

Rezygnacja Niemiec z energetyki węglowej do 2030 r. pozostawia pozostałych producentów energii elektrycznej opartej na węglu w izolacji

Zapowiedź Niemiec, że do 2030 r. zrezygnują z energetyki węglowej eksponuje inne kraje UE, które nadal wytwarzają energię elektryczną opartą na węglu. Według najnowszych badań przeprowadzonych przez Ember w 2030 r. Polska, Czechy i Bułgaria będą odpowiedzialne za 95% planowanej produkcji energii elektrycznej opartej na węglu spośród wszystkich krajów UE. Pozostałe z 27 krajów UE planuje zmniejszyć produkcję energii elektrycznej opartej na węglu o 99% w latach 2015-2030, lecz Polska, Czechy i Bułgaria proponują wspólną redukcję jedynie o 42%. Aby ograniczyć wzrost temperatury na świecie do 1,5 C *wszystkie* kraje UE powinny działać razem i zrezygnować z energetyki węglowej do 2030 r.

Główne ustalenia

UE szybko wycofuje się z węgla. Produkcja energii elektrycznej opartej na węglu zmniejszy się o 83% w krajach UE w latach 2015-2030 (z 705 TWh do 118 TWh) zgodnie z najnowszymi planami rządów krajowych (w tym z nową zapowiedzią Niemiec).

Plany rezygnacji z węgla wdrażane są coraz szybciej. W niecałe 2 lata od chwili przedłożenia przez kraje UE [Krajowych planów na rzecz energii i klimatu](#), planowane wytwarzanie energii elektrycznej z węgla w 2030 r. w UE zmniejszyło się o ponad połowę (-58%). Zapobiegnie to dodatkowej emisji 89-152 milionów ton CO₂ w 2030 r., co jest równoznaczne z usunięciem z dróg kolejnych 53-90 milionów samochodów.

Pozostałe kraje w UE opierające swoją gospodarkę na węglu są odosobnione. W 2030 r. trzy kraje będą odpowiedzialne za ponad 95% planowego wytwarzania energii elektrycznej opartej na węglu w UE: Polska (63%), Czechy (18%) i Bułgaria (14%).

Polska, Czechy i Bułgaria odchodzą od gospodarki opartej na węglu dużo wolniej niż reszta UE. W latach 2015-2030 wspólne zużycie energii opartej na węglu spadnie w tych trzech krajach jedynie o 42%, w porównaniu do 99% w pozostałych krajach UE-27.

Aby ograniczyć wzrost temperatury na świecie do 1,5 C wszystkie kraje UE powinny zrezygnować z energetyki węglowej do 2030 r. ([IEA, 2021](#)). To badanie ocenia postęp krajów UE w osiągnięciu tego niezwykle istotnego celu zgodnie z najnowszymi planami rządów krajowych.

Charles Moore, dyrektor Ember na Europę, powiedział:

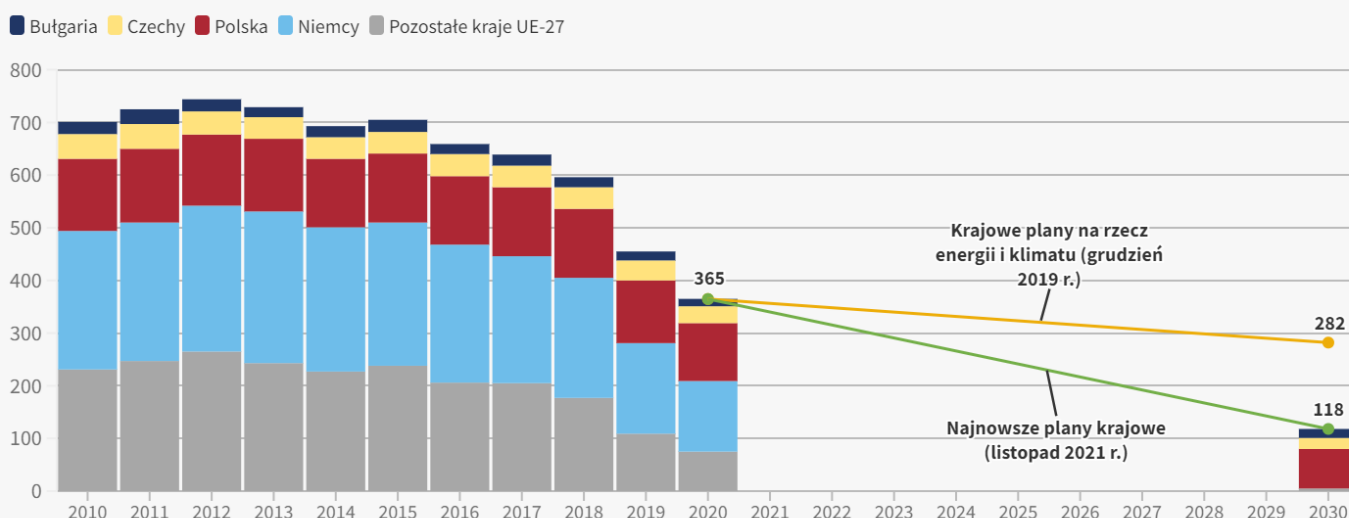
„Rezygnacja Niemiec z energetyki węglowej w 2030 r. spowoduje, że Polska, Czechy i Bułgaria nie będą mogły się już dłużej ukrywać. Reszta krajów UE rezygnuje z energetyki węglowej w tym dziesięcioleciu, aby ograniczyć wzrost temperatury na świecie do 1,5 C. Kraje, które pozostaną w tyle, będą musiały mierzyć się z wysokimi cenami energii elektrycznej oraz naciskami na podjęcie działania wraz z rozwojem kryzysu klimatycznego”.

UE przybliży się do planu rezygnacji z energetyki węglowej w 2030 r.

Do końca 2019 r. wszystkie kraje UE były zobowiązane do przedłożenia Komisji UE [Krajowych planów na rzecz energii i klimatu](#) (KPEiK). Nasza [ocena](#) tych KPEiK z listopada 2020 r. wykazała, że kraje UE nadal planują wytworzyć łącznie 282 TWh energii elektrycznej z węgla w 2030 r. Jednakże od momentu publikacji tych KPEiK, kraje UE poczyniły znaczący postęp na drodze do stopniowej rezygnacji z energetyki węglowej do 2030 r. Co najważniejsze, Niemcy zapowiedziały wycofanie się z węgla w 2030 r. w ramach nowej umowy koalicyjnej rządu. Niemcy wcześniej planowały wytworzenie 134 TWh energii węglowej w 2030 r. (ponad jedną trzecią całości pierwotnej energii wyprodukowanej przez wszystkie kraje UE i zawartej w KPEiK).

Rezygnacja z energii węglowej zgodnie z planem UE na 2030 r. jest **EMBER** w zasięgu ręki

Produkcja energii elektrycznej z węgla w 27 krajach UE (TWh brutto)



Źródła: [Europejski sektor energetyczny w 2020 r.](#), Analiza Ember najnowszych (z 21 listopada) krajowych planów rządowych – pełen instruktaż Ember wymienia wszystkie źródła. • Uwagi: Scenariusz wysokich cen UE-ETS w ramach PEP2040 wykorzystywany dla Polski, zakłada, że Czechy odejdą od polityki węglowej w latach 2033-2037, dane z Bułgarii zostały oparte na KPEiK ze względu na niewystarczające dane w Krajowym Planie Odbudowy i Odporności.

Zgodnie z naszą nową oceną najnowszych krajowych planów rządowych (pełna lista źródeł znajduje się poniżej) oczekuje się, że produkcja energii elektrycznej z węgla spadnie do zaledwie **118 TWh** do 2030 r., co stanowi spadek o 83% w porównaniu z poziomem z 2015 r. Oznacza to, że w niecałe 2 lata od chwili przedłożenia przez kraje UE Krajowych planów na rzecz energii i klimatu, planowane na 2030 r. wytwarzanie energii elektrycznej z węgla w UE zmniejszyło się już o ponad połowę (-58%). W rezultacie w 2030 r. uniknie się emisji dodatkowych 89-152¹ mln ton CO₂, co odpowiada 2-3% emisji gazów cieplarnianych w 27 krajach UE w 1990 r., lub usunięcie kolejnych 53-90² mln samochodów z dróg.

¹ Dolny koniec, cały węgiel zastąpiony gazem kopalnym, górny koniec, cały węgiel zastąpiony energią elektryczną o zerowej emisji CO₂. Zakłada średnią emisję energii elektrycznej wytworzonej z węgla (w tym węgla kamiennego i brunatnego) na poziomie 925gCO₂/KWh i 380gCO₂/KWh dla gazu kopalnego.

² Średni wiek to 11,5 lat ([źródło](#)), 140 g CO₂/km (2010 [nowe samochody w EOG](#)), 12 000 km/rok ([źródło](#)).

Jedynie trzy kraje nadal pozostają przy energetyce węglowej

Niemal wszystkie kraje UE próbują zrezygnować z energetyki węglowej, aby ograniczyć wzrost temperatury na świecie do 1,5C, jednakże kilka krajów ociąża się w tej kwestii. Polska (energetyka węglowa na poziomie 63%), Czechy (18%) i Bułgaria (14%) odpowiadają obecnie za ponad 95% planowej produkcji energii elektrycznej z węgla w UE w 2030 r. W latach 2015-2030 wspólne zużycie energii opartej na węglu spadnie w tych trzech krajach jedynie o 42%, w porównaniu do 99% w pozostałych krajach UE-27.

Rezygnacja Niemiec z energetyki węglowej do 2030 r. pozostawia pozostałych producentów energii elektrycznej opartej na węglu w izolacji

EMBER

Planowana produkcja energii elektrycznej z węgla przez kraje UE w 2030 r. (TWh brutto)

■ Bułgaria ■ Czechy ■ Polska ■ Niemcy ■ Pozostałe kraje UE-27

Krajowe plany na rzecz energii i klimatu (grudzień 2019 r.)



Najnowsze plany krajowe (listopad 2021 r.)



Źródła: Europejski sektor energetyczny w 2020 r., Analiza Ember najnowszych (z 21 listopada) krajowych planów rządowych – pełen instruktaż Ember wymienia wszystkie źródła. • Uwagi: Scenariusz wysokich cen UE-ETS w ramach PEP2040 wykorzystywany dla Polski, zakłada, że Czechy odejdą od polityki węglowej w latach 2033-2037, dane z Bułgarii zostały oparte na niewystarczające dane w Krajowym Planie Odbudowy i Odporności.

Polska

W 2020 roku Polska wytwarzała 70% energii elektrycznej z węgla. Polska odpowiadała za 30% całkowitej produkcji energii elektrycznej z węgla w UE w 2020 r., w 2030 r. wzrośnie to do 63%. Polska uruchomiła w ostatnich latach kilka nowych elektrowni węglowych i odmówiła wstrzymania rozbudowy [problematicznej](#) kopalni węgla brunatnego Turów. Podczas szczytu klimatycznego COP26, Polska podpisała „[Oświadczenie o globalnym przejściu z węgla na czystą energię](#)”, ale potem wycofała się z wyrażenia zgody na rezygnację z energetyki węglowej w latach trzydziestych, potwierdzając, że uczyni to do 2049 r – na jedynie rok przed osiągnięciem przez UE neutralności klimatycznej. W efekcie tego, ogólnokrajowa dyskusja na temat rezygnacji z energetyki węglowej w Polsce jeszcze się nie rozpoczęła.

Czechy

W 2020 roku Czechy wytwarzały 40% energii elektrycznej z węgla. Czechy odpowiadały za 9% całkowitej produkcji energii elektrycznej z węgla w UE w 2020 r., w 2030 r. wzrośnie to do 18%. W sierpniu 2019 r. powołano wielostronną „komisję węglową”, która ma ocenić możliwość rezygnacji Czech z gospodarki opartej na węglu. Pomimo szeregu badań (w tym [własnej analizy Ember](#)) wykazujących, że rezygnacja z węgla do 2030 r. jest wykonalna i korzystna dla Czech, to czeska komisja węglowa zaleciła stopniowe wycofywanie się z polityki węglowej do 2038 r. Od tego czasu powstał nowy rząd, którego [umowa koalicyjna](#) ma na celu wycofanie się z energetyki węglowej przed 2038 r., jednak ostateczna data nie została jeszcze ustalona.

Bułgaria

W 2020 roku Bułgaria wytwarzała 33% energii elektrycznej z węgla. Bułgaria odpowiadała za 4% całkowitej produkcji energii elektrycznej z węgla w UE w 2020 r., w 2030 r. wzrośnie to do 14%. Rząd Bułgarii zapowiedział, że kraj ten wycofa się z energetyki węglowej w 2038 lub 2040 r. w swoim projekcie Krajowego Planu Odbudowy i Odporności, przedłożonym Komisji Europejskiej w dniu 15 października 2021 r. Plan wycofania węgla znacznie odbiega od planów jej bezpośrednich sąsiadów, Grecji, Macedonii Północnej i Rumunii, które ogłosiły rezygnację z polityki węglowej odpowiednio na lata 2025, 2027 i 2032.

Chorwacja, Rumunia i Słowenia planują niewielką produkcję energii elektrycznej z węgla w 2030 r., ale wszystkie zrezygnują z energetyki węglowej na początku dekady 2030.

Źródła i metodologia

Zakłada się, że kraje, w których zapowiedziano wycofanie się z węgla do 2030 r. lub wcześniej, lub które nie posiadają elektrowni węglowych, zrezygnują z polityki węglowej w 2030 r. W przypadku krajów, które nie zobowiązały się do rezygnacji z węgla w 2030 r., źródła wytwarzania energii elektrycznej z węgla w 2030 r. przedstawiono w poniższej tabeli. Nasze dane są przedstawione jako produkcja energii elektrycznej brutto, gdzie wymagany współczynnik konwersji netto na brutto wynosi 1,1. Dane historyczne odnośnie produkcji energii elektrycznej pochodzą z [europejskiego sektora energetycznego w 2020](#). Tekst z powyższych opisów krajów został zaadaptowany z [monitora rezygnacji z polityki węglowej](#) sieci Europe Beyond Coal.

Kraj	Źródło	Energia elektryczna wytworzona z węgla w 2030 r.	Uwagi
Bułgaria	Krajowy plan na rzecz energii i klimatu (2019)	17 TWh	21 października 2021 r. Bułgaria zobowiązała się do rezygnacji z polityki węglowej do 2038 lub 2040 r., jednak obecnie nie ma wystarczających danych, aby móc ocenić, czy zastąpi to wytwarzanie energii elektrycznej z węgla do 2030 r. określone w KPEiK 2019.
Chorwacja	Krajowy plan na rzecz energii i klimatu (2019)	0,7 TWh	Chorwacja zapowiedziała na szczycie COP26, że przestanie korzystać z węgla w 2033 r. lub wcześniej, jednak obecnie nie ma wystarczających danych, aby ocenić, czy zastąpi to wytwarzanie energii elektrycznej z węgla w 2030 r. określone w KPEiK 2019. Kraj posiada tylko jedną elektrociepłownię opalaną węglem – Plomin 2.
Czechy	Metaanaliza WiseEuropa na temat skutków dla wytwarzania energii elektrycznej różnych dat rezygnacji z węgla (2021 r.)	21 TWh	Od tego czasu powstał nowy rząd, którego umowa koalicyjna ma na celu wycofanie węgla przed 2038 r., jednak ostateczna data nie została jeszcze ustalona. Zakładamy, że kraj zrezygnuje z polityki węglowej w latach 2033-2037. Ponieważ pojawiło się wiele najnowszych badań dotyczących wpływu na wytwarzanie energii elektrycznej z węgla według różnych dat rezygnacji z polityki węglowej w ramach procesu „komisji węglowej”, istnieje wystarczająca ilość danych, aby móc oszacować ilość energii produkowanej z węgla na 2030 r. W tym celu korzystamy z najnowszej metaanalizy pochodzącej z najnowszych badań WiseEuropa, obliczając średnią produkcję energii elektrycznej z węgla w 2030 r. zgodnie z harmonogramem rezygnacji z węgla na 2033 r. (w wysokości 15 TWh) i 2038 r. (w wysokości 27 TWh).
Polska	PEP2040 (2021)	75 TWh	W PEP2040 przedstawiono dwa scenariusze – dla naszych danych dotyczących energii elektrycznej wytwarzanej z węgla używamy scenariusza „Wysoka cena EU-ETS”, który dokładniej odzwierciedla obecne otoczenie cenowe węgla.
Rumunia	Krajowy Plan Odbudowy i Odporności (2021)	1,4 TWh	Krajowy Plan Odbudowy i Odporności wskazuje na pozostałą ilość węgla w wysokości 810 MW w 2030 r. Zakładamy współczynnik obciążenia na poziomie 20%.
Słowenia	Krajowy plan na rzecz energii i klimatu (2019)	3,0 TWh	Słowenia zapowiedziała na szczycie COP26, że zrezygnuje z polityki węglowej w 2033 r. Jednakże brakuje obecnie danych, aby móc ocenić czy zastąpi to wytwarzanie energii elektrycznej z węgla na 2030 r. określone w KPEiK 2019.

O Ember

Ember jest niezależną instytucją badawczą typu non-profit zajmującą się problemami klimatu i energii elektrycznej, która prowadzi nowatorskie badania i wdraża politycznie wykonalne zasady mające na celu przyspieszenie globalnego przejścia od węgla do czystej energii elektrycznej.

Publikacja – listopad 2021 r.