



Minister Klimatu i Środowiska

DELG-WRD.050.10.2024.ŁB
IK: 3106011
Warszawa, 04-04-2024

Pan
Szymon Hołownia
Marszałek Sejmu RP

Szanowny Panie Marszałku,

w odpowiedzi na interpelację Posłów Jarosława Sachajko, Pawła Sałka, Marka Jakubiaka oraz Posłanki Anny Gembickiej nr K10INT2099 z dnia 20 marca 2024 r. w sprawie budowy elektrowni wodnych i szczytowo-pompowych w Polsce, przedstawiam odpowiedzi na zadane pytania.

1. Proszę o wskazanie, ile jest potencjalnych miejsc w Polsce, w których mogłyby powstać małe elektrownie wodne, w miejscach gdzie wcześniej umiejscowione były młyny wodne?

Minister Klimatu i Środowiska nie gromadzi danych na temat lokalizacji starych młynów wodnych. Niemniej jednak, na stronie internetowej <https://eref-europe.org/restor-hydro-database/> znajdują się mapy hydrologiczne przedstawiające możliwe lokalizacje elektrowni wodnych. W zakładce danych historycznych na stronie można również znaleźć dane na temat potencjalnych lokalizacji w miejscach starych młynów. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji w tym zakresie rekomendowany byłby kontakt z Państwowym Gospodarstwem Wody Polskie, które jest odpowiednim organem w zakresie gospodarki wodami.

2. Czy Ministerstwo rozważy zagospodarowanie wskazanych wyżej potencjalnych przestrzeni w Polsce jako miejsc pod budowę elektrowni wodnych?

Decyzje o zagospodarowaniu lokalizacji pod inwestycje wodne mają charakter wyłącznie biznesowy i leżą w gestii indywidualnych inwestorów. Minister Klimatu i Środowiska nie prowadzi inwestycji w małe elektrownie wodne czy jakiegokolwiek moce wytwórcze. Rolą resortu nie jest budowanie nowych mocy, lecz stwarzanie właściwego i przyjaznego otoczenia regulacyjnego i mechanizmów wsparcia, które mogłyby przyczynić się do promocji ich powstawania.

3. Jaki jest wpływ spiętrzony wody na środowisko, jaki jest obszar oddziaływania małych lokalnych spiętrzeń wody?

W pierwszej kolejności należy odnieść się do budowy elektrowni wodnych oraz rodzaju zastosowanych turbin. W Polsce, ze względu na przewagę cieków o charakterze nizinny i związane z tym relatywnie małe spady wody, najczęściej stosowane są turbiny Kaplana. Każdy zrzut wody spiętrzony powoduje burzliwy ruch za elektrownią, a co za tym idzie zwiększa ilość rozpuszczonego tlenu. Jest to działanie korzystne dla środowiska, bo zmianie ulegają zachodzące w wodzie procesy fizyko-chemiczne, zapewniając większą bioróżnorodność w okolicach zbiornika i w nim samym. Oddziaływanie spiętrzeń wody będzie różne ze względu na rodzaj i specyfikę działania zbiornika wodnego. W zbiornikach, które są

dostosowane do okresów występowania wysokich i niskich stanów wody, wysokie spiętrzenia wykorzystywane mogą być do celów nawodnień stawów oraz użytków zielonych, a przy niskich spiętrzeniach zmniejszają odpływ do niezbędnego minimum. Ponadto, wpływ każdej planowanej inwestycji na środowisko naturalne powinien być przedmiotem inwentaryzacji przyrodniczej oraz oceny w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

4. Elektrownie wodne są korzystne z punktu widzenia redukcji emisji CO₂, czy wobec rosnących wymagań europejskiej polityki klimatycznej Ministerstwo rozważy możliwość budowy przedmiotowych elektrowni? Jeśli tak, w jakim okresie mogłoby to nastąpić?

W Krajowym Planie na rzecz Energii i Klimatu oraz Polityce Energetycznej Polski na 2040 r. uwzględniono wykorzystanie potencjału hydrologicznego w formie gospodarowania zasobami wodnymi, zwiększenia roli retencji, śródlądowych dróg wodnych oraz rewitalizacji piętrzeń wodnych, jak również doprowadzenia do zwiększenia liczby progów wodnych, które są istotne z punktu widzenia regulacji cieków. Wdrożono program pod nazwą Wieloletni Program Zagospodarowania Dolnej Wisły (WPZDW) przyjęty w październiku 2023 r., który zakłada budowę stopnia wodnego Siarzewo, mającego na celu zapewnienie warunków żeglugowych na drogach wodnych pozwalających na zwiększenie dynamiki rozwoju transportu wodnego śródlądowego, zwiększenie poziomu retencji, rozwój hydroenergetyki i zwiększenie poziomu bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz podniesienie poziomu ochrony przeciwpowodziowej w rejonie Dolnej Wisły. Realizacja wyżej wymienionych działań będzie miała wpływ na rozwój energetyki wodnej jednak jest zależna od indywidualnych decyzji inwestorów, co szczegółowo zostało wyjaśnione w odpowiedzi na pytanie 2.

5. Jakie są szacowane koszty odtworzenia/budowy infrastruktury do produkcji energii elektrycznej w miejscach starych młynów?

Minister Klimatu i Środowiska nie prowadzi szczegółowych analiz kosztów inwestycji odtworzeniowych w miejscach starych młynów. Natomiast odnosząc się do kosztów budowy infrastruktury, należy wskazać, że do celów określenia cen referencyjnych, które są podstawą funkcjonowania krajowych mechanizmów wsparcia OZE, resort dokonuje analizy kosztów ich produkcji w całym cyklu ich życia (rozumianych jako cały okres otrzymywania wparcia). W tym celu, między innymi na podstawie danych pozyskanych z rynku energetycznego, w tym od wytwórców hydroenergii oraz potencjalnych inwestorów w tego rodzaju źródła, analizuje się szereg danych związanych z produkcją energii w tych instalacjach, w tym koszty inwestycyjne, które zależne są od wielu czynników takich jak: moc elektrowni czy koszt infrastruktury. Ww. dane pozwalają na stwierdzenie, że koszty inwestycyjne dla elektrowni wodnych są następujące:

- elektrownie o mocy do 500 kW – około 26 mln zł/ MW,
- elektrownie 500 kW-1MW- około 28 mln zł/MW,
- elektrownie > 1MW – około 30 mln zł/MW.

Naturalnie należy podkreślić, że są to dane uśrednione, a koszt budowy każdej instalacji, w szczególności instalacji wodnych, zależy od warunków miejscowych oraz od stanu technicznego progów wodnych, na którym były posadowione stare młyny.

6. Ile jest w Polsce potencjalnych miejsc, w których można wybudować elektrownie szczytowo-pompowe oraz jakiej mocy?

Wg raportu pt. *Rola elektrowni szczytowo-pompowych w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym: uwarunkowania i kierunki rozwoju* przygotowanego przez Zespół Ekspertki do spraw Budowy Elektrowni Szczytowo-Pompowych działający przy Prezesie Rady Ministrów do potencjalnych inwestycji w zakresie elektrowni szczytowo-pompowych (ESPów) należą:

- 1) modernizacja ESP Porąbka Żar - aktualna moc to 540 MW;
- 2) rozbudowa zbiornika górnego ESP Żarnowiec (tzw. Nerka) – aktualna moc to 716 MW w pracy turbinowej oraz 800 MW w pracy pompowej. Istniejący zbiornik pozwala na zmagazynowanie energii w ilości ok. 3 600 – 3 800 MWh. Rozbudowa pozwoli na zwiększenie tej wielkości do nawet 5 800 MWh;
- 3) rozbudowa zbiornika górnego ESP Dychów – zwiększenie pojemności energetycznej zbiornika górnego elektrowni z 220 MWh do 310 MWh;
- 4) budowa ESP Tolkmicko o mocy 1040 MW. Inwestorem jest spółka z grupy PKN ORLEN S.A.;
- 5) budowa ESP Młoty o mocy 750 MW. Inwestorem jest spółka z grupy PGE S.A.;
- 6) budowa ESP Rożnów II o mocy 700 MW. Inwestorem jest spółka z Grupy TAURON S.A.
- 7) Pozostałe potencjalne lokalizacje to:
 - ESP Sobel/Sobol – 1000 MW
 - ESP Niewiastka – 1000 MW
 - ESP Pilchowice III – 612 MW
 - ESP Smolniki – 200 MW
 - ESP Włocławek – 100MW
 - ESP Bełchatów – 10006 MW
 - ESP Chojna – 5.6 MW.

Na zakończenie należy dodać, że Rząd przygotował regulacje prawne znoszące istniejące bariery dla rozwoju elektrowni szczytowo-pompowych, które są niezbędnym elementem skutecznej transformacji energetycznej Polski – ustawę z dnia 14 kwietnia 2023 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie elektrowni szczytowo-pompowych oraz inwestycji towarzyszących. Jak wskazano wyżej, za realizację konkretnych inwestycji w elektrownie szczytowo-pompowe odpowiedzialny dany inwestor.

Z wyrazami szacunku

Z up. Ministra

Miłosz Motyka
Podsekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/