

Stanowisko Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej (PSEW) do projektu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie ceny referencyjnej w 2016 r. dla morskiej energetyki wiatrowej

PSEW chciałoby zwrócić uwagę na niezrozumiale niską, odbiegającą od rzeczywistości rynkowej cenę referencyjną, zaproponowaną przez Ministerstwo Gospodarki dla morskiej energetyki wiatrowej.

Należy podkreślić w pierwszej kolejności, że **wsparcie dla morskiej energetyki wiatrowej (MEW) - jak wielokrotnie wskazywał w swoich stanowiskach PSEW - powinno odbywać się rozdzielnie wobec aukcji na pozostałe OZE**. To oznacza, że niezbędny jest „odrębny koszyk” z alokowanymi środkami na potrzeby rozwoju projektów offshore. De facto morska energetyka wiatrowa potrzebuje odrębnej ustawy kompleksowo regulującej rozwój tej technologii. Należy jasno zaznaczyć, iż żaden inwestor nie wyda 100 mln zł na rozwój projektu nie mając żadnej pewności, że dostanie wsparcie na odpowiednim poziomie. W tym zakresie konstrukcja obecnej ustawy o OZE nie spełnia tych oczekiwań. Z uwagi na początkową fazę rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce zasadne jest zastosowanie systemu fixed feed-in-premium lub subwencji kapitałowych dla pierwszych komercyjnych projektów wielkoskalowych dotyczących morskich farm wiatrowych. Instrumenty te gwarantowałyby rozwój morskiej energetyki, pozwalając Polsce wykorzystać jeden z najwyższych na obszarze Morza Bałtyckiego potencjałów rozwoju MEW ze względu na długość linii brzegowej oraz znaczący obszar morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej.

Takie wyłączenie jest zgodne z opublikowanymi Wytycznymi Komisji Europejskiej, gdzie wyraźnie jest zapisane, że dla wybranych technologii w uzasadnionych przypadkach mogą być zastosowane odmiennie systemy wsparcia. Wytyczne Komisji Europejskiej w sprawie pomocy państwa przeznaczonej na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020¹ (dalej: Wytyczne) zakładają możliwość stosowania odmiennych zasad dla wybranych technologii, co oznacza uprzywilejowanie owych technologii w uzasadnionych przypadkach.

Zdaniem Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, morska energetyka wiatrowa wypełnia przesłanki dla takiego odmiennego traktowania (art. 126: Od dnia 1 stycznia 2017 r. zastosowanie mają następujące wymogi:

pomoc przyznaje się w drodze procedury przetargowej zgodnej z zasadami konkurencji na podstawie jasnych, przejrzystych i niedyskryminacyjnych kryteriów (66), chyba że:

- a) państwa członkowskie wykażą, iż kwalifikuje się tylko jeden projekt lub bardzo ograniczona liczba projektów bądź zakładów; lub*
- b) państwa członkowskie wykażą, iż procedura przetargowa zgodna z zasadami konkurencji spowodowałaby wyższe poziomy wsparcia (na przykład aby uniknąć przetargów strategicznych); lub*

¹ Komunikat Komisji – Wytyczne w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020, 28/06/2014, 2014/C 200/01



- c) państwa członkowskie wykażą, iż procedura przetargowa zgodna z zasadami konkurencji spowodowałaby niskie wskaźniki realizacji projektu (uniknięcie zaniżenia wartości ofert przetargowych)

W przypadku morskich farm wiatrowych mamy do czynienia z warunkiem a), bowiem proces udzielania decyzji lokalizacyjnych oraz warunków przyłączenia prowadzony był na podstawie odrębnych procedur, które spełniały warunki konkurencyjności na etapie ich udzielania. Nie ma zatem możliwości konkurencyjności większej ilości projektów niż te, które otrzymały decyzje lokalizacyjne i warunki przyłączenia. Możliwa jest jedynie konkurencja pomiędzy projektami wewnątrz tej grupy projektów. Jest to kompletnie odmienna sytuacja do projektów w pozostałych technologiach OZE.

Analiza parametrów ekonomicznych projektów morskich farm wiatrowych w innych krajach pozwala na ukazanie realnych, obecnych kosztów produkcji energii przez tę technologię (tzw. LCOE – *levelised cost of Energy*). Dane za pierwszą połowę 2015 r. podane przez Bloomberg New Energy Finance (analiza dotyczy krajów: Danii, Niemiec, Wielkiej Brytanii, Holandii, Francji i Belgii), pokazują że **koszty produkcji energii w sektorze offshore wind mieszczą się w przedziale 580 – 730 zł/MWh (115 – 175 euro/MWh)**² Spośród przeanalizowanych przez Bloomberg krajów najbardziej zbliżony do polskiego system wsparcia posiada Francja, w której również koszty przyłączenia leżą po stronie inwestora. LCOE dla tego kraju Bloomberg szacuje na poziomie 173 euro/MWh, czyli około **720 zł/MWh**. Poniższe zestawienie pokazuje w jakim przedziale kształtują się kluczowe wartości zmiennych stanowiących o wysokości LCOE dla offshore w poszczególnych krajach Unii Europejskiej. Te wartości stanowią zasadniczo różniąc się od wartości przedstawionych uzasadnieniu w projekcie rozporządzenia

Tabela. Porównanie współczynników CAPEX, OPEX i produktywność w energetyce wiatrowej offshore w podziale na poszczególne kraje UE.

Kraj	CAPEX (MLN PLN/MW)	Wskaźnik wykorzystania mocy (%)			stały O&M (PLN/MW/rok)
		wysoki	niski	średni	
	Średni			średni	
Dania	16,92	45	38	42	451200
Niemcy	16,5816	44	37	41	451200
UK	18,4992	49	37	41	451200
Holandia	18,2736	48	36	40	451200
Francja	18,048	48	37	41	451200
Belgia	17,5968	46	35	39	451200

Źródło: Opracowanie PSEW na podstawie Bloomberg, New Energy Finance H1 2015 OFFSHORE WIND MARKET OUTLOOK

² Bloomberg, New Energy Finance, H1 2015 OFFSHORE WIND MARKET OUTLOOK



Należy podkreślić, że sektor morskiej energetyki wiatrowej, mimo dynamicznego rozwoju w Europie, należy patrzeć jak na sektor nowy, innowacyjny, z dość wysokim początkowym kosztem produkowanej energii, ale z ogromnym potencjałem redukcji tych kosztów.

CAPEX farm morskich jest wyższy od farm lądowych z kilku powodów. Przede wszystkim – z powodu znacznych różnic technologicznych. Morskie farmy wiatrowe wymagają większych i droższych fundamentów, instalacja farmy przebiega w złożonych, często bardzo trudnych warunkach na obszarach morskich, a koszty transportu elementów instalacji są dużo większe niż w przypadku transportu lądowego, przede wszystkim z powodu konieczności wynajmu bardzo dużych jednostek. Przede wszystkim jednak, **morska energetyka wiatrowa to technologia dojrzewająca**. Oznacza to, że **rozwijane i testowane są nowe, innowacyjne rozwiązania, których podstawowym celem jest zwiększenie efektywności produkcji energii oraz obniżenie kosztów**.

Międzynarodowa Agencja Energetyki podkreśla, że krzywe uczenia się i doświadczenia MEW odzwierciedlają obniżenie kosztów kapitałowych osiągniętych z każdym podwojeniem mocy zainstalowanej. **Oznacza to oczywiście, że koszty spadają w miarę „uczenia się” technologii, należy jednak pamiętać, że odbywa się to indywidualnie dla każdego kraju, z uwagi na zróżnicowanie systemów wsparcia i otoczenia inwestycji.**³ **Wymaga to zwiększonych nakładów inwestycyjnych na początku rozwoju tej technologii w danym Państwie.**

Należy mieć również na uwadze, że przepisy polskiego prawa określają, że morskie farmy wiatrowe mogą być lokalizowane na obszarze wyłącznej strefy ekonomicznej, co w praktyce oznacza, że odległość od brzegu w polskich projektach wyniesie minimum 12 mil morskich (ok. 22 km). Badania amerykańskiego Uniwersytetu Delaware z 2015 roku pokazują znaczne różnice kosztów pomiędzy projektami realizowanymi bliżej brzegu (badanie dot. 9 mil morskich, czyli ok. 16 km), a tymi zlokalizowanymi dalej (właśnie 12 mil morskich). **CAPEX tych projektów różnił się o ok. 1,5%, natomiast OPEX – aż o 14% (oczywiście na niekorzyść projektów zlokalizowanych dalej)**⁴. **Odległość od brzegu wpływa również na zwiększenie LCOE – projekty zlokalizowane w większej odległości od brzegu charakteryzują się kosztem wytworzenia energii większym o ok. 3%.**⁵

Polski Rząd decydując się określić w finalnym rozporządzeniu tak niskie jak zaproponowane w projekcie ceny maksymalne dla energetyki wiatrowej na morzu, dałbyczytelny sygnał, że sektor ten nie będzie się rozwijał w Polsce. Wydaje się, że jest to sprzeczne z celami polityki energetycznej Polski, Krajowym Planem Działania w zakresie OZE oraz decyzjami, której do tej pory zapadły (między innymi w zakresie wydania pozwoleń lokalizacyjnych czy podpisanych umów przyłączeniowych). Pragniemy zwrócić uwagę na bardzo wysoki potencjał wytworzenia przez sektor morskiej energetyki wiatrowej wartości dodanej dla polskiej gospodarki, w wysokości prawie 74 mld zł, w perspektywie roku 2025. Rozwój tego sektora może stworzyć w Polsce 31 tys. nowych miejsc pracy i pozwolić na zaspokojenie

³ IEA Technology Roadmap - Wind energy, 2013 edition

⁴ Co oznacza dodatkowo ok. 300 tys zł/MW w CAPEX i 63 tys. zł/MW/rok (wartości oszacowano dla wskaźników szacowanych przez Bloomberg dla Francji – CAPEX 18 mln zł/MW, OPEX 451 tys. zł/MW/rok).

⁵ New York Offshore Wind Cost Reduction Study, University of Delaware, Special Initiative on Offshore Wind, 2015



zapotrzebowania na energię elektryczną po roku 2020 przy jednoczesnej redukcji emisji do atmosfery i wzroście bezpieczeństwa energetycznego kraju.⁶ Natomiast realizacja projektów farm wiatrowych na morzu już na wczesnym etapie planowania związana jest ze znacznymi nakładami finansowymi. Oznacza, to że inwestorzy widząc tak niską cenę referencyjną nie zdecydują się na rozwój tych projektów w Polsce. Tak więc decyzja w zakresie ceny referencyjnej dla mew w roku 2016 ma bezpośrednie przełożenie dla procesów inwestycyjnych, które są przewidywane po roku 2020.

Dlatego zwracamy uwagę na niebezpieczeństwo, jakie niesie za sobą określenie ceny referencyjnej na zbyt niskim poziomie. W Europie nie ma projektów, które byłyby w stanie wyprodukować energię mieszcząc się poniżej tego poziomu. W Polsce osiągnięcie takiego poziomu jest również niemożliwe.

Pierwsza aukcja we Francji została ogłoszona w roku 2011 i w jej rezultacie powinno zostać wybudowane 3 GW mocy w MEW w 5 różnych lokalizacjach do roku 2020. Uczestnicy aukcji musieli spełnić minimalne kryteria kwalifikujące do przetargu, takie jak np. wysokość kapitału własnego (>20% kosztów całkowitych) czy doświadczenie techniczne. W ramach aukcji zaproponowano przedziały minimalnej i maksymalnej ceny referencyjnej, różniące się w zależności od lokalizacji projektów (115 – 175 euro/MWh i 140 – 200 euro/MWh). Zaproponowane dla poszczególnych lokalizacji ceny brały pod uwagę odległość od brzegu oraz głębokość. Analiza rundy 1 we Francji pokazała, że proponowane przez oferentów ceny były powyżej określonych progów maksymalnych. W rezultacie w 2 rundzie określono nieprzekraczalną cenę maksymalną na poziomie 220 €/MWh (czyli ok. 900 zł/MWh) dla wszystkich lokalizacji.

Według powyższego zdaniem PSEW cena referencyjna dla morskiej energetyki wiatrowej powinna zostać obecnie przyjęta na poziomie takim jak rzeczywisty koszt aktualnej ceny w Francji, czyli 720 zł/MWh. Cena określona przez Ministerstwo Gospodarki na poziomie 470 zł jest istotnie zaniżona i pozostawienie jej na tym poziomie będzie oznaczać utratę szeregu korzyści, takich jak nowe miejsca pracy, rozwój regionów nadmorskich, rekultywacja terenów postoczniowych, wpływy do budżetu centralnego i budżetów lokalnych oraz budowa bezpieczeństwa energetycznego Polski.

⁶ Raport przygotowany przez Ernst&Young dla Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej "Morska energetyka wiatrowa - analiza korzyści dla polskiej gospodarki oraz uwarunkowania rozwoju", Warszawa 28 lutego 2013

