciem, należą: kłopoty z dostępem do wody pitnej i jej zanieczyszczenie, zapylenie, hałas oraz zapadanie się terenu. W Czechach sprawy te są regularnie obecne w ogólnokrajowych mediach, wypowiadają się o nich czołowi politycy, a kolejni premierzy zgłaszają je na dwustronnych spotkaniach z polskimi odpowiednikami. W Niemczech problem Turowa jest z kolei głównie tematem zainteresowania lokalnych mediów i polityków w Żytawie (Zittau) i Saksonii, gdzie podnoszą ją zwłaszcza Zieloni.

Spór o kopalnię eskalował, gdy w marcu 2020 r. koncern PGE uzyskał przedłużenie ważności koncesji na wydobycie węgla w Turowie do 2026 r., przy czym docelowo awizowano potrzebę jego kontynuowania do 2044 r. Zastrzeżenia m.in. do sposobu prowadzenia konsultacji w tej sprawie skutkowały skargą Czech do KE, która w tzw. uzasadnionej opinii wydanej w grudniu 2020 r. częściowo przyznała im rację. Rząd w Pradze złożył następnie 26 lutego 2021 r. skargę do Trybunału Sprawiedliwości UE, domagając się także prewencyjnego zatrzymania wydobycia. Dla obu państw proces będzie bezprecedensowy, a w historii Wspólnoty Europejskiej i Unii wyjątkowy (od 1979 r. zapadło tylko sześć wyroków, a dwie sprawy wycofano). Na zaostrzenie czeskiego stanowiska w tej kwestii wpłynęły też zaplanowane na październik wybory do Izby Poselskiej.

Spór o Turów odzwierciedla w warunkach transgranicznych typowe rozbieżności i kontrowersje związane z wydobyciem węgla brunatnego. Strona polska jest tutaj wyrazicielem argumentów o bezpieczeństwie energetycznym: bez kopalni niemożliwe byłoby działanie pobliskiej elektrowni, która pokrywa ok. 5% zapotrzebowania na energię elektryczną w Polsce (udział ten zwiększy się po uruchomieniu nowego bloku wiosną 2021 r.) i do której trafia ponad 90% węgla z KWB Turów. Argumenty Czechów i – w mniejszym stopniu – Niemców stanowią odzwierciedlenie głosów m.in. ekologów, a także tych mieszkańców regionu, którzy – choć ponoszą negatywne skutki wydobycia – nie należą do grona beneficjentów działalności kopalń i pobliskich elektrowni.

Wiele kwestii środowiskowych pozostaje spornych także na poziomie eksperckim. Jedną z nich dotyczy wpływu KWB Turów na ubytek wody po stronie czeskiej. Czeska Służba Geologiczna (ČGS), badająca w ostatnich latach zmiany poziomu wody w sąsiedztwie kopalni, na początku 2021 r. przyznała, że o ile w głębszych warstwach wodonośnych jej ubytek jest skutkiem wyłącznie działalności obiektu, o tyle w warstwach wyższych (z których czerpie wodę m.in. Hrádek n. Nysą) chodzi już o kombinację wpływu wydobycia, czerpania wody na miejscu i suszy lat 2015–2019. Wpływ tej ostatniej na ubytek wody w regionie uwypukla też polska analiza IMiGW z 2020 r. Według ČGS nie da się także ustalić konkretnej przyczyny zapadania się terenu. Z kolei obserwowane po niemieckiej stronie zjawiska obniżania się poziomu wód gruntowych czy osiadania terenu w Żytawie nie wynikają tylko z działalności Turowa – częściowo należy je przypisać także funkcjonującej do 1991 r. na jej przedmieściach kopalni odkrywkowej Olbersdorf. Do skuteczności realizowanego przez PGE projektu ściany uszczelniającej, która ma być gotowa jesienią 2021 r., sceptycznie nastawiona jest większość czeskich ekspertów. Z kolei PGE powołuje się na efektywność podobnego rozwiązania w kopalni od strony granicy z RFN. Jeden z pojawiających się zarzutów zweryfikowała już ČSG – ponieważ woda przepływa w kierunku z Czech do Polski, to w zasadzie wykluczone jest, że kopalnia zanieczyszcza jej pokłady po stronie czeskiej.