



Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Sekretarz Stanu
Urszula Sara Zielińska

DSA-WPE.050.4.2024.EMD
3243368.12782210.10316628
Warszawa, 04-07-2024

Pan Szymon Hołownia
Marszałek Sejmu RP

Szanowny Panie Marszałku,

w odpowiedzi na interpelację Pana Posła Jarosława Wieczorka w sprawie bezpieczeństwa energetycznego Polski, K10INT2763 przekazaną do MKiŚ przez Ministrę Przemysłu - p. Marzenę Czarnecką, przedstawiam poniższe wyjaśnienia.

Ad. 1. W Polsce w 2023 roku wyprodukowano niecałe 164 TWh energii elektrycznej, z czego prawie 130 TWh uczyniły to elektrownie zawodowe oparte na węglu, gazie i wodzie, natomiast ponad 35 TWh to produkcja w oparciu o elektrownie wiatrowe i inne odnawialne. Bardzo proszę pokazanie prognozy struktury produkcji energii elektrycznej w elektrowniach krajowych do 2040 roku włącznie. W szczególności proszę o wskazanie roku włączenia do systemu energetycznego pierwszej elektrowni atomowej wybudowanej w Polsce wraz z symulacją możliwej produkcji energii elektrycznej z energetyki jądrowej od pierwszego roku eksploatacji do 2040 roku.

W odniesieniu do struktury produkcji energii elektrycznej w elektrowniach krajowych uprzejmie informuję, że dane na ten temat są dostępne w Załączniku 1 (scenariusz WEM) do wstępnej wersji aktualizacji Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030 (aKPEiK) na stronie 77 (<https://www.gov.pl/web/klimat/krajowy-plan-na-rzecz-energii-i-klimatu>). W tym dokumencie MKiŚ przedstawia ocenę możliwości transformacyjnych Polski w dążeniu do neutralności klimatycznej, mając na względzie aktualne warunki rynkowe, gospodarcze, technologiczne i geopolityczne w kraju, jak również aktualne cele i regulacje UE. Obecnie projekt ww. dokumentu jest uzupełniany m.in. o bardziej ambitny scenariusz WAM (ang. with additional measures), oparty na dodatkowych politykach i inwestycjach.

Odpowiadając na pytanie dotyczące energetyki jądrowej pragnę zauważyć, że wielkość produkcji zależeć będzie od wielu czynników. Planowane moce osiągalne netto dla elektrowni systemowych mogą w 2040 roku kształtować się w przedziale 6,2 GW – 7,4 GW.

Odnosząc się do kwestii włączenia pierwszej elektrowni wyjaśniam, że bilans otwarcia przeprowadzony przez zarząd spółki Polskie Elektrownie Jądrowe uaktualnił i urealnił harmonogram budowy elektrowni jądrowej w lokalizacji „Lubiatowo-Kopalino”. Zgodnie z wynikami analiz, w 2028 r. ma zostać wylany tzw. pierwszy beton jądrowy, który rozpocznie etap właściwej budowy elektrowni jądrowej w gminie Choczewo. Wcześniej odbędą się prace przygotowawcze, w tym przeprowadzony zostanie szereg postępowań administracyjnych związanych m.in. z uzyskaniem licznych decyzji i pozwoleń oraz realizowane będą inwestycje towarzyszące, wśród których znajduje się budowa

infrastruktury hydrotechnicznej przez Urząd Morski w Gdyni, budowa drogi krajowej przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad oraz budowa infrastruktury kolejowej przez PKP Polskie Linie Kolejowe.

Zgodnie z deklaracjami wykonawców na realizację pierwszego bloku potrzeba ok. 7 lat, dlatego pierwszy blok jądrowy może zostać wybudowany ok. 2035 r., a kolejne dwa bloki będą realizowane co roku, czyli w 2036 i 2037 roku. Precyzyjne daty będą wynikać z postanowień kontraktu EPC (Engineering, Procurement, Construction), który zostanie zawarty pomiędzy inwestorem a konsorcjum spółek Westinghouse i Bechtel.

Obecnie trwają prace nad rozwiązaniami legislacyjnymi, które usprawnią proces przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji im towarzyszących, które umożliwią wykonanie części prac budowlanych przez uzyskaniem pozwolenia na budowę. Zmiany te znacząco usprawnią realizację inwestycji tego rodzaju poprzez zwiększenie możliwości ich etapowania.

Elektrownia jądrowa jest dyspozycyjnym źródłem dostaw energii elektrycznej. Wybrana dla pierwszej polskiej elektrowni jądrowej technologia reaktorów AP1000 charakteryzuje się współczynnikiem wykorzystania mocy na wysokim poziomie ponad 92%, co oznacza, że – teoretycznie – jeden blok o mocy 1170 MW netto mógłby być zdolny do wyprodukowania nawet 9,5 TWh energii elektrycznej w ciągu roku.

Ad 2. Czy Ministerstwo Przemysłu planuje wspierać projekty tzw. małych reaktorów modułowych (SMR)? W przypadku odpowiedzi twierdzącej proszę o przedstawienie głównych założeń takiego wsparcia.

W pierwszej kolejności uprzejmie informuję, że zagadnienia dot. rozwoju i wykorzystania energii jądrowej na potrzeby społeczno-gospodarcze zostały przesunięte do działu *gospodarka surowcami energetycznymi* (poza zakresem właściwości MKiŚ), na podstawie ustawy z dnia 15 maja 2024 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem administracji rządowej, która weszła w życie z dn. 1 lipca 2024 r.

W imieniu MKiŚ informuję, że Polska co do zasady wspiera rozwój nowych, zaawansowanych technologii, w tym technologii jądrowych. Priorytetem dla Rządu RP pozostaje budowa wielkoskalowych elektrowni jądrowych zgodnie z Programem polskiej energetyki jądrowej, natomiast wdrożenie SMR w przyszłości, gdy technologia zostanie skomercjalizowana, może stanowić uzupełnienie dużych reaktorów w systemach energetycznych.

W zakresie dotychczasowej właściwości merytorycznej (do czasu wejścia w życie ww. ustawy z dn. 15 maja br.) MKiŚ realizował i planował realizację przedsięwzięć w zakresie wsparcia rozwoju nowych technologii jądrowych, w tym wdrożenia w przyszłości technologii małych reaktorów jądrowych SMR. W tym zakresie aktywnie współpracowano m.in. z Międzynarodową Agencją Energii Atomowej oraz Agencją Energii Jądrowej OECD, organizując seminaria, warsztaty, dla polskich podmiotów gospodarczych w zakresie rozwoju i wdrożenia technologii SMR. M. in. w październiku 2024 r. w Warszawie zaplanowane są kolejne współorganizowane z MAEA warsztaty dedykowane tematyce finansowania i efektywności ekonomicznej projektów budowy SMR.

Ad 3. Jakie projekty inwestycyjne będą wdrażane w przypadku opóźnienia w budowie elektrowni jądrowych mające na celu zapewnienie brakującej energii?

Dotychczasowe działania regulacyjne, systemowe, organizacyjne i in. miały na celu realizację decyzji podjętej na poziomie rządowym dot. wdrożenia energetyki jądrowej

w Polsce kierunkowo spójnie z przyjętymi ramami czasowymi. W przyszłości w przypadku zaistnienia uprawdopodobnionego opóźnienia we wdrażaniu energetyki jądrowej, wdrażanie alternatywnych rozwiązań może zależeć od wielu czynników, m.in. od postępów w poprawie efektywności energetycznej i obniżaniu zapotrzebowania na energię, tempa rozwoju OZE (i parametrów ich pracy), krajowego potencjału surowcowego (np. dostępności biomasy czy możliwości wykorzystania geotermii), występowania źródeł bilansowych i magazynowych dla OZE, rozwoju infrastruktury sieciowej, cen energii, nakładów inwestycyjnych, dostępności komponentów, tempa realizacji projektów, itp. Działania prowadzące do zwiększenia dostępnych mocy dyspozycyjnych dla zapewnienia w przyszłości bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej mogą być wdrażane z zastosowaniem zróżnicowanych rozwiązań, jak nowe magazyny energii w różnych technologiach, rozwój odnawialnego gazu (biogaz, biometan), oraz dalszy rozwój innych technologii OZE, technologii wodorowych i paliw alternatywnych typu P2P, czy ewentualny import energii (w tym w trybie pomocy międzyoperatorskiej).

Z wyrazami szacunku

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

Do wiadomości: Pani Rita Kameduła-Tomaszewska, Dyrektor Departamentu Spraw Parlamentarnych w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów