



**MAG.**  
OFFSHORE

Rola małych i średnich portów morskich województwa pomorskiego w realizacji funkcji serwisowych względem farm wiatrowych

Grudzień, 2023

THE FUTURE IS NOW



# Wstęp

Na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego (UMWP) oraz Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK) pomiędzy sierpniem, a październikiem 2023 roku została przygotowana aktualizacja raportu pt.: „Rola małych i średnich portów morskich województwa pomorskiego w realizacji funkcji serwisowych względem farm wiatrowych”.

Aktualizacja raportu dotyczy zmian w zakresie rozwoju morskich farm wiatrowych w ujęciu regionalnym, krajowym i europejskim.



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



## Dokumenty i strategie UE w zakresie rozwoju morskich farm wiatrowych

Unia Europejska opublikowała dokumenty takie jak: Europejski Zielony Ład, Mechanizm Sprawiedliwej Transformacji, European Wind Power Action Plan oraz Net-Zero Industry Act. W ciągu dwóch lat od publikacji pierwszej wersji raportu UE zaproponowała pakiet nowych przepisów Fit for 55. Celem jest 40% udział energii z odnawialnych źródeł energii w UW do 2030 r.

Od 2025 r. statki offshore zostaną objęte zakresem rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji dwutlenku węgla z transportu morskiego, a od 2027 r. zostaną objęte zakresem EU Emissions Trading System.

European Wind Power Action Plan określa środki do przyspieszenia wydawania pozwoleń na nowe farmy wiatrowe, wzmocnienia infrastruktury oraz rozwoju łańcuchów dostaw.

Net-Zero Industry Act to ustawa skupiająca się na przyspieszeniu rozwoju i produkcji technologii o zerowej emisji oraz zmniejszenie zależności UE od rosyjskich paliw kopalnych. Celem ustawy jest osiągnięcie 50 milionów ton rocznej zdolności do składowania CO2 do 2030 r.

# Dokumenty i strategie państwowe w zakresie rozwoju morskich farm wiatrowych

W zakresie rozwoju morskich farm wiatrowych Państwo opublikowało dokumenty takie jak: Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku, Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030, Ustawa o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych z dn. 17 grudnia 2020 r., Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększenia Odporności.

Aktualizacja Polityk Energetycznej Polski do 2040 roku skupia się na rozwoju odnawialnych źródeł energii w celu jak najszybszego uniezależnienia krajowej gospodarki od importowanych paliw kopalnych z Federacji Rosyjskiej.

W czerwcu 2023 r. Ministerstwo Klimatu i Środowiska w celu zaktualizowania dokumentów strategicznych – KPEiK/PEP2040 zaczęło zbierać opinie dotyczące krajowej wizji niskoemisyjnej transformacji energetycznej w kontekście wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego i suwerenności energetycznej.

W 2023 r. Trybunał Konstytucyjny opublikował sprawozdanie dotyczące energii z morskich źródeł odnawialnych w UE. Unia Europejska wciąż chce wspierać powstawanie nowych morskich farm wiatrowych. Jednak podkreślają jak ważnym elementem jest planowanie przestrzenne obszarów i współpraca państw członkowskich. Celem do osiągnięcia do 2030 r. jest 61 GW z morskich źródeł energii odnawialnej, a do 2050 r. 340 GW.

# Ustawa o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych z dn. 17 grudnia 2020 r.

Na mocy zapisów projektu KPO ma zostać sfinansowana inwestycja w tzw. port instalacyjny. Początkowo miał on powstać w Gdyni jednak zmieniono jego lokalizację na Gdańsk. Pozostałe środki mają zostać przeznaczone na rozbudowę portów w Łebie i Ustce, z uwzględnieniem funkcji serwisowych dla sektora morskiej energetyki wiatrowej.

W kwietniu 2022 r. w Krajowym Planie Odbudowy i Zwiększenia Odporności przeznaczono 3,25 miliarda euro na wsparcie inwestycji morskich farm wiatrowych. Głównym celem dotyczącym MFW jest budowa farm o mocy 1 500 MW.

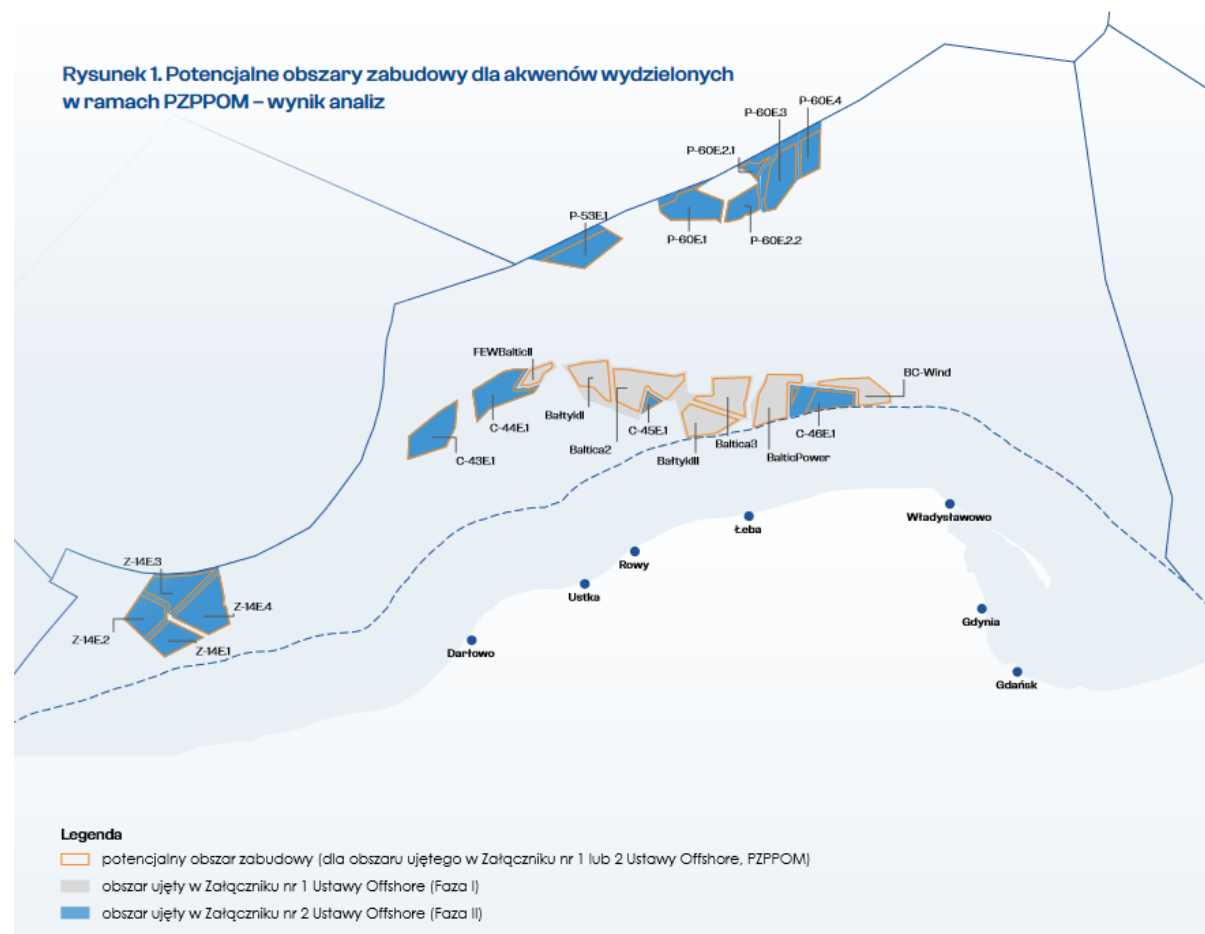
Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności 7 lutego 2023 r. składał się z 54 inwestycji oraz 48 reform. Na zieloną energię i zmniejszenie energochłonności przeznaczono 25,5 miliarda złotych dotacji, a preferowana pożyczka wynosi 36,7 miliarda złotych.

Od września do grudnia 2023 r. trwa nabór na objęcie wsparciem w trybie konkursowym powstających i istniejących społeczności energetycznych. Wsparcie będzie oferowane dla: spółdzielni energetycznych, klastrów energii oraz jednostek samorządu terytorialnego, które nie są członkiem ani koordynatorem istniejącego klastra energii lub członkiem spółdzielni energetycznej bądź obywatelskiej społeczności energetycznej OZE.

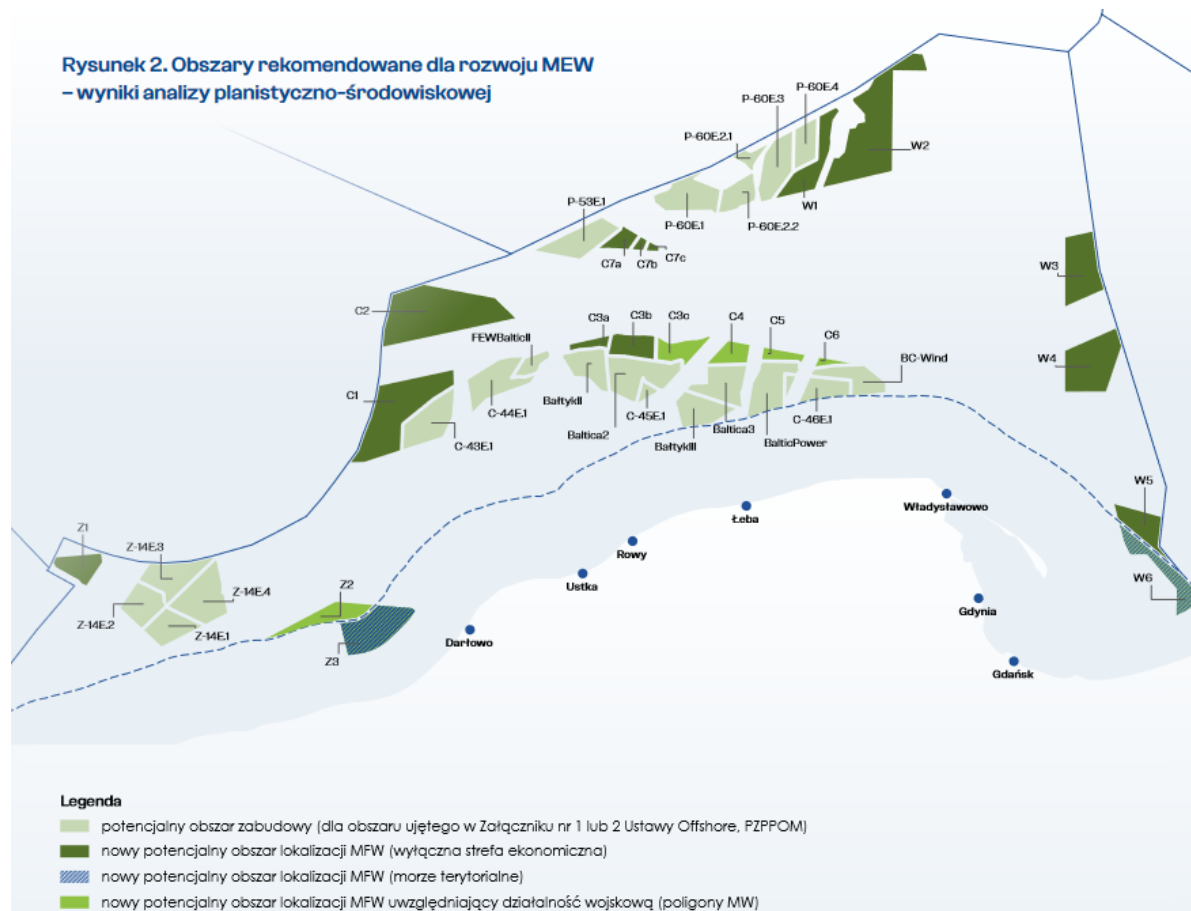
Dwa lata po publikacji raportu, finansowanie w zakresie funduszy KPO nie zostało jeszcze uruchomione.

# Prawomocne rozstrzygnięcia postępowań dla danych lokalizacji farm wiatrowych II fazy.

Obszar	Wykonawcy
14.E.1	Energa MFW 1
14.E.2	Energa MFW 2
14.E.3	Orlen Neptun III
14.E.4	Orlen Neptun IV
43.E.1	PGE Baltica 4
44.E.1	Elektrownia Wiatrowa Baltica 9
45.E.1	Elektrownia Wiatrowa Baltica 2
46.E.1	Orlen Neptun VIII
53.E.1	Żaden z wnioskodawców nie uzyskał minimum kwalifikacyjnego
60.E.3	Elektrownia Wiatrowa Baltica 1
60.E.4	Elektrownia Wiatrowa Baltica 5



# Akweny w ramach planu zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich



## Analiza kwestii zapewnienia bezpieczeństwa dla farm i infrastruktury

Inwazja Rosji na Ukrainę pokazała jak ważną kwestią jest zapewnienie ochrony i bezpieczeństwa od strony morza. Pomimo ciągłych prac nad bezpieczeństwem, brakuje nie tylko systemów do ochrony przed dronami, ale również należałoby uporządkować i sprecyzować bezpieczeństwo portów morskich od strony prawnej. Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo obawiają się odpowiedzialności dyscyplinarnej, cywilnej, czy też karnej właśnie przez niejednoznaczność przepisów.

Z perspektywy morskich farm wiatrowych ważne jest zapewnienie cyberbezpieczeństwa. Organem za to odpowiedzialnym jest Minister Klimatu i Środowiska. Cyberataki mogą doprowadzić do uszkodzenia sprzętu, kradzieży zastrzeżonych danych oraz zakłócenia w dostawie energii elektrycznej. Nowe wyzwania postawione w przestrzeni cybernetycznej tworzą problemem, jakim jest brak pomysłu na klasyfikację danych zagrożeń.



## Specyfikacja polskiego łańcucha dostaw

Sytuacja polskiego łańcucha dostaw zaczyna się klarować i widać coraz wyraźniej, że zakładane wskaźniki udziału polskich firm w łańcuchu dostaw są dużo mniej optymistyczne niż zakładano w polskiej umowie sektorowej morskiej energetyki wiatrowej. Dla pierwszego projektu Baltic Power kontraktowane są głównie firmy zagraniczne z minimalnym udziałem polskich podwykonawców, którzy przez lata liczyli na zaangażowanie przy budowie i eksploatacji morskich farm wiatrowych. Inwestorzy zaczęli realizować najbezpieczniejsze dla siebie kryteria wyboru podwykonawców, co oznacza wybór największych firm. Dodatkowo w zakresie obsługi serwisowej MFW deprecjonują pojawiające się lokalne możliwości na rzecz skupiania organizacji i zatrudniania zasobów do serwisu wewnątrz swoich organizacji, co spowoduje brak rozwoju lokalnych firm w tym zakresie. Dodatkowym sygnałem dla branży w tym zakresie jest zapis w umowie pomiędzy Baltic Power, a Vestas o przyznaniu 15 letniego okresu gwarancji i serwisu dla producenta turbiny, co może być dodatkowym utrudnieniem dla rozwoju lokalnych firm świadczących usługi serwisu i odsuwający rozwój rynku lokalnych firm o 15 lat.

- Firma GRI Renewables wraz z GP Baltic ogłosiły, że wybudują fabrykę wież w Gdańsku.
- Vestas zakupił przedsiębiorstwo ST3 Offshore.
- Windar planuje wybudowanie fabryki wież w Szczecinie.
- Lotos Petrobaltic ogłosił przetarg na zaprojektowanie jednostki CTV, umowa została podpisana z firmą Seatech Engineering.
- Zarząd Portów Szczecin-Świnoujście podpisał z firmą Projmors umowę na przygotowanie decyzji środowiskowej dla wschodniego toru podejściowego do portu Świnoujście.

## Port Gdańsk i Port Gdynia

Na przestrzeni dwóch lat od wydania pierwszej wersji tego rozpoczęto budowę Terminala 3 w Baltic Hub (ex DCT).

1 marca 2022 r. rząd przyjął uchwałę dotyczącą zmiany lokalizacji terminalu instalacyjnego. Zostanie on wybudowany w porcie Gdańsk w porcie zewnętrznym. Budową będą się zajmować spółki Orlen i PGE wraz z ówczesnym DCT. Port instalacyjny uruchomiony będzie do czerwca 2025 r.

Na przestrzeni dwóch lat od wydania pierwszej wersji tego raportu Port Gdynia zdobył część pozwoleń potrzebnych do budowy portu zewnętrznego i przygotowuje postępowania przetargowe mające wyłonić firmę, która wybuduje i będzie operatorem portu zewnętrznego przez kolejnych 30 lat.

Od czasu publikacji pierwszej wersji raportu w zakresie przygotowania i decyzji o wykorzystaniu terminala BCT lub GCT nie podjęto żadnych decyzji. Zarząd Portu Gdynia rozstrzygnął przetarg na terminal obsługiwany przez BCT i to właśnie BCT został dzierżawcą na kolejnych 30 lat. Zarząd Portu Gdynia rozpocznie remont Nabrzeża Bułgarskiego, który planowo potrwa do 2025 roku. Trwają obecnie rozmowy Deweloperów z terminalem BCT oraz GCT odnośnie wykorzystania ich terenów do przeładunku i składowania niektórych komponentów lub fundamentów MFW w trakcie ich budowy.

## Port Władysławowo

Zarządca Portu zlecił w 2022 r. przygotowanie „Koncepcji remontu Portu Władysławowo”. Przygotowano propozycje rozwiązań technicznych dotyczących remontów i modernizacji niniejszych nabrzeży wraz z szacunkowymi kosztorysami, uwzględniając celowość inwestycji dedykowanych do obsługi statków serwisowych CTV, SOV, holowników, statków badawczych, itp. prowadzących prace przygotowawcze pod budowę morskich farm wiatrowych, a następnie prace serwisowe w okresie eksploatacji tych farm.

Obecnie w fazie końcowej są prace nad Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Władysławowo, które obejmują również teren Portu we Władysławowie.

Od 2022 r. Zarząd Portu podpisał kilka umów ze spółkami z grupy Ocean Wind — deweloperem morskiej farmy wiatrowej B&C-Wind, który wybrał Port Władysławowo na swój port serwisowy.

W ostatnich latach działania gminy nakierowane były na pozyskanie niezbędnych nieruchomości stanowiących własność Skarbu Państwa, znajdujących się w granicach portu. W dniu 20 lipca 2023 r. został podpisany Akt Notarialny z Wojewodą Pomorskim, przenoszący własności na rzecz gminy na cele związane z rozbudową portu.

# Ocean Winds

Baza operacyjno-serwisową Ocean Winds będzie ulokowana w porcie Władysławowo.

Port ten został wybrany ze względu na:

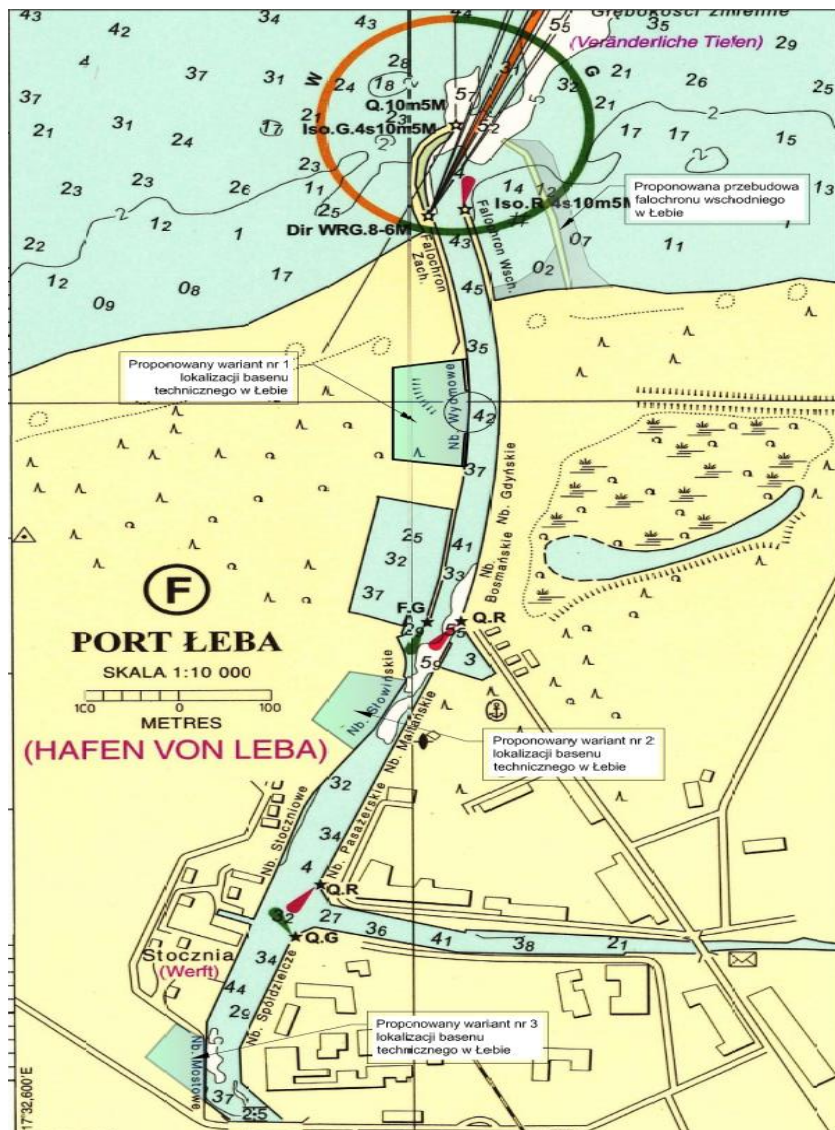
- korzystne położenie
- dobre warunki nawigacyjne i techniczne portu
- odpowiednią głębokość
- istniejącą infrastrukturę komunikacyjną
- bazę noclegową.

Budynek biurowo-techniczny bazy, powstanie w bezpośrednim sąsiedztwie portu i kolejowego węzła komunikacyjnego Władysławowo Port. Ocean Winds rozpoczęła już opracowywanie koncepcji zagospodarowania terenu oraz koncepcje funkcjonalnej bazy serwisowej oraz nabrzeża przy pirsie pasażerskim, z którego będą operowały jednostki CTV w fazie operacyjnej.

Wyzwania:

- techniczny stan infrastruktury portowej
- dokapitalizowanie operatorów portu
- rewitalizacja budowli hydrotechnicznych

## Port Łeba



Port Łeba został wybrany jako port serwisowy dla projektów MFW Baltic Power (Orlenu) oraz MFW Bałtyk II i MFW Bałtyk III (Polenergia/Equinor)

Realizacja baz serwisowych wymagać będzie w okresie budowy dostawy materiałów budowlanych czy różnego rodzaju usług oferowanych na rynku lokalnym. Jest to szansa dla miejscowych składów budowlanych i różnych firm usługowych: budowlanych, transportowych, zajmujących się wynajmem sprzętu budowlanego, firm ochroniarskich, usług związanych z wyżywieniem i zakwaterowaniem pracowników itp. Część z tych firm usługowych mogłoby również znaleźć zatrudnienie w fazie eksploatacji obiektu.

Realizacja baz serwisowych spowoduje, że nieruchomości położone w porcie będą generować dochody dla budżetu gminy. Dotychczas część z tych terenów nie była gospodarczo wykorzystana albo wykorzystana w minimalnym stopniu. Stabilne dochody z działalności w porcie przy spełnianiu warunków wynikających z ustaw o portach i przystaniach morskich może przekonać radę miejską do komunalizacji portu (powołania jednostki zarządzającej).

# Baltic Power

Baltic Power na swoją bazę serwisową wybrał port w Łebie.

Wyzwania jakie stoją przed Baltic Power to modernizacja istniejącej infrastruktury technicznej portu morskiego w Łebie. Docelowo głębokość portu wodnego powinna wynosić min. -4,5m, tor podejściowy powinien być spójny z parametrem nowego toru wodnego, a obiekty infrastruktury technicznej powinny zostać przystosowane do obsługi statków o szerokości co najmniej 10,5m.

Istotnym elementem jest utrzymywanie głębokości gwarantowanych na torze wodnym oraz przeciwdziałanie jego zlodzeniu. Umożliwi to sprawne operowanie jednostkami CTV. Należy również w tym celu poprawić istniejące parametry techniczne infrastruktury portowej.

Ostatnim, ale nie mniej ważnym wyzwaniem jest stworzenie miejsc schronienia dla jednostek SOV. Umożliwi to przejście na inny model serwisu MFW.

# Polenergia/Equinor

Od 2022 r. prowadzone są intensywne prace koncepcyjne zmierzające do budowy bazy serwisowej w Łebie, obsługującej realizowane przez Polenergię i Equinor projekty morskich farm wiatrowych MFW Bałtyk II i MFW Bałtyk III.

Planowana baza serwisowa będzie miała do dyspozycji działkę o powierzchni 15000m<sup>2</sup>. W zakres działań realizowanych w porcie Łeba wchodzi: budowa budynku biurowego (rewitalizacja istniejącego budynku stoczni), budowa budynku magazynowego (1200m<sup>2</sup>), gruntowna przebudowa istniejącego nabrzeża (140m). Obecnie trwają prace projektowe zmierzające do uzyskania pozwolenia na budowę bazy.

Od początku realizacji Projektów, Spółki współpracują zarówno z administracją lokalną jak i państwową (w tym Urzędem Morskim w Gdyni). Przykładem takich działań mogą być cykliczne spotkania z mieszkańcami gminy Ustka, Słupsk, Łeba. W ramach kontynuowanego dialogu, w szczególności z lokalną społecznością, Projekty uruchomiły pierwszy w Polsce stacjonarny punkt informacyjny pn.: Centrum Informacji o Morskich Farmach Wiatrowych.

Wyzwania:

- obszar celny
- przepustowości dróg dojazdowych o określonych porach
- utrzymania parametrów drogi wodnej

## Port Ustka

Od ostatniej aktualizacji raportu ani Zarząd Portu Morskiego w Ustce ani Gmina Miasto Ustka nie otrzymały dodatkowych informacji dotyczących wprowadzania nowych inicjatyw, projektów lub zmian z zakresu portów serwisowych. Cały czas rozwijane są koncepcje inwestycyjne PGE i RWE, które wskazały port w Ustce jako lokalizację ich centrów serwisowych.

Zarząd Portu Morskiego posiada w swoim dysponowaniu obszar mogący być przedmiotem zainteresowania inwestorów z branży offshore. Taka sytuacja dotyczy terenów już posiadanych, jak i terenów mających potencjał inwestycyjny, co do których ZPMU posiada prawo pierwokupu i które będą w najbliższym czasie w obrocie.

Miasto Ustka i Zarząd Portu Morskiego w Ustce zawarły z firmami PGE oraz RWE umowy o współpracy. Zarząd Portu współpracuje z Urzędem Morskim w Gdyni w zakresie dostosowania Portu Ustka do oczekiwań deweloperów morskich farm wiatrowych pod kątem ich serwisu oraz dostępności niektórych funkcji portu instalacyjnego.



# PGE Baltica

PGE Baltica wybrało lokalizację bazy serwisowej w Ustce biorąc pod uwagę następujące kryteria:

- odległość od lokalizacji farm wiatrowych
- dostępność nieruchomości portowych
- warunki nawigacyjno-techniczne portu
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- szacunkowe nakłady inwestycyjne
- przyszłe plany rozwojowe portu

Spółka obecnie jest na etapie uzyskiwania uzgodnień i pozwoleń m. in. na rozbiórkę części budynków. Po rozbiórce, która planowo ma zakończyć się na przełomie 2023 i 2024 roku, planowany jest proces zakupowy w celu pozyskania Wykonawcy docelowych robót budowlanych. GK PGE planuje kompleksową przebudowę dostępnych nieruchomości. Planuje się zrewitalizować, wyremontować i zagospodarować teren na cele związane bezpośrednio z obsługą i utrzymaniem morskich farm wiatrowych. Spółka planuje kompleksową przebudowę nabrzeży, budowę nowej infrastruktury podziemnej, nowych parkingów i dróg wewnętrznym, a także budowę budynków biurowo-socjalnych i magazynu. Oddanie bazy do użytku jest planowane maksymalnie do 2027 roku

GK PGE angażuje się w działania na rzecz lokalnej społeczności, m.in.:

- patronat klasy Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych o profilu technik mechanik
- wsparcie programu Zielona Ustka
- wsparcie, patronaty nad wydarzeniami plenerowymi

RWE F.E.W. Baltic II wybrał Ustkę jako port serwisowy ze względu na spełnione przez port kryteria.

Do głównych kryteriów należą:

- odległość portu O&M do morskiej farmy wiatrowej
- Istniejącą infrastrukturę portową
- lokalny rynek usług zewnętrznych związanych z utrzymaniem infrastruktury portowej
- dostęp od strony lądu.

Inicjatywy podjęte przez RWE:

- podpisanie przedwstępnej umowy dzierżawy gruntu
- projekt budynku serwisowego oraz pozwolenia na budowę

RWE Baltic II aktywnie angażuje się w udziale i organizacji lokalnych wydarzeń w Ustce (m.in. udział w lokalnych festiwalach, organizacja imprez sportowych, spotkania informacyjne dla lokalnej społeczności)

Wyzwania:

- Brak stabilnej długoterminowej wizji dla portu w Ustce na poziomie krajowym i idąca za tym niepewność związana z planowaną rozbudową portu

Dziękuję za uwagę

