

## Pomorze – na drodze do *offshore*



dr  
**KAROLINA LIPIŃSKA**

Zastępca Dyrektora Departamentu Rozwoju Gospodarczego, Urząd Marszałkowski  
Województwa Pomorskiego

Pomorze ma największy w skali kraju potencjał ku temu, by stać się polskim centrum morskiej energetyki wiatrowej. Do osiągnięcia tego celu nadal jednak daleka droga – najpierw trzeba uporać się z wyzwaniami na płaszczyźnie m.in. infrastrukturalnej, inwestycyjnej, kadrowej czy komunikacyjnej. Nikt w regionie nie ma jednak wątpliwości, że gra jest warta świeczki.

Rozwój morskiej energetyki wiatrowej jest strategicznym kierunkiem transformacji polskiej energetyki. Zakłada się, że do roku 2040 na polskich wodach Bałtyku będą funkcjonować elektrownie wiatrowe o mocy rzędu 20 GW.

Morskie farmy wiatrowe zmieniają sposób funkcjonowania polskiego systemu elektroenergetycznego. Jednak aby energia elektryczna z bałtyckich wiatraków trafiła do odbiorców, konieczne są ogromne inwestycje. Obecnie w województwie pomorskim znajduje się niewiele jednostek wytwórczych i energia elektryczna musi być do niego przesyłana z innych regionów. Rozwój morskiej energetyki wiatrowej zmieni tę sytuację – wytwarzana na Pomorzu energia będzie płynąć w głąb kraju. Oznacza to, że w samym województwie pomorskim musi niebawem powstać ponad 250 km nowych napowietrznych linii najwyższych napięć.

“ **Aby energia elektryczna z bałtyckich wiatraków trafiła do odbiorców, konieczne są ogromne inwestycje. W samym województwie pomorskim musi niebawem powstać ponad 250 km nowych napowietrznych linii najwyższych napięć.**

Rok temu Samorząd Województwa Pomorskiego wspólnie z innymi sygnatariuszami – samorządowcami, przedsiębiorcami, organizacjami przedsiębiorców, instytucjami otoczenia biznesu i naukowcami – podpisał deklarację powołania ważnej dla rozwoju Pomorza oddolnej inicjatywy, jaką jest Pomorska Platforma Rozwoju Morskiej Energetyki Wiatrowej na Bałtyku. Informacja na ten temat rozniosła się po kraju szerokim echem, a dotychczasowe dynamiczne funkcjonowanie Platformy potwierdza, że temat rozwoju energetyki wiatrowej na morzu leży w interesie wielu środowisk gospodarczych. Obecnie Platforma liczy już 75 sygnatariuszy. Szczególnie cieszą deklaracje przystąpienia firm reprezentujących biznes *offshore*'owy.

Funkcjonowanie Platformy uzmysłowiło wielu jej interesariuszom, jak ważna jest współpraca i otwartość. Jest to unikalna szansa dla polskich ośrodków badawczo-rozwojowych na zaznaczenie swojej roli na mapie globalnego rozwoju innowacyjnego łańcucha dostaw dla morskiej energetyki wiatrowej. W ramach prac Platformy, we współpracy z pomorskimi ośrodkami badawczo-rozwojowymi, przygotowano agendę badawczą definiującą obszary, w których pomorskie instytucje i uczelnie będą mogły rozwijać europejskie projekty w oparciu o swój potencjał i doświadczenie.

Pomorska agenda stanowi wkład do prac na poziomie centralnym, prowadzonych pod patronatem Ministerstwa Klimatu i Środowiska, w szczególności zaś umowy sektorowej zawieranej w celu wspierania morskich farm wiatrowych w Polsce. Przedstawiciele administracji rządowej oraz kluczowi przedstawiciele branży podpisali 15 września 2021 r., *Porozumienie sektorowe na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce* (tzw. *Polish Offshore Wind Sector Deal*), które zwiększa prawdopodobieństwo wygenerowania wysokiego udziału polskich, w tym pomorskich firm (tzw. *local content*) w łańcuchu dostaw dla energetyki wiatrowej na morzu.

Jednym z najważniejszych czynników rozwoju sektora jest przystosowanie portów (Ustki, Łeby i Władysławowa oraz pozostałych portów wybrzeża zachodniego) do pełnienia funkcji serwisowych szybkiego reagowania. Stanowi to kluczowy element budowania *local content*. Rolą tych portów będzie utrzymanie funkcjonowania infrastruktury farm wiatrowych oraz codzienna aktywność związana z rejsami techników i inżynierów na pokładach jednostek CTV (*Crew Transfer Vessel*). Największe nakłady finansowe powinny zatem zostać rozdysponowane na zapewnienie odpowiedniej infrastruktury związanej z bezpieczeństwem żeglugi, pogłębieniem torów podejściowych, kanałów portowych, rozbudowę falochronów i przebudowę wejść do portów. Inwestycje te wiążą się z zapewnieniem możliwości bezpiecznego operowania jednostek 24 godziny na dobę i bezpiecznego wyjścia oraz wejścia do portu. Konieczna jest także rozbudowa infrastruktury wewnątrzportowej, stabilnych nabrzeży, niewielkich placów manewrowych czy urządzeń umożliwiających bezpieczne tankowanie jednostek. Wszystkie porty muszą dysponować odpowiednią ilością miejsca na cumowanie jednostek serwisowych oraz posiadać teren umożliwiający wybudowanie bazy serwisowej. Ważnym aspektem jest konieczność podjęcia decyzji w zakresie zapewnienia dostępności do tych portów poprzez drogi krajowe.

Kolejnym elementem jest aktywizacja firm mających swoje siedziby i prowadzących działalność w miejscowościach, w których planowane jest powstanie centrów serwisowych. Lokalne przedsiębiorstwa powinny być przygotowane na to, by oferować swoje usługi bazom serwisowym. Wśród takich usług może być szeroko pojęta logistyka, obejmująca dla przykładu: zapewnienie cateringu, noclegów, usług sprzątania czy wywozu nieczystości.

Ważną kwestią budującą świadomość i możliwości rozwoju morskiej energetyki wiatrowej jest stabilne otoczenie regulacyjne i biznesowe. Zarówno rząd, jak i inwestorzy, przedstawiciele administracji lokalnej i firmy sektora prywatnego powinny otwarcie i przejrzysto komunikować swoje plany, oczekiwania i potrzeby w celu stworzenia przez dostawców odpowiedniej oferty w odpowiedzi na zapotrzebowanie. Czynnikiem, który spaja potrzeby i aspiracje firm jest właśnie funkcjonowanie Pomorskiej Platformy Rozwoju Morskiej Energetyki Wiatrowej na Bałtyku, która pełni rolę pośrednika pomiędzy nimi. Oprócz tego Platforma pełni także funkcję edukacyjną, ułatwiając tym samym poszerzenie wiedzy na temat branży *offshore*.

“ **Ważną kwestią budującą świadomość i możliwości rozwoju morskiej energetyki wiatrowej jest stabilne otoczenie regulacyjne i biznesowe.**

Zarówno deweloperzy, jak i dostawcy turbin już dzisiaj zwracają uwagę na niewystarczającą ilość wykwalifikowanej kadry. Dobrym rozwiązaniem jest przygotowanie na szczeblu szkolnictwa ponadpodstawowego klas kierunkowych (najlepiej w szkołach technicznych) o profilu Odnawialnych Źródeł Energii. Pożądanym rozwiązaniem może być także opracowanie programów finansujących przekwalifikowanie już istniejącej kadry, np.: rybaków i pracowników branży turystycznej w techników do obsługi farm wiatrowych na morzu. Potencjał tak zmobilizowanych zasobów edukacyjnych powinien mieć swoją kulminację w powstawaniu centrów kompetencji, jak m.in. planowanego w Rumii Centrum Kompetencji Morskiej Energetyki Odnawialnej. Realizacja projektu pozwoli na przygotowanie pomorskiego rynku pracy do nadchodzących zmian, przyczyniając się do zwiększenia dynamiki procesów, jakie odbywać się będą w kontekście zielonej transformacji czy też

rewolucji przemysłowej 4.0 (w tym: cyfryzacji i automatyzacji), w oparciu o działania i zasoby pomorskich uczelni i podmiotów, takich jak np. Pracodawcy Pomorza. Nie bez znaczenia będzie także wpływ projektu na szeroko pojęte procesy gospodarcze w ramach tzw. gospodarki obiegu zamkniętego.

Zgodnie z raportem przygotowanym przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej pt. *Wizja dla Bałtyku. Wizja dla Polski. Rozwój morskiej energetyki wiatrowej w basenie Morza Bałtyckiego*, do końca 2030 r. mają powstać morskie farmy wiatrowe o łącznej mocy 10 GW. Będą się zatem pojawiać okresowe nadwyżki produkowanej energii, której krajowy system elektroenergetyczny nie będzie w stanie skonsumować, w związku z czym naturalnym wydaje się rozwój technologii służących magazynowaniu energii w oparciu o wodór. Do rozwiązania pozostają także kwestie lokalizacji elektrolizerów, jak również transportu oraz przechowywania wodoru. Będzie to kolejny etap rozwoju swoistego hubu zielonych technologii, którego fundament stanowi morska energetyka odnawialna.

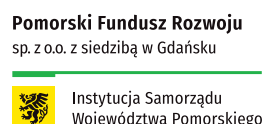
## O autorce

Dr **Karolina Lipińska** – Zastępca Dyrektora ds. Rozwoju Przedsiębiorczości i Innowacji w Departamencie Rozwoju Gospodarczego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego. Koordynuje prace związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji oraz przygotowaniem Regionalnego Programu Strategicznego – Gospodarka 2030. Odpowiedzialna za monitorowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania, w tym Inteligentnych Specjalizacji Pomorza, których celem jest zwiększenie liczby i jakości projektów B+R w regionie. Członkini Pomorskiej Rady Inwestycyjnej.

### Wydawca



### Partnerzy



### Partnerzy numeru

