



# Minister Klimatu i Środowiska

DSA-WEK.050.1.2024.TP  
3491399.13911887.11206595  
Warszawa, 06-12-2024

Pan  
Szymon Hołownia  
Marszałek Sejmu RP

**Dotyczy:** odpowiedzi na interpelację nr 6211 posłanki Marii Koc w sprawie braku wystarczających mocy wytwórczych w energetyce już w 2026 roku: K10INT6211

Szanowny Panie Marszałku,

w nawiązaniu do ww. interpelacji przekazuję poniżej odpowiedź na przekazane przez posłankę pytania.

## 1. Jakie elektrownie węglowe działają obecnie w Polsce?

W Polsce działa obecnie 14 elektrowni na węgiel kamienny oraz 3 na węgiel brunatny, będących jednostkami centralnie dysponowanymi (JWCD). Trzeba jednak zaznaczyć, że Zespół Elektrowni PAK to w istocie 3 elektrownie: El. Pątnów, El. Adamów i El. Konin. W poniższej tabeli podano listę działających elektrowni wraz z mocą zainstalowaną.

Wykaz aktualnie funkcjonujących elektrowni węglowych [MW]<sup>1</sup>

Elektrownia	Moc zainstalowana MW
Elektrownie na węglu brunatnym:	
El. Bełchatów	5102
El. Turów	2029
El. ZE PAK SA	1118
Elektrownie na węglu kamiennym:	
El. Kozienice	4020
El. Opole	3342
El. Połaniec – WK	1674
El. Rybnik	1350
El. Jaworzno 3	1345
El. Nowe Jaworzno	910
El. Łaziska	905

<sup>1</sup> Wg stanu na 31.12.2023 r., źródło: Statystyka elektroenergetyki polskiej <https://www.ere.waw.pl/badania-statystyczne/wynikowe-informacje-statystyczne#statystyka-elektroenergetyki-polskiej>

El. Dolna Odra	900
El. Ostrotęka B	690
El. Łągisza	460
El. Skawina	330
El. Siersza	306
El. Blachownia	166
El. Jaworzno 2 - WK	140

## 2. Działania w perspektywie krótkoterminowej

15 listopada 2024 r. spółka Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. opublikowała na swojej stronie internetowej ocenę wystarczalności zasobów wytwórczych na poziomie krajowym, przygotowaną zgodnie z art. 15i ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne<sup>2</sup> oraz art. 24 rozporządzenia rynkowego<sup>3</sup>.

Wyniki tej oceny wskazują na możliwość wystąpienia problemu z zapewnieniem wystarczalności zasobów wytwórczych w Polsce w całym badanym okresie (2025-2040). Najwyższy niedobór mocy prognozowany jest w latach 2026-2028, w których bez funkcjonowania mechanizmu mocowego standard bezpieczeństwa jest istotnie przekroczony. Obowiązujący standard bezpieczeństwa LOLE (loss of load expectation) wynosi 3h/rok. Standard ten został obliczony zgodnie z metodą zatwierdzoną przez ACER. W ramach analiz operatora systemu przesyłowego wykonano analizę ekonomiczną wszystkich jednostek wytwórczych centralnie dysponowanych niezbędnych do osiągnięcia standardu bezpieczeństwa. Wyniki tej analizy wskazują, że w systemie, który będzie zapewniał spełnienie standardu bezpieczeństwa, część jednostek wytwórczych będzie nieoptymalna, tj. marża drugiego stopnia będzie ujemna.

W celu umożliwienia czasowego uczestnictwa istniejących jednostek wysokoemisyjnych w rynku mocy, MKiŚ w ramach projektu ustawy o zmianie ustawy o rynku mocy (UC70) przedstawiło propozycję wprowadzenia dodatkowego procesu aukcyjnego w rynku mocy, tj. aukcji uzupełniającej. Taką możliwość – w ograniczonym czasie i pod rygorystycznymi warunkami umożliwi rozporządzenie EMD<sup>4</sup>. W ramach aukcji uzupełniającej rozszerzony zostanie zakres beneficjentów, którzy będą mogli konkurować o umowę mocową o jednostki wytwórcze emitujące powyżej 550 kg CO<sub>2</sub>/MWh. Jednostki te w przyszłości będą musiały zostać zastąpione nowymi dyspozycyjnymi zdolnościami wytwórczymi, w tym m.in. jednostkami gazowymi.

Na wykresie poniżej przedstawiono wyniki wskaźnika LOLE, który pokazuje oczekiwany sumaryczny czas trwania deficytów mocy w rozpatrywanym okresie, gdy zdolności

<sup>2</sup> Dz.U. z 2024 poz. 266, 834 i 859.

<sup>3</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 158/54 z 14.06.2019 r.).

<sup>4</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1747 z dnia 13 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenia (UE) 2019/942 i (UE) 2019/943 w odniesieniu do poprawy struktury unijnego rynku energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L z dnia 26.6.2024 r.).

wytwórcze nie zapewniają pokrycia zapotrzebowania i dlatego występuje dodatnia wartość energii niedostarczonej. Wyniki są pokazane w dwóch scenariuszach – w scenariuszu bazowym oraz scenariuszu uwzględniającym mechanizm zdolności wytwórczych.

*Prognozowany okres niedostarczenia mocy - LoLE zgodnie z NRAA (w godz./rok).*

Rok	Scenariusz bazowy	Scenariusz z mechanizmem zdolności wytwórczych <sup>5</sup>
2025	7,6	2,9
2026	40,8	3
2027	50,2	3,9
2028	33,3	2,3
2029	20,5	3,1
2030	9,6	2,2
2031	6,6	2,5
2032	14,3	3,1
2033	15	2
2034	14,4	3,1
2035	10,9	2,7
2036	10,8	3,4
2037	12,5	4,4
2038	10,4	2,5
2039	5,8	4,1
2040	14,2	2,2

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie oceny wystarczalności zasobów na poziomie krajowym 2025 – 2040, listopad 2024<sup>6</sup>*

Dzięki wdrożeniu aukcji uzupełniających na rynku mocy zgodnie z projektem ustawy o zmianie ustawy o rynku mocy zostaną nabyte moce dyspozycyjne, które będą wspierać zapewnienie wystarczalności zasobów wytwórczych w Polsce w najbliższym okresie.

### **3. Które elektrownie węglowe i w jakim czasie mają zostać wygaszone?**

Zagregowane dane w zakresie odstawień mocy wytwórczych, w tym opartych na węglu kamiennym i brunatnym zostały przedstawione w projekcie aktualizacji Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu (aKPEiK) oraz w Załączniku 3 (pt. „Założenia prognostyczne i

---

<sup>5</sup> W scenariuszu z mechanizmem zdolności wytwórczych należy uznać, że standard bezpieczeństwa dostaw wynoszący 3h/rok będzie dotrzymany, a niewielkie różnice wynikają z konieczności kwantyfikacji mocy.

<sup>6</sup> [https://www.pse.pl/-/publikacja-raportu-zgodnie-z-art-15-i-ustawy-prawoenergetyczne?](https://www.pse.pl/-/publikacja-raportu-zgodnie-z-art-15-i-ustawy-prawoenergetyczne?safeargs=696e686572697452656469726563743d747275652672656469726563743d253246686f6d65)

[safeargs=696e686572697452656469726563743d747275652672656469726563743d253246686f6d65](https://www.pse.pl/-/publikacja-raportu-zgodnie-z-art-15-i-ustawy-prawoenergetyczne?safeargs=696e686572697452656469726563743d747275652672656469726563743d253246686f6d65) [dostęp 02.12.2024 r.]

metodyka prognozowania”) do tego dokumentu. Prace nad tym dokumentem są już na zaawansowanym etapie, ale nie zostały jeszcze zakończone z uwagi na konieczność analizy i implementacji wniosków z konsultacji publicznych – zarówno do części strategicznej, jak i analitycznej.

Według projektu aKPEiK: „Tempo i kolejność odstawień [bloków węglowych] zależne będą zarówno od **wystarczalności mocy** w systemie elektroenergetycznym jak i zapewnienia stabilnych dostaw energii elektrycznej do odbiorców końcowych. Uwzględniana powinna być użyteczność poszczególnych elektrowni w danej lokalizacji (pod kątem bilansowania), jak również ich stan techniczny i spełnianie norm emisyjności.”

Możliwą ścieżkę redukcji mocy węglowych przedstawia wyżej wspomniany Załącznik nr 3 do aKPEiK. Według niego, w scenariuszu ambitnej transformacji (WAM), wycofania mocy w elektrowniach węglowych mogą przebiegać następująco:

Węgiel kamienny:

Lata 2022-2025: - 1 982 MW

Lata 2026-2030: - 6 150 MW

Lata 2031-2035: - 4 643 MW

Węgiel brunatny:

Lata 2022-2025: - 1 340 MW

Lata 2026-2030: - 0 MW (brak wycofań)

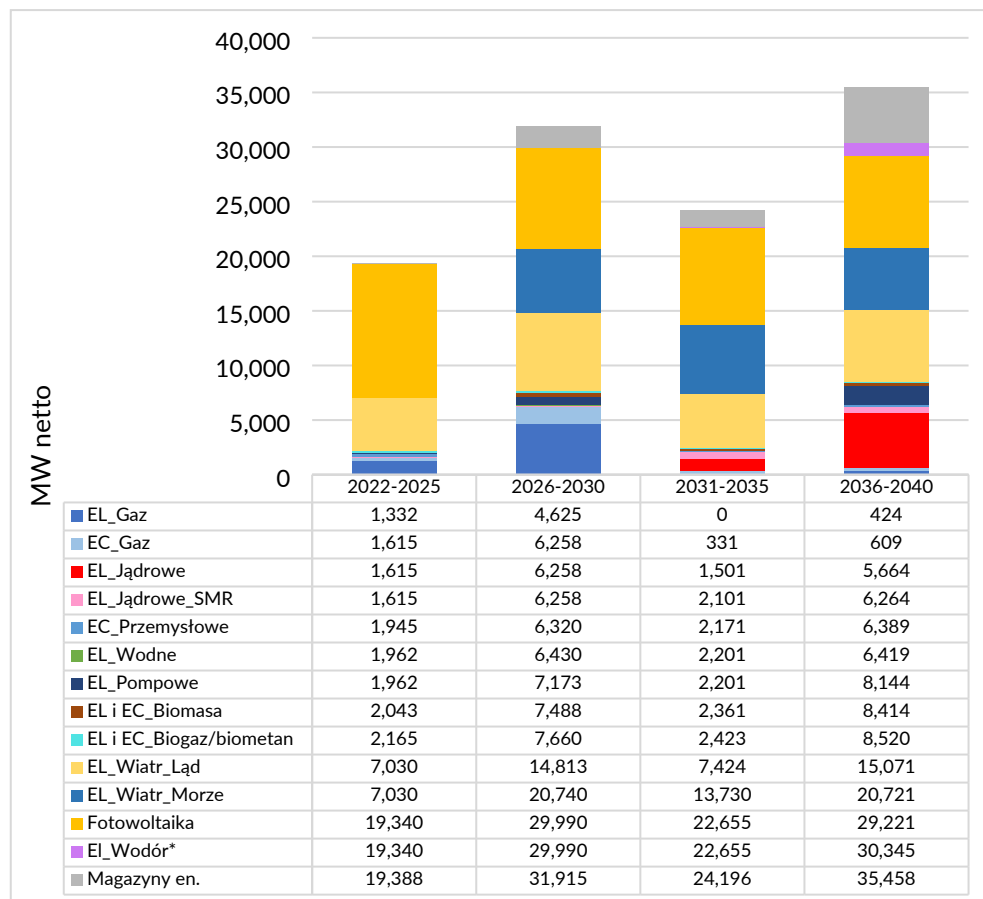
Lata 2031-2035: - 3 222 MW

Można jednak przyjąć, że ostateczne decyzje o wygaszaniu konkretnych elektrowni będą zależęć tak od sytuacji poszczególnych jednostek, w tym stanu technicznego ich bloków, jak i sytuacji w krajowym systemie elektroenergetycznym.

#### **4. Jakie źródła energii elektrycznej zastąpią wygaszane moce węglowe?**

Wykorzystanie węgla w generacji energii elektrycznej będzie sukcesywnie zastępowane w najbliższych latach przez zdywersyfikowane źródła: OZE, elektrownie i elektrociepłownie gazowe czy w przyszłości przez elektrownie jądrowe. Wykaz nowych źródeł, które mają sukcesywnie pojawiać się w krajowym systemie elektroenergetycznym i które będą m. in. zastępować wycofywane bloki węglowe, został przedstawiony na poniższym rysunku/tabeli.

Harmonogram uruchomień jednostek wytwórczych w scenariuszu WAM w latach 2022-2040



\* Turbiny szczytowe oraz jednostki gazowo-parowe spalające tylko wodór

Źródło: Projekt aktualizacji KPEiK

Z wyrazami szacunku

Z up. Ministra

Urszula Zielińska  
 Sekretarz Stanu  
 Ministerstwo Klimatu i Środowiska  
 / – podpisany cyfrowo/