



Podsumowanie

Spotkań konsultacyjnych
z przedstawicielami środowisk rybackich
w sprawie projektu
Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III

Spis treści

1. Definicje i skróty.....	3
2. Wstęp.....	3
3. Krótka charakterystyka morskiej energetyki wiatrowej w Polsce i projektu MFW BSIII	4
4. Kluczowe wnioski.....	5
5. Szczegółowy opis zagadnień	7
6. Załączniki.....	12

1. Definicje i skróty

FNEZ	Fundacja na rzecz Energetyki Zrównoważonej
MFW	morska farma wiatrowa/morskie farmy wiatrowe
MFW BSIII	Morska Farma Wiatrowa Bałtyk Środkowy III
MIR	Morski Instytut Rybacki - Państwowy Instytut Badawczy
PSZW	pozwolenie wznoszenie i utrzymywanie sztucznych wysp konstrukcji i urządzeń w wyłącznej strefie ekonomicznej
Raport OOS	raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
RDOŚ w Gdańsku	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku

2. Wstęp

Fundacja na rzecz Energetyki Zrównoważonej (FNEZ) zorganizowała, w ramach kampanii komunikacji i edukacji społecznej dla Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III (MFW BSIII) spotkania konsultacyjne z przedstawicielami środowisk rybackich w Darłowie (15.05.2015), Łebie (28.05.2015) i Ustce (29.05.2015). Niniejszy dokument zawiera podsumowanie głównych zagadnień oraz wniosków ze wszystkich 3 spotkań. Integralnym elementem podsumowania są prezentacje multimedialne przedstawiane podczas spotkań załączone do niniejszego dokumentu.

Celem spotkań było:

- o przedstawienie założeń projektu MFW BSIII – najbardziej zaawansowanego projektu morskiej farmy wiatrowej na polskich obszarach morskich,
- o przedstawienie wyników programu badań środowiska morskiego,
- o poznanie wątpliwości i oczekiwań środowisk rybackich.

Do udziału w spotkaniach zapraszane były wszystkie organizacje zrzeszające rybaków w danej lokalizacji oraz zarządy portów i władze samorządowe. W wyniku rozesłanych zaproszeń udział w spotkaniach wzięli przedstawiciele następujących organizacji:

- o Darłowo
 - Darłowska Izba Producentów Ryb Sp. z o. o.,
 - Darłowska Grupa Producentów Ryb i Armatorów Łodzi Rybackich Sp. z o. o.,
 - Darłowska Lokalna Grupa Rybacka,
 - Urząd Miasta Darłowo,
 - Zarząd Portu Darłowo.

- Łeba
 - Zrzeszenie Rybaków Morskich – Organizacja Producentów,
 - Stowarzyszenie „Łebscy Rybacy”.
- Ustka
 - Środkowopomorska Grupa Rybacka,
 - Zarząd Portu Morskiego w Ustce,
 - Związek Rybaków Polskich,
 - Krajowa Izba Producentów Ryb,
 - Słowińska grupa rybacka,
 - Urząd Miasta Ustka.

Poza przedstawicielami FNEZ działającymi w roli moderatora udział w spotkaniach brali również przedstawiciele inwestora – spółki Polenergia Bałtyk III oraz eksperci z Morskiego Instytutu Rybackiego (MIR), którzy byli odpowiedzialni za przeprowadzenie badań w zakresie ichtiofauny i wpływu MFW BSIII na ryby i rybołówstwo.

Przebieg każdego spotkania był podobny, w pierwszej kolejności FNEZ przedstawiała założenia rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce i w Europie, następnie Inwestor przedstawiał założenia projektu, a przedstawiciele MIR prezentowali wyniki wykonanych badań. Po części prezentacyjnej prowadzona była dyskusja moderowana przez FNEZ.

Wszystkie spotkania zostały nagrane i udostępnione na stronie internetowej inwestycji - www.bałtyk3.pl.

3. Krótka charakterystyka morskiej energetyki wiatrowej w Polsce i projektu MFW BSIII

W Polsce nie została do tej pory uruchomiona żadna morska farma wiatrowa. Jednak od 2011 roku, kiedy uruchomiona została możliwość uzyskiwania pozwoleń na wznoszenie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w wyłącznej strefie ekonomicznej dla morskich farm wiatrowych (PSZW), wydano ponad 20 takich pozwoleń. Jedynie 9 z nich zostało opłaconych w ustawowym terminie, co zagwarantowało ich ważność (PSZW nie jest jednoznaczne z pozwoleniem na budowę, które inwestor musi uzyskać niezależnie). Jednym z tych projektów jest MFW BSIII realizowana przez spółkę Polenergia Bałtyk III.

Projekt MFW BSIII zakłada budowę do 120 elektrowni wiatrowych w obszarze wyłącznej strefy ekonomicznej Morza Bałtyckiego o łącznej mocy nominalnej do 1,2 GW wraz z infrastrukturą przyłączeniową. Inwestycja zlokalizowana będzie 23 km od linii brzegowej na wysokości miejscowości Łeba i gminy Smołdzino. Inwestycja znajduje się na etapie, w którym zakończona została ponad roczna środowiskowa kampania badawcza i złożony został raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na

środowisko (raport OOS) do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku (RDOŚ w Gdańsku), w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z podpisaną umową przyłączeniową z operatorem sieci przesyłowej farma ma zostać przyłączona do stacji elektroenergetycznej Słupsk Wierzbicino do 2022 roku.

4. Kluczowe wnioski

Poniżej zestawiono kluczowe wnioski z dyskusji w podziale na główne zagadnienia omawiane podczas spotkań. Zagadnienia te zostały szerzej opisane w dalszej części dokumentu.

Możliwość przepływania przez obszar farmy

- Kwestia możliwości przepływania przez obszar farmy była jednym z tematów budzących największą kontrowersję w ramach dyskusji.
- Ponieważ ostateczną decyzję w zakresie wykluczenia obszaru MFW BSIII z żeglugi podejmuje Urząd Morski w Słupsku konieczne jest pozyskanie oficjalnej deklaracji Urzędu dotyczącej podejścia do ustanowienia stref bezpieczeństwa wokół elektrowni wiatrowych na morzu. Niepewność w tym zakresie może prowadzić do konfliktów wśród lokalnych środowisk rybackich.
- Inwestor wpisał zalecenie w raporcie OOS by przyszli inwestorzy byli zobowiązani do zachowania niezabudowanego korytarza o szerokości 4 km od MFW BSIII stanowiącego korytarz migracyjny dla ptaków. Mógłby on stanowić również korytarz nawigacyjny dla statków rybackich.

Możliwość prowadzenia połowów na obszarze MFW BSIII

- Decyzja o możliwości prowadzenia połowów na obszarze MFW BSIII jest zależna od decyzji Urzędu Morskiego w Słupsku w zakresie ustanowienia strefy bezpieczeństwa wokół elektrowni wiatrowych.
- Z uwagi na zagrożenie uszkodzenia kabli podmorskich narzędzia ingerujące w dno mogą zostać zabronione, co może powodować wykluczenie większości stosowanych obecnie narzędzi połowowych, inwestor nie przewiduje jednak konieczności ograniczania połowów za pomocą narzędzi, które nie ingerują w dno morskie.
- Kwestie udostępniania obszaru MFW do połowów są różnie regulowane w krajach zachodnich jednak istnieją doświadczenia, gdzie taka aktywność jest dopuszczalna.

Straty dla rybołówstwa i rekompensaty

- Kwestie kompensacji strat dla rybołówstwa związanych z budową i eksploatacją MFW BSIII stanowiły jeden z głównych tematów dyskusji.

- Inwestor zadeklarował otwartość na rozmowy w zakresie kompensacji strat dla rybołówstwa ale dopiero na etapie, w którym możliwe będzie dokładne i realne oszacowanie tych strat w sposób akceptowalny przez wszystkie strony.

Wpływ na ichtiofaunę

- Zgodnie z oceną oddziaływania MFW BSIII na środowisko inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na ryby.
- Obecność MFW BSIII może powodować pozytywne oddziaływania na ryby w postaci efektu „sztucznej rafy” tj. zwiększania liczebności i różnorodności biologicznej w obszarze MFW w wyniku wprowadzenia twardego podłoża w postaci fundamentów MFW.
- Wyniki badań oraz oceny oddziaływania na środowisko morskie, w tym ryby będą weryfikowane przez RDOŚ w Gdańsku.

Reprezentacyjność badań

- Eksperti Morskiego Instytutu Rybackiego wyjaśnili wątpliwości środowisk rybackich związane z metodyką wykonanych badań i analiz.
- Pełen opis wyników oraz zastosowanych metodyk został zawarty w raporcie OOŚ, który będzie dostępny dla wszystkich zainteresowanych w ramach procedury środowiskowej.

Wpływ inwestycji na lokalną gospodarkę

- Rozwój morskich farm wiatrowych na polskich obszarach morskich przyczyni się do rozwoju polskiego przemysłu morskiego. W zależności od wielkości polskiego rynku morskich farm wiatrowych od 50% do 100% komponentów może być produkowane w fabrykach zlokalizowanych na terenie Polski.
- Eksploatacja MFW BSIII będzie wymagała utworzenia bazy dostawczej oraz bazy obsługowo-serwisowej w oparciu o porty polskiego wybrzeża, co będzie stanowiło impuls dla lokalnych ośrodków rybackich.

Wpływ inwestycji na możliwość wykorzystania złóż ropy i gazu na obszarze inwestycji

- Obecność MFW BSIII nie spowoduje ograniczenia możliwości prowadzenia działań polegających na poszukiwaniu i wydobywaniu węglowodorów z dna morza.

Dostęp do informacji i udział społeczeństwa w procedurze środowiskowej

- Materiały dotyczące oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, w tym streszczenie niespecjalistyczne Raportu OOŚ zostanie opublikowane na stronie www.baltyk3.pl, dedykowanej MFW BSIII.

- Każdy będzie mógł się zapoznać się z pełną dokumentacją w ramach konsultacji społecznych prowadzonych przez RDOŚ w Gdańsku, będących częścią procedury o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

5. Szczegółowy opis zagadnień

Możliwość przepływania przez obszar farmy – MFW BSIII jest zlokalizowana na trasie przepływu niektórych statków rybackich na cenne łowiska w okolicy Rynny Słupskiej, dotyczy to w głównej mierze rybaków z Łeby ze względu na lokalizację projektu MFW BSIII pomiędzy Łebą a Rynną Słuską.

W ramach dyskusji przedstawiciele środowisk rybackich zwrócili uwagę, że wykluczenie obszaru inwestycji z możliwości przepływania przez farmę może wydłużyć trasę na łowiska, ponadto odnieśli się do przyszłych projektów MFW w sąsiedztwie MFW BSIII, które w przypadku realizacji mogłyby stanowić poważną barierę nawigacyjną.

Inwestor wyjaśnił, że ostateczną decyzję dotyczącą wykluczenia obszaru z możliwości przepływu może podjąć wyłącznie właściwy terytorialnie urząd morski, w przypadku MFW BSIII jest to Urząd Morski w Słupsku. Zgodnie z art. 24 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (t.j.: Dz.U. z 2013 r. poz. 934, ze zm.) wokół elektrowni wiatrowych dyrektor właściwego urzędu morskiego może ustanowić strefy bezpieczeństwa (na podstawie, której można wykluczyć obszar z żeglugi), sięgające nie dalej niż 500 metrów od każdego punktu ich zewnętrznej krawędzi, chyba że inny zasięg strefy jest dozwolony przez powszechnie przyjęte normy prawa międzynarodowego lub zalecony przez właściwą organizację międzynarodową. Jednocześnie Inwestor zadeklarował, że nie będzie wnioskował do Urzędu Morskiego w Słupsku o wykluczenie obszaru MFW BSIII z możliwości żeglugi statków rybackich, zwrócił również uwagę, że zgodnie z założeniami projektu poszczególne elektrownie wiatrowe będą oddalone od siebie o ponad 1 km, dzięki czemu żegluga na obszarze farmy będzie fizycznie możliwa. Inwestor zaznaczył jednak, że ostateczna decyzja należy do administracji morskiej i nie wymaga wniosku inwestora.

Według wstępnych informacji uzyskanych w Urzędzie Morskim w Słupsku, urząd nie przewiduje ustanowienia strefy bezpieczeństwa w przypadku spełnienia wymogów ekspertyzy nawigacyjnej sporządzonej przez inwestora (obowiązek sporządzenia ekspertyzy został nałożony na inwestora w ramach pozwolenia na wznoszenie sztucznych, wysp, konstrukcji i urządzeń dla MFW BSIII). Mimo to przedstawiciele środowisk rybackich uznali takie zapewnienie za niewystarczające co rodzi konieczność uzyskania oficjalnego stanowiska Urzędu Morskiego w Słupsku w tej sprawie.

Eksperci MIR wskazali, że w przypadku całkowitego wykluczenia obszaru MFW BSIII z żeglugi i konieczności opływania inwestycji trasa z Łeby na łowiska na Ławicy Słupskiej wydłużą się maksymalnie o 3-4 km.

Przedstawiciele środowisk rybackich zaznaczyli również, że w przypadku powstania kolejnych farm wiatrowych i ograniczenia możliwości przepływu przez ich obszary, może powstać swojego rodzaju bariera nawigacyjna wokół Ławicy Słupskiej. W odpowiedzi ekspert Fundacji na rzecz Energetyki Zrównoważonej (FNEZ) zaznaczył, że każda kolejna MFW będzie miała trudniejszą sytuację ponieważ będzie musiała brać pod uwagę oddziaływania skumulowane z już istniejącymi MFW, w tym MFW BSIII. W związku z tym w raporcie o oddziaływaniu MFW BSIII na środowisko zostało wpisane zalecenie by w przypadku budowy kolejnych projektów MFW w sąsiedztwie MFW BSIII RDOŚ w Gdańsku rozważyć zobowiązanie przyszłych inwestorów do utworzenia niezabudowanych korytarzy o szerokości 4 km, aby utworzyć korytarze migracyjne dla ptaków. W przypadku utworzenia takich korytarzy mogłyby one pełnić również rolę korytarzy nawigacyjnych dla łodzi rybackich. Ponadto, ekspert zwrócił uwagę, że zgodnie z zapisami wydanych do tej pory PSZW pomiędzy każdymi dwoma projektami MFW musi pozostać niezabudowany korytarz o szerokości minimum 1 km.

Możliwość prowadzenia połowów na obszarze MFW BSIII - w ramach dyskusji przedstawiciele środowisk rybackich pytali o możliwość prowadzenia połowów na obszarze MFW BSIII.

Na obszarze inwestycji, w dnie morskim zostaną ułożone kable podmorskie średniego napięcia łączące turbiny wiatrowe z morskimi stacjami elektroenergetycznymi. Stosowanie narzędzi połowowych ingerujących w dno mogłoby spowodować uszkodzenie tych kabli. Inwestor zapowiedział, że nie widzi potrzeby ograniczania połowów na obszarze MFW BSIII, pod warunkiem, że stosowane będą narzędzia, które nie będą ingerowały w dno. Jak wynika z przebiegu dyskusji może to spowodować wykluczenie większości stosowanych do tej pory narzędzi. Inwestor zaznaczył jednak, że znane są doświadczenia zagraniczne np. Wielka Brytania, gdzie połowy na obszarze farmy są dopuszczone i praktykowane. Zaznaczono jednak, że doświadczenia zagraniczne w tym zakresie są różne – od dopuszczenia połowów (Wielka Brytania oraz Dania) do ich całkowitego wykluczenia (Niemcy, Belgia).

Inwestor zaznaczył, że powyższa kwestia jest także uzależniona od decyzji Urzędu Morskiego w Słupsku w zakresie ustanowienia strefy bezpieczeństwa. Ponadto, ważną rolę może odegrać również ubezpieczyciel zarówno samej farmy wiatrowej jak i łodzi rybackich. W przypadku chęci prowadzenia połowów na obszarze farmy ubezpieczyciel może żądać wyższych opłat, jest to jednak zagadnienie, które zostanie wyjaśnione na etapie projektu budowlanego, kiedy znany będzie ostateczny kształt projektu i konkretne oddziaływania i zagrożenia.

Eksperci Morskiego Instytut Rybackiego zaznaczyli, że akwen pod planowaną farmę stanowi jedynie niewielki obszar dostępnych obszarów łowiskowych i zgodnie z wynikami przeprowadzonych badań środowiska nie jest zlokalizowana na obszarze cennym pod względem rybołówstwa, choć jest to obszar, na którym poławia część rybaków z Łeby. W odpowiedzi przedstawiciele środowisk rybackich zaznaczyli, że problemem jest kumulacja obszarów wykluczonych z możliwości prowadzenia połowów m.in. obszarów militarnych, obszarów ochrony obszarowej, tras nawigacyjnych.

Straty dla rybołówstwa i rekompensaty – MFW BSIII może ingerować w dotychczasową działalność łowiecką powodując straty wśród rybaków. W ramach dyskusji podniesiona została kwestia kompensacji potencjalnych strat dla przedstawiciela sektora rybołówstwa w przypadku realizacji inwestycji. Było to, obok możliwości przepływania przez farmę, jedno z najważniejszych zagadnień poruszanych podczas spotkań.

Inwestor wskazał, że realizacja inwestycji może się wiązać z pewnymi stratami dla rybaków np. w związku z ograniczeniem możliwości prowadzenia połowów na obszarze inwestycji czy wydłużeniem trasy przepływu na dotychczasowe łowiska. Inwestor zadeklarował chęć porozumienia w kwestii rekompensat dla tych rybaków, którzy faktycznie poniosą stratę. Zaznaczył jednak, że ustalenia w tym zakresie będą możliwe dopiero na etapie, w którym znany będzie dokładny kształt inwestycji (ilość turbin, rozłożenie turbin, możliwości przepływania przez farmę itd.) oraz realny wpływ na rybołówstwo, w tym wyjaśnienie kwestii możliwości przepływania przez oraz prowadzenia połowów na obszarze farmy. Konieczne będzie również wspólne opracowanie mechanizmu, akceptowalnego przez wszystkie strony, na podstawie którego szkody będą wyliczane.

Wpływ na ichtiofaunę – przedstawiciele środowisk rybackich zgłosili wątpliwości dotyczące wpływu MFW BSIII na populację ryb w odniesieniu do oddziaływania MFW.

Przedstawiciel inwestora zaznaczył, że na potrzeby sporządzenia raportu o oddziaływaniu MFW BSIII na środowisko przeprowadzone zostały szczegółowe, ponad roczne badania środowiska morskiego, również w zakresie ichtiofauny wykonane przez Morski Instytut Rybacki. Zgodnie z oceną oddziaływania inwestycji na ichtiofaunę na żadnym etapie realizacji tj. planowanie, budowa, eksploatacja i likwidacja MFW BSIII nie będzie powodowała znaczących negatywnych oddziaływań na ryby, dotyczy to wszystkich stadiów rozwoju jak również roli obszaru jako tarliska, żerowiska czy lęgowiska ryb.

Wśród głównych oddziaływań MFW na ryby eksperci MIR wskazali:

- Hałas emitowany na etapie budowy podczas wbijania fundamentów (dotyczy to zastosowania fundamentów monopalcowych – jest to jeden z rozpatrywanych typów fundamentów) – w tym przypadku zastosowane zostaną działania minimalizujące,

w postaci kurtyn bąbelkowych lub podobnych technologii, które znacznie ograniczą poziom hałasu. Inwestor zaznaczył, że ze względu na warunki dna morskiego oraz rozmiar planowanych turbin bardziej prawdopodobne jest zastosowanie fundamentów typu jacket (kratownicowych), przy których emisja hałasu jest znacznie niższa,

- Wzrost stężenia zawiesiny poprzez wzruszanie osadów spowodowane pracami instalacyjnymi,
- Zmiany w dnie morskim spowodowane instalacją fundamentów,
- Pole elektromagnetyczne emitowane przez kable podmorskie na etapie eksploatacji farmy,
- Bariera mechaniczna dla przemieszczania się ryb.

Żadne z tych oddziaływań nie zostało zakwalifikowane jako znaczące pod warunkiem zastosowania wskazanych wyżej działań minimalizujących.

Eksperti z Morskiego Instytutu Rybackiego zaznaczyli przy tym możliwość wystąpienia pozytywnego efektu obecności MFW BSIII tzw. efektu „sztucznej rafy” spowodowanego wprowadzeniem nowego podłoża w postaci fundamentów. Dzięki temu na obszarze farmy może zwiększyć się ilość gatunków ryb oraz ich liczebność.

Eksperti FNEZ zaznaczyli, że szczegóły badań oraz wyniki oceny oddziaływania na środowisko zostały zawarte w raporcie OOS, który został złożony do RDOŚ w Gdańsku będącego organem prowadzącym postępowanie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. RDOŚ w Gdańsku dokona szczegółowej weryfikacji wyników badań oraz oceny oddziaływania w ramach ww. procedury.

Materiały dotyczące oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, w tym streszczenie niespecjalistyczne raportu OOS zostanie opublikowane na stronie www.baltyk3.pl, dedykowanej MFW BSIII.

Reprezentacyjność badań - przedstawiciele środowisk rybackich wskazali swoje wątpliwości dotyczące badań ichtiofauny (połowów badawczych) oraz wyników analizy aktywności floty rybackiej (monitoring ruchu statków oraz analiza raportów połowowych) w następującym zakresie: **a)** analiza floty rybackiej obejmuje okres tzw. „trójpołówki”, w latach 2009-2011 (1/3 floty rybackiej nie prowadziła w tym okresie połowów), przez co wyniki mogą być niereprezentatywne **b)** analiza aktywności floty rybackiej nie bierze pod uwagę statków niewyposażonych w system VMS, **c)** wyniki połowów badawczych nie obejmowały wszystkich miesięcy w roku.

Zagadnienia dotyczące wyników badań zostały wyjaśnione przez ekspertów z Morskiego Instytutu Rybackiego.

W odniesieniu do objęcia analizą floty rybackiej okresu „trójpolówki” - analiza floty rybackiej obejmuje łącznie okres 5 lat, czyli dwa lata (2012 i 2013) poza okresem „trójpolówki”. Natomiast rozszerzenie analizy na lata wcześniej było niezasadne, ponieważ mogłoby wpłynąć na zniekształcenie wyników z uwagi na prowadzone działania polegające na złomowaniu floty rybackiej.

W odniesieniu do nieobjęcia w analizie statków nieposiadających systemu VMS – w ramach analizy aktywności floty rybackiej, poza analizą danych systemu VMS przeanalizowano także raporty połowowe składane przez wszystkich rybaków do Centrum Monitorowania Rybołówstwa, co pozwoliło uzyskać pełen obraz aktywności rybackiej w okolicy planowanej farmy.

W odniesieniu do prowadzenia połowów badawczych jedynie w wybranych miesiącach w roku zaznaczono, że zaprezentowane podczas spotkania wyniki stanowią jedynie wycinek dostępnych informacji zaś pełne wyniki oraz metodyka zawarte są w raporcie OOS złożonym do RDOŚ w Gdańsku. Każdy będzie mógł się zapoznać z pełną dokumentacją w ramach konsultacji społecznych prowadzonych przez RDOŚ w Gdańsku będących częścią procedury uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wpływ inwestycji na lokalną gospodarkę – przedstawiciele środowisk rybackich zwrócili się z pytaniem o wpływ jaki inwestycja będzie miała na lokalną gospodarkę.

Przedstawiciel inwestora wskazał, w oparciu o prowadzone rozmowy z dostawcami, polskimi i zagranicznymi, komponentów farm wiatrowych, że w zależności od wielkości polskiego rynku morskich farm wiatrowych od 50% do 100% komponentów może być produkowane w fabrykach zlokalizowanych na terenie Polski. Jest to jednak zależne od ostatecznej ilości morskich farm wiatrowych na polskich obszarach morskich (im więcej inwestycji tym większa możliwość ulokowania zakładów produkcyjnych w Polsce) oraz rozwiązań regulacyjnych, które połączą rozwój morskiej energetyki wiatrowej w Polsce z rozwojem krajowego przemysłu. Inwestor wskazał, że rozwiązania regulacyjne wiążące rozwój morskich farm wiatrowych z lokalnym przemysłem istnieją i zostały już wykorzystane np. we Francji.

Eksploatacja MFW BSIII będzie również wymagała utworzenia bazy dostawczej oraz bazy obsługowo-serwisowej w oparciu o porty polskiego wybrzeża, co będzie stanowiło impuls dla lokalnych ośrodków rybackich.

Wpływ inwestycji na możliwość wykorzystania złóż ropy i gazu na obszarze inwestycji

Obszar MFW BSIII nachodzi w około 4% na koncesję poszukiwawczą węglowodorów wydaną dla Lotos Petrobaltic. Inwestor zaznaczył, że złoża ropy i gazu znajdują się na głębokości kilkuset do kilku tysięcy metrów i dostępne rozwiązania technologiczne w postaci np.

odwiertów kierunkowych (inaczej odwiertów poziomych), sprawiają, że obecność MFW nie ogranicza możliwości poszukiwania i wydobywania węglowodorów.

Dostęp do informacji

Podczas dyskusji ekspert FNEZ zaznaczył, że każdy będzie mógł zapoznać się z wynikami badań i oceny oddziaływania inwestycji na środowisko w ramach konsultacji społecznych, które zostaną przeprowadzone przez RDOŚ w Gdańsku w ramach procedury wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto, każdy będzie mógł złożyć uwagi i wnioski do dokumentacji, do których RDOŚ w Gdańsku będzie musiał się odnieść w decyzji.

6. Załączniki

- | | |
|--------------------|---|
| Załącznik 1 | Prezentacja wprowadzająca do spotkań konsultacyjnych |
| Załącznik 2 | Prezentacja firmy Polenergia Bałtyk III pt. „Założenia projektu Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III wraz z infrastrukturą przyłączeniową |
| Załącznik 3 | Prezentacja Morskiego Instytutu Rybackiego pt. ” Ryby i rybołówstwo w rejonie MFW BŚ III - stan obecny i wpływ planowanej inwestycji |



SPOTKANIE KONSULTACYJNE

**Założenia projektu
Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III
wraz z infrastrukturą przyłączeniową**



Spotkanie konsultacyjne

Spotkanie konsultacyjne zorganizowane w ramach kampanii edukacji i komunikacji społecznej dla Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III wraz z infrastrukturą przyłączeniową

Cel spotkania:

- Przedstawienie założeń projektu Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III – pierwszej morskiej farmy wiatrowej na polskich obszarach morskich
- Przedstawienie wyników programu badań środowiska morskiego
- Poznanie wątpliwości i oczekiwań środowisk rybackich



O FUNDACJI NA RZECZ ENERGETYKI ZRÓWNOWAŻONEJ

Fundacja na rzecz Energetyki Zrównoważonej jest organizacją pozarządową, niezależnym think-tankiem, której celem jest promowanie i działanie na rzecz **wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w energetyce**.

Od wielu lat FNEZ uczestniczyła w **konsultacjach społecznych** i prowadziła **dialog społeczny** przy trudnych i często kontrowersyjnych inwestycjach: farmy wiatrowe, biogazownie rolnicze, gaz łupkowy.

AUTOR:

- **Przewodnika po procedurach lokalizacyjnych i środowiskowych dla morskich farm wiatrowych na polskich obszarach morskich**
- **Wytycznych w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych – opublikowane przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska**
- **Programu rozwoju morskiej energetyki i przemysłu morskiego w Polsce**





Morska energetyka wiatrowa w Europie

2488

turbin zainstalowanych na koniec 2014 r.

74

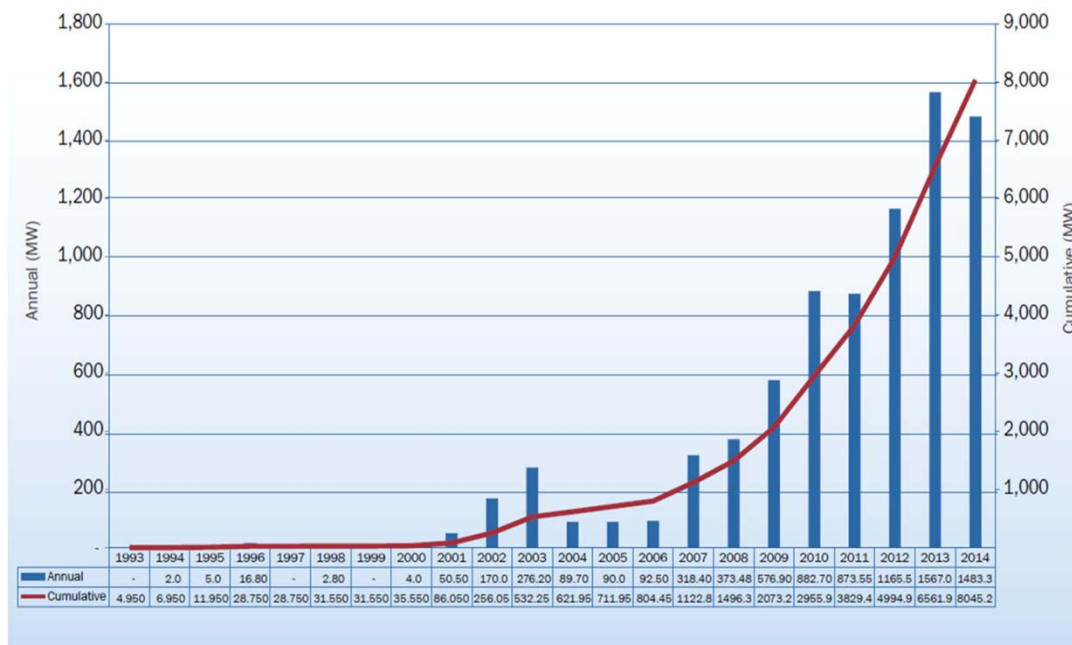
uruchomione morskie farmy wiatrowe

8 000 MW

moc uruchomionych morskich farm wiatrowych

40 000 MW

prognozowana moc morskich farm wiatrowych na w Europie rok 2020

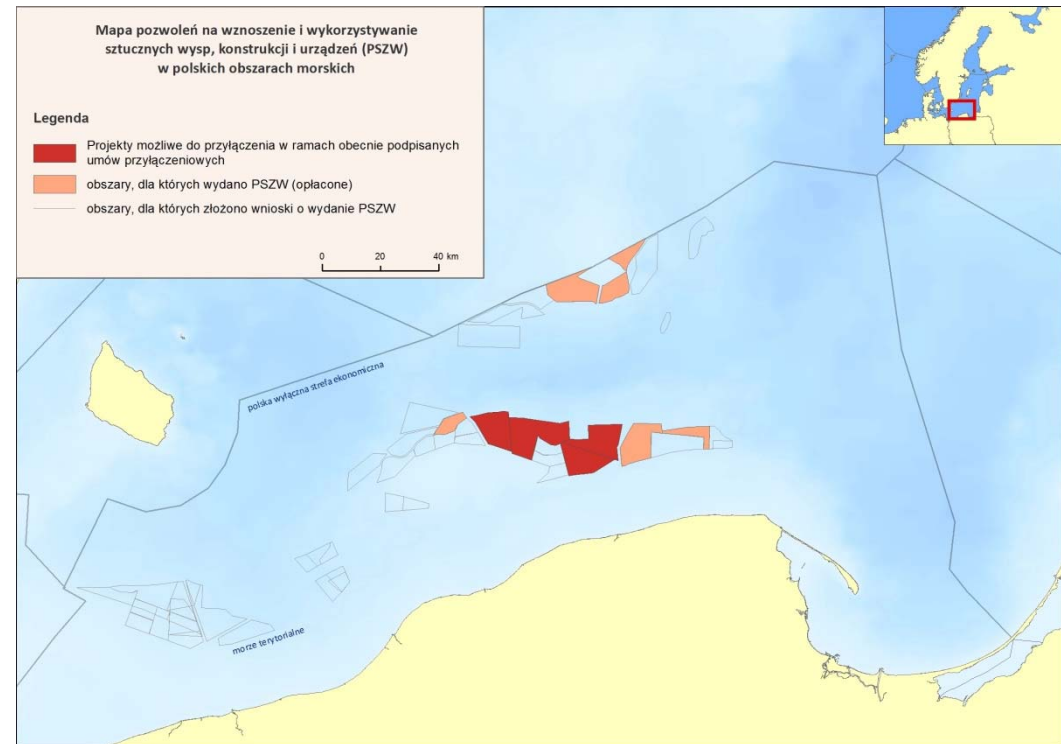


Źródło: EWEA



Morska energetyka wiatrowa w Polsce

- Ponad 70 złożonych wniosków o pozwolenie na wznoszenie morskich farm wiatrowych (PSZW)
- Ponad 20 pozwoleń PSZW wydanych
- Jedynie 9 pozwoleń opłaconych co oznaczania utrzymanie ich ważności (łącznie ponad 100 mln zł wpływu do budżetu państwa)
- Operator podpisał umowy przyłączeniowe na 2200 MW (ok. 4 projektów) dla 2 inwestorów: Polenergia i PGE
- Najbardziej zaawansowany projekt (Bałtyk Środkowy III) jest na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach



Obecnie jedynie projekty, dla których podpisano umowy przyłączeniowe są możliwe do realizacji



Udział społeczeństwa w procesie inwestycyjnym

Pozwolenia lokalizacyjne (PSZW)

Wniosek opiniowany m.in. przez ministra ds. rybołówstwa i środowiska.

Odmawia się wydania jeśli wiązałoby się to z zagrożeniem dla:

- bezpieczeństwa uprawiania rybołówstwa morskiego oraz
- środowiska i zasobów morskich

Pozwolenie na układanie i utrzymanie podmorskich kabli

Wniosek opiniowany przez ministra środowiska

Decyzja środowiskowa

Konsultacje społeczne –bezpośredni udział społeczeństwa

- Jak długo trwają? min. 21 dni
- Kto może wziąć udział? każdy ma dostęp do dokumentacji środowiskowej i może złożyć uwagi
- Jak zostaną ogłoszone? min. 14 dni przed rozpoczęciem przez organ wydający pozwolenie oraz w wybranych gminach nadmorskich w przyjęty zwyczajowo sposób
- Czy uwagi mogą zostać odrzucone? Nie. Uwagi muszą zostać rozpatrzone przez organ wydający pozwolenie

Pozwolenie na budowę farmy i infrastruktury przyłączeniowej

Znane ostateczne parametry inwestycji i możliwe bezpośrednie uzgodnienia pomiędzy rybakami a inwestorem



Dlaczego warto rozwijać morskie farmy wiatrowe w Polsce?





Rola FNEZ

Niezależny ekspert od ocen oddziaływania na środowisko i społeczeństwo w energetyce

Pośrednik pomiędzy inwestorem, lokalnymi społecznościami i organami administracji

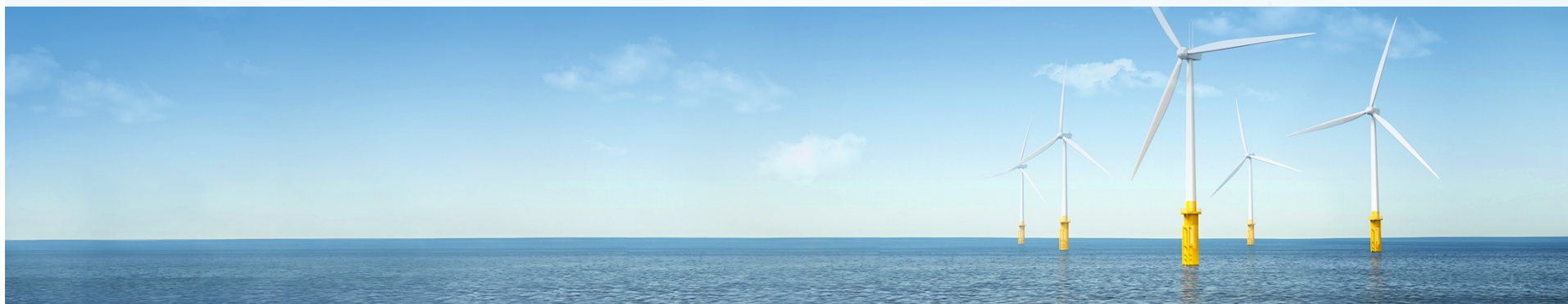
Mediator w dialogu społecznym dbający o skuteczne wypracowanie kompromisu pomiędzy wszystkimi stronami



Dziękuję za uwagę!

SPOTKANIE KONSULTACYJNE Z PRZEDSTAWICIELAMI ŚRODOWISK RYBACKICH

**Założenia projektu
Morskiej Farmy Wiatrowej Bałtyk Środkowy III
wraz z infrastrukturą przyłączeniową**

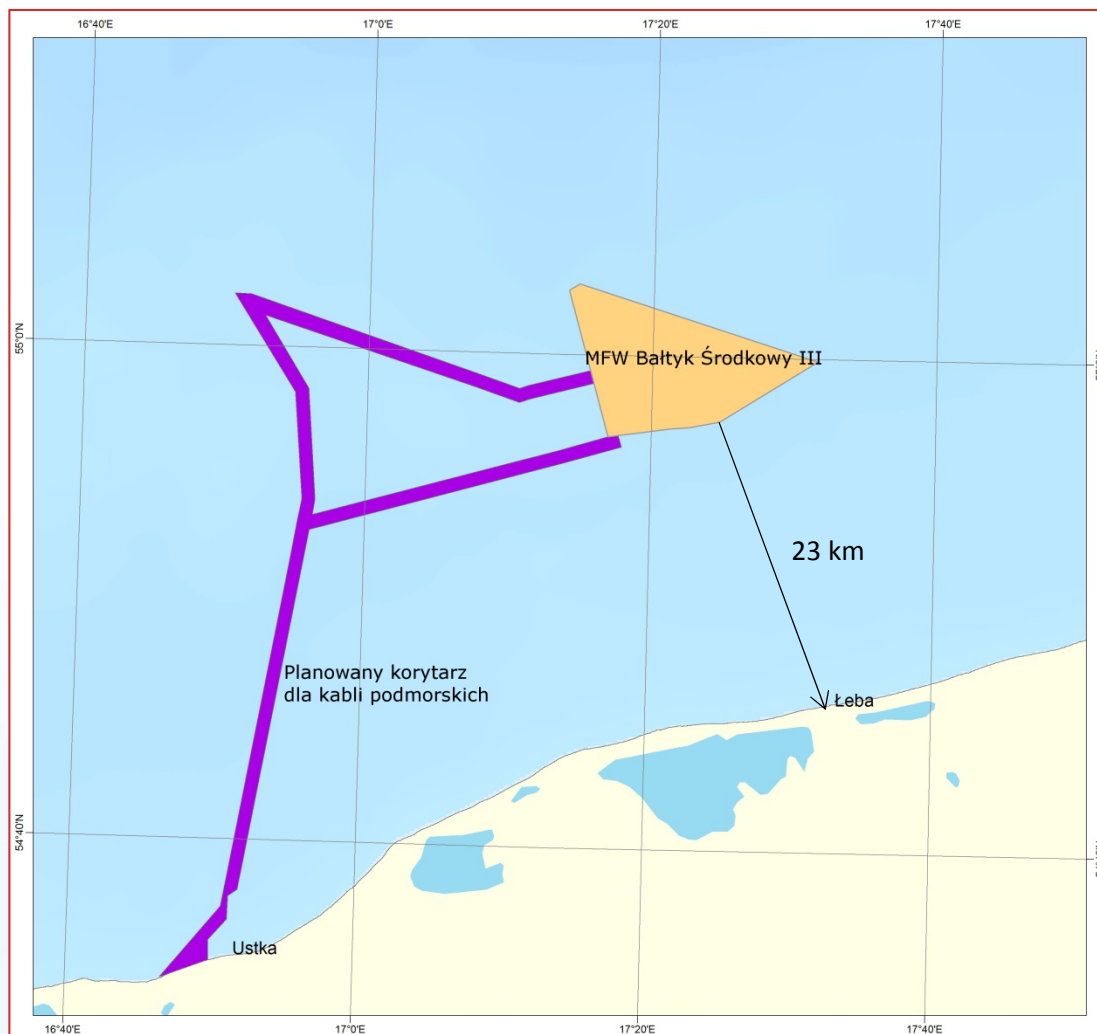


O inwestorze

Polenergia Bałtyk III Sp. z o.o. należy do **Grupy kapitałowej POLENERGIA** – pierwszej w Polsce, całkowicie **prywatnej grupy energetycznej** działającej w obszarze wytwarzania energii z konwencjonalnych i odnawialnych źródeł oraz dystrybucji i obrotu energią elektryczną.

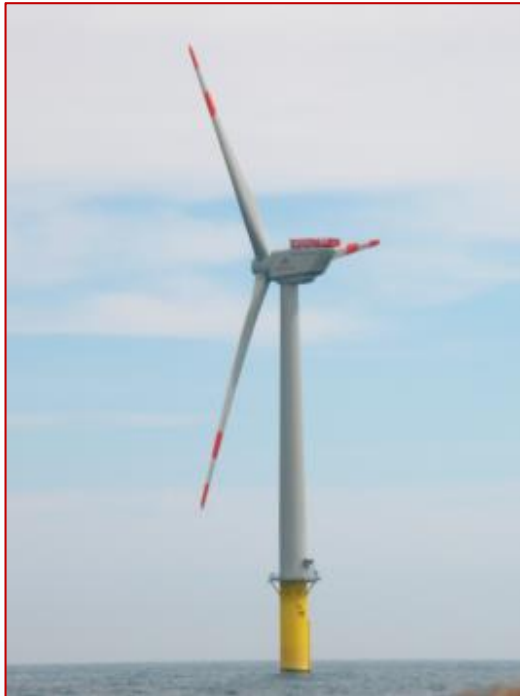


Informacje o projekcie



- Lokalizacja: **w polskiej wyłącznej strefie ekonomicznej**
- Całkowita powierzchnia MFW: **ok. 117 km²**
- Obszar zabudowy: **ok. 89 km²**
- Odległość od linii brzegowej Łeby: **ok. 23 km**
- Odległość od miejscowości: **ok. 31 km** od Lubiatowa; **48 km** od Ustki; **61 km** od Władysławowa
- Głębokość Morza na obszarze inwestycji: **ok. 25 – 29 m**
- Długość kabli wewnątrz farmy: **ok. 200 km**
- Maks. **6** morskich stacji elektroenergetycznych
- Szerokość pasa morskiego wyłączzonego z zabudowy: **500 m**
- Miejsce przyłączenia do sieci: **Słupsk – Wierzbicino**

Elementy morskiej farmy wiatrowej



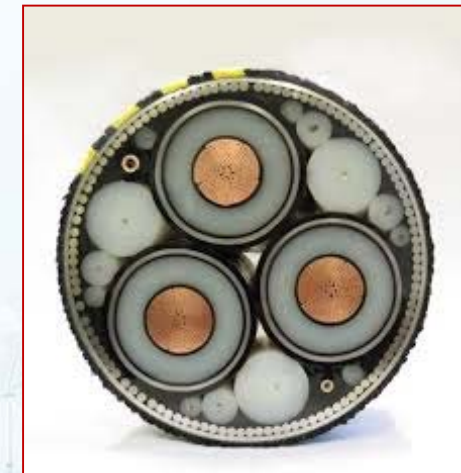
Elementy składowe farmy

Elektrownie wiatrowe (maks. 120)

Morskie stacje elektroenergetyczne (maks. 6)

Morskie kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne – wewnątrz farmy

Morskie kable elektroenergetyczne przesyłowe (przesyłające en. elektryczną na ląd)



Parametry projektu



Parametry określone przez inwestora

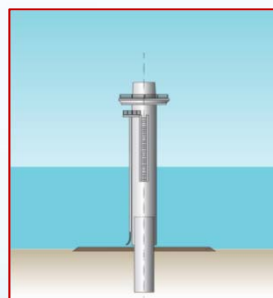
Maks. ilość elektrowni - **120**

Maks. wysokość (wieża i śmigła) – **275 m**

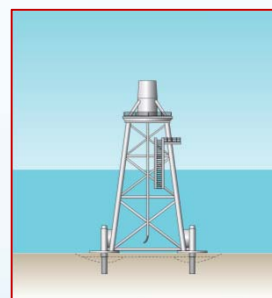
Maks. Średnica rotora – **200 m**

Maks. moc farmy – **1200 MW**

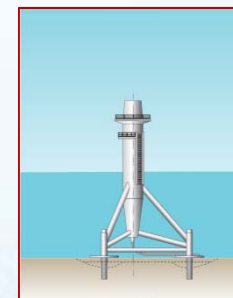
Proponowane typy fundamentów: **monopal, jacket, grawitacyjny lub tripod**



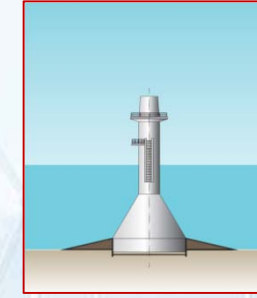
monopal



jacket



tripod



grawitacyjny

Morskie farmy wiatrowe w Europie



**Morska farma wiatrowa
Sheringham Shoal
(Wielka Brytania)**

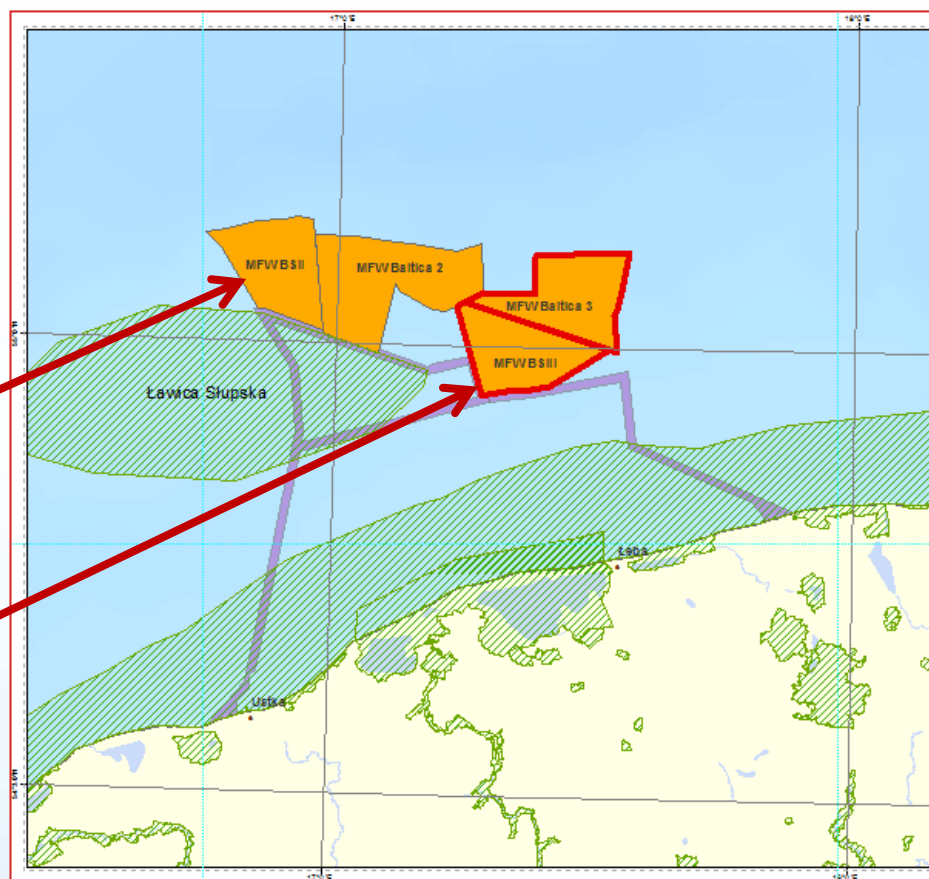


**Morska farma wiatrowa
Lillgrund (Szwecja)**



Projekty Grupy Polenergia

Podpisane umowy przyłączeniowe
(moc 2250 MW) możliwe do realizacji
do 2025 roku



MFV Bałtyk Środkowy II



MFV Bałtyk Środkowy III

MFV Baltica 3

Inni inwestorzy

MFV Baltica 2

Aktualny status projektu

MFW Bałtyk Środkowy II i Bałtyk Środkowy III	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
Zakończenie badań środowiskowych	Blue	Red																						
Prace nad raportem OOŚ	Blue	Blue	Red																					
Uzyskanie decyzji środowiskowej			Blue	Blue	Blue	Red																		
Pomiary wietrzności (Lidar)				Blue	Blue		Red	Red	Red															
Wstępne negocjacje zamówień na dostawę komponentów MFW					Blue	Blue	Blue	Blue			Red	Red	Red											
Przystąpienie do aukcji dla OZE							Blue						Red											
Badania geotechniczne							Blue	Blue					Red	Red										
Pozwolenie budowę									Blue						Red									
Kontraktowanie dostaw komponentów									Blue	Blue					Red	Red								
Ostateczna decyzja inwestycyjna											Blue					Red	Red							
Produkcja komponentów												Blue	Blue	Blue	Blue				Red	Red	Red	Red	Red	Red
Budowa morskiej farmy														Blue	Blue	Blue	Blue			Red	Red	Red	Red	Red
Rozpoczęcie eksploatacji																Blue							Red	
				Blue									Red											

**Aktualny etap
MFW BSIII -
Procedura środowiskowa
Konsultacje społeczne**

**Znane ostateczne
parametry farmy –
- etap uzgodnień i
zleceń dla przemysłu
2018-2019**

**Etap budowy
2020-2022**



Uzgodnienia

Ochrona zasobów ryb i interesy rybaków były od samego początku istotnym elementem wyboru lokalizacji i parametrów przedsięwzięcia.

Wydane pozwolenie na wznoszenie morskich farm wiatrowych w 2012 r.:

- Pozytywna opinia ministra ds. rybołówstwa
- Wykazany brak zagrożenia dla bezpiecznego uprawiania rybołówstwa morskiego



Potencjalne korzyści lokalne

Pobudzenie lokalnej gospodarki

- Wykorzystanie lokalnych portów do bieżącej obsługi morskiej farmy wiatrowej – 1 lub 2 ekipy serwisowe codziennie wypływające z portu.
- Wykorzystanie lokalnego zaplecza noclegowego i gastronomicznego na etapie budowy i eksploatacji

Nowe obszary działalności turystycznej

- Rejsy wycieczkowe w rejonie farmy wiatrowej
- Wędkarstwo morskie w okolicach farmy
- Centra informacyjne
- Otworzenie platform widokowych



Rybołówstwo

- Obszar morskiej farmy ostoją dla ryb - zmniejszenie presji na ryby ze strony drapieżników (ptaki, foki) w okolicy farmy

Uzgodnienia ze środowiskiem rybackim

- 1. Otwartość na uzgodnienia**
- 2. Szczegółowe uzgodnienia możliwe na etapie, na którym znane będą wszystkie parametry morskiej farmy (etap projektu budowlanego ok. 2018 – 2019 r.)**
- 3. Na obecnym etapie uwzględnienie uwag zgłoszonych na spotkaniach i w ramach konsultacji społecznych**

Potencjalne obszary uzgodnień

- Przepływanie przez obszar morskiej farmy wiatrowej – zgodnie z polskim prawem ostateczną decyzję na temat ustanowienia strefy bezpieczeństwa i wynikających z tego zakazów np. żeglugi czy rybołówstwa podejmuje właściwy urząd morski – inwestor nie będzie wnioskował o wykluczenie
- Połowy w granicach morskiej farmy wiatrowej – stosowanie wybranych narzędzi połowowych, które nie uszkodzą kabli podmorskich
- Rejsy turystyczne w pobliżu farmy

Dziękuję za uwagę

Polenergia BAŁTYK III sp. z o.o.
GRUPA POLENERGIA

ul. Krucza 24/26

00-526 Warszawa

Tel. 022 522 39 00

Fax.022 395 56 09

Strona internetowa projektu:
www.baltyk3.pl



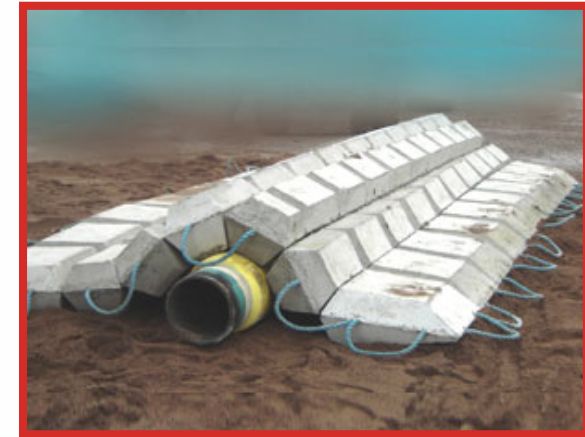
Informacje uzupełniające



Układanie kabla

Na morzu

- Kabel długości ok. 50 km jest nawijany na bęben na specjalny statek kablowiec i układany na powierzchni dna morskiego lub zakopywany w dnie morskim
- Głębokość zakopywania – od 3 do 9 m w zależności od charakteru dna morskiego i potrzeby zabezpieczenia kabla
- Przykrywanie kabla za pomocą np.: materacy betonowych, worków z cementem lub piaskiem, kamieni w celu dodatkowego zabezpieczenia



W strefie przybrzeżnej

- Technika przewiertu sterowanego aby uniknąć rozkopywania wybrzeża
- Wykonywana od strony lądu w kierunku morza
- Zaangażowanie nurków w prace lokalizacji punktu wiercenia na morzu



Układanie kabli w otwartym rowie (G.M.P. Contracting Services Ltd.)

Na lądzie

- podziemna linia kablowa na całej długości
- Linia kablowa zakopywana na głębokości 1,5-1,8 m w korytarzu 12-50 m
- Trasy energetyczne, drogi, szyny czy też wrażliwe obszary leśne przekraczane za pomocą przecisku lub przewiertu sterowanego



Połączenie kablowe SwePol Link

- Połączenie kablowe Polska – Szwecja istnieje od 2000 r.
- Kabel przesyłający energię elektryczną z MFW Bałtyk Środkowy III na ląd będzie biegł w dużej mierze wzdłuż SwePol Link i będzie przyłączony do tej samej stacji elektroenergetycznej Słupsk Wierzbęcino w gminie wiejskiej Słupsk

W okresie 15-letniej eksploatacji kabla po stronie szwedzkiej i polskiej nie odnotowano istotnego wpływu na jakość i zdrowie ludzi.



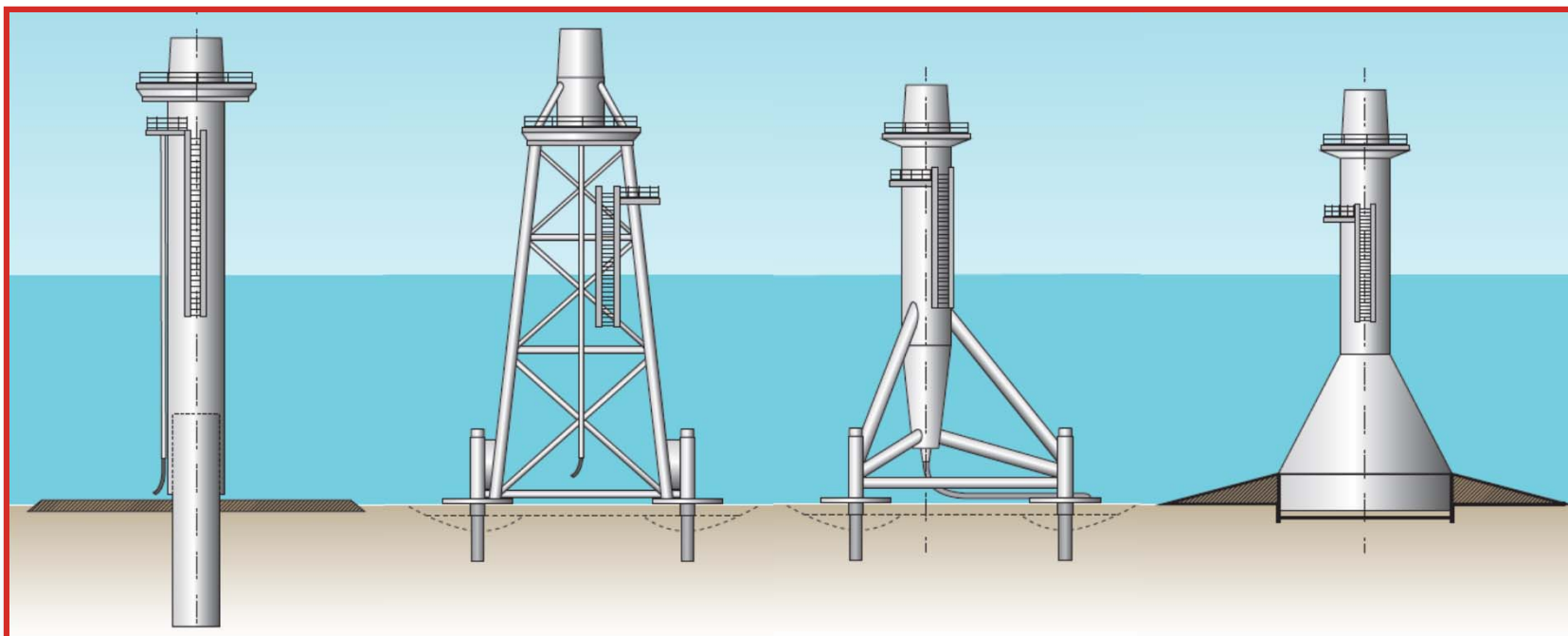
Rozważane rodzaje fundamentów

Monopal

Fundament typu jacket

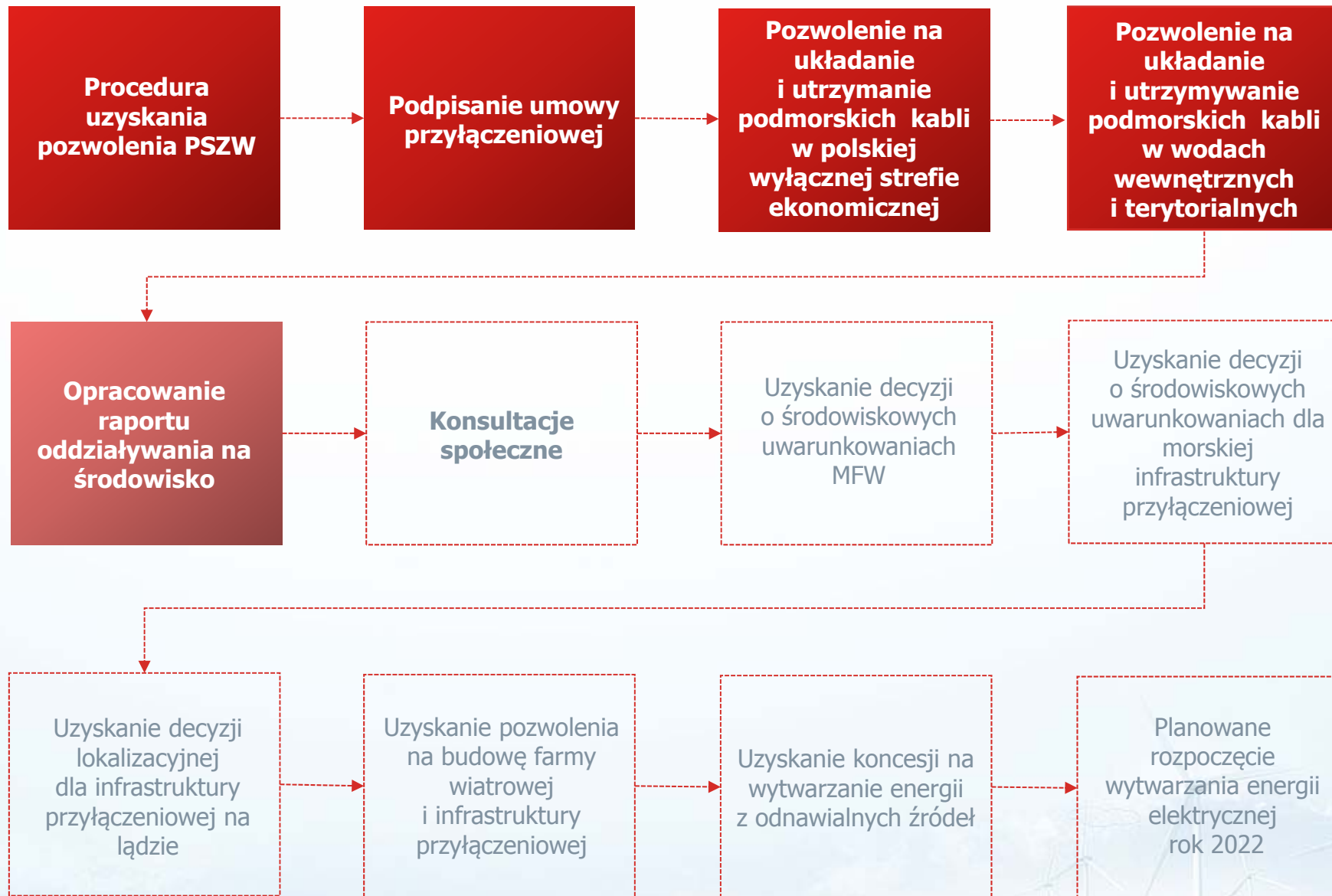
Trójnóg

Fundament grawitacyjny



Typ	Monopal	Typu Jacket	Trójnóg	Grawitacyjny
Średnica	7,5 m (stalowy), 11,5 m (żelbetowy)	30 m	1,5 m (pala)	40 m
Wysokość	70 m	50 m	50 m	50 m
Waga	200 Mg	1500 Mg (4pale + fundament)	1600 Mg (3 pale + tripod)	7000 Mg (bez balastu)
Maks. Zajęcie dna	103,8 m ²	900 m ²	389,7 m ²	1257 m ²

Proces inwestycyjny



Ryby i rybołówstwo w rejonie MFW BŚ III- stan obecny i wpływ planowanej inwestycji

Morski Instytut Rybacki - Państwowy Instytut
Badawczy



Ryby

Cel badań:

określenie składu gatunkowego, liczebności i rozmieszczenia ichtiofauny oraz struktury i charakterystyki biologicznej występujących gatunków ryb, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków będących przedmiotem rybołówstwa

Terminy badań:

- Jesień 2012: listopad
- Zima 2013: styczeń
- Wiosna 2013: kwiecień, czerwiec
- Lato 2013: lipiec, wrzesień

Jednostki badawcze

r/v Baltica: badania hydroakustyczne, hydrologia, połowy pelagiczne ryb i ichtioplanktonu

Kuter rybacki UST-52: połowy denne sieciami stawnymi



www.mir.gdynia.pl



© Gustav Svendsen.
MarineTraffic.com



Ryby

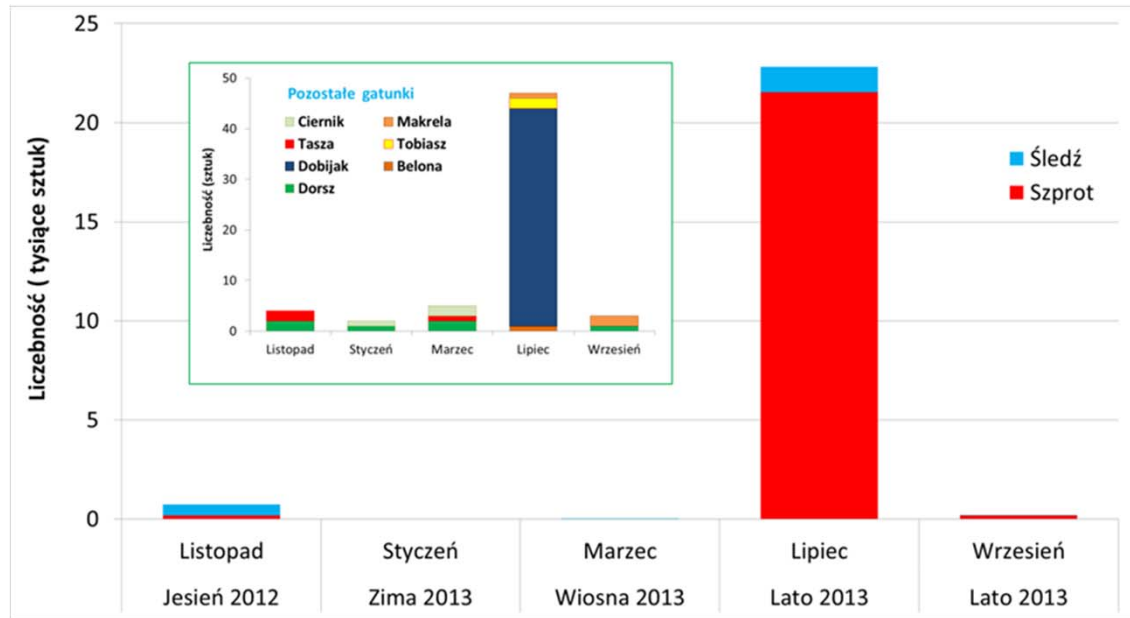
Badane elementy

- Ryby pelagiczne
- Ryby demersalne
- Ictioplankton (larwy ryb i ikra)
- Analiza aktywności floty rybackiej na kwadratach rybackich M7, M8, N7 i N8
- Analiza raportów połowowych na kwadratach rybackich M7, M8, N7 i N8



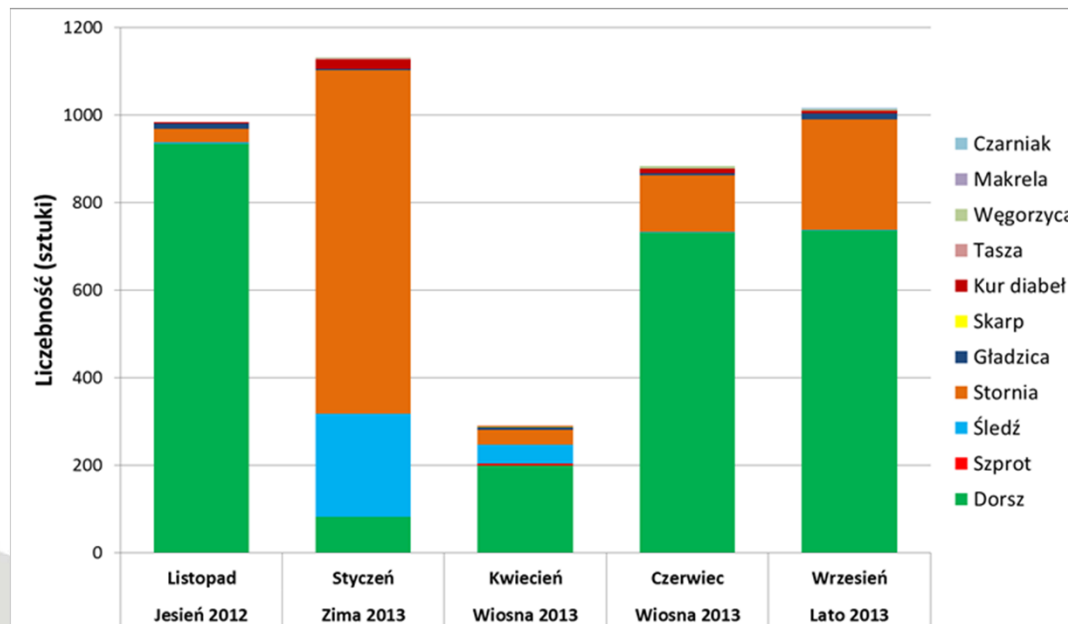
WYNIKI BADAŃ

Połowy planktonowe
larwy
ostropletwca,
dennika, babki
małej



Połowy pelagiczne
dziewięć
gatunków
ryb

Liczebność gatunków ryb w połowach pelagicznych w kolejnych okresach badań



Połowy demersalne
jedenaście
gatunków ryb

Liczebność gatunków ryb w połowach dennymi zestawami w kolejnych okresach badań



Ryby

Ichtiofauna obszaru MFW BŚ III - ŚLEDŹ

- **Obszar MFW BŚ III nie jest istotnym miejscem tarła śledzia**
- **Obszar nie jest miejscem typowym dla żerowania śledzia**
- **Obszar leży na trasie okresowych migracji śledzi wiosennych z tarlisk przybrzeżnych na żerowiska położone w pobliskich wodach otwartych, w okresie od wiosny do wczesnego lata**
- **Obszar nie jest miejscem zimowania śledzi**

Ichtiofauna obszaru MFW BŚ III - SZPROT

- **Obszar MFW BŚ III nie jest istotnym, lecz dodatkowym rejonem późnowiosennego tarła szprotów**
- **Obszar nie jest miejscem typowym dla żerowania szprotów**
- **Obszar stanowił dodatkowy akwen okresowego (jesień) bytowania i przemieszczeń niewielkiej frakcji młodych, rekrutujących szprotów.**
- **Obszar nie jest miejscem zimowania szprotów**
- **Obszar jest rejonem o bardzo znikomej przydatności rybackiej w ukierunkowanej eksploatacji szprotów**

Ryby

Ichtiofauna obszaru MFW BŚ III - **D O R S Z**

- **Obszar MFW BŚ III nie jest miejscem tarła dorszy**
- **Obszar stanowi atrakcyjne miejsce bytowania młodocianych dorszy**

Ichtiofauna obszaru MFW BŚ III - **S T O R N I A**

- **Obszar MFW BŚ III nie jest istotnym miejscem tarła storni**
- **Nie stwierdzono intensywnego żerowania w badanym obszarze pomimo dostępności pokarmu**
- **Obszar MFW BŚ III znajduje się na trasie okresowych migracji ryb (w styczniu) z żerowisk w płytkich wodach przybrzeżnych na tarliska położone w Rynnie Słupskiej, Głębi Bornholmskiej i Gdańskiej ale niewielka powierzchnia obszaru BŚ III nie będzie stanowić zasadniczej przeszkody w migracjach storni**

ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA ICHTIOFAUNĘ



ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA ICHTIOFAUNĘ

Główne źródła oddziaływań w poszczególnych etapach istnienia MFW

Rodzaj oddziaływań	Faza		
	Budowy	Eksploatacji	Likwidacji
Hałas i wibracje	X	X	X
Zawiesina osadów	X		X
Pole elektromagnetyczne		X	
Zanieczyszczenia wody	X		X
Zmiany siedliska	X	X	X
Bariera mechaniczna	X	X	X

ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA ICHTIOFAUNĘ

Hałas i wibracje

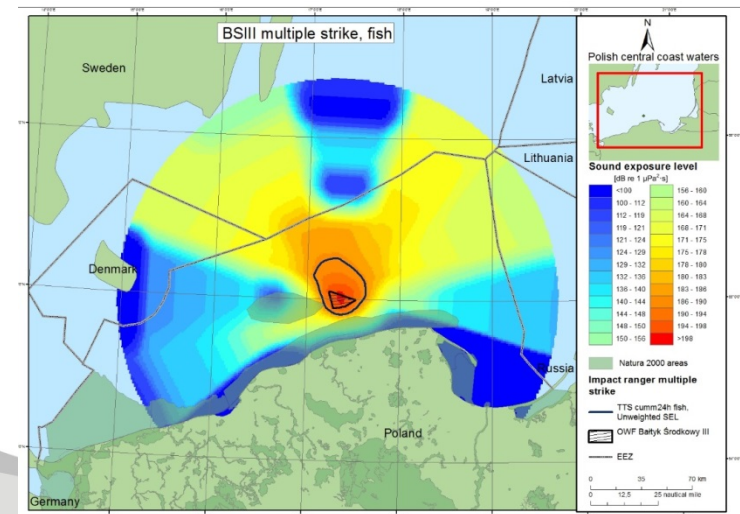
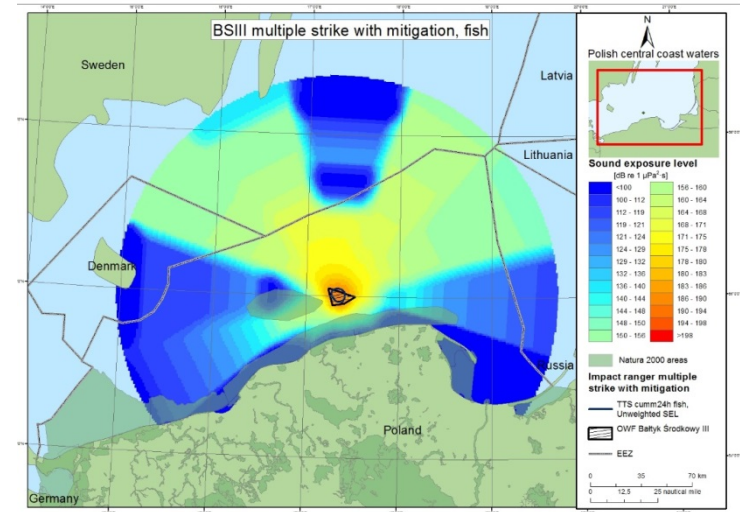
Stwierdzono duży negatywny wpływ oddziaływania hałasu na ichtiofaunę na etapie budowy (w przypadku instalacji fundamentów monopolowych)

Można przypuszczać, że reakcja unikania (granica 140 dB) mogłaby być obserwowana nawet 100 km od źródła oddziaływania

Obniżenie zasięgu negatywnej ekspozycji dźwięku jest możliwe przy zastosowaniu środków mitygujących, które są obecnie powszechne na rynku.

Dla kurtyny bąbelkowej w przypadku 170 db zasięg terytorialny TTS obniży się 5-krotnie (do ok. 7-10 km), a w przypadku 140 db do ok. 15-20 km od źródła dźwięku

Po zastosowaniu mitygacji znaczenie oddziaływania klasyfikuje się jak małe.

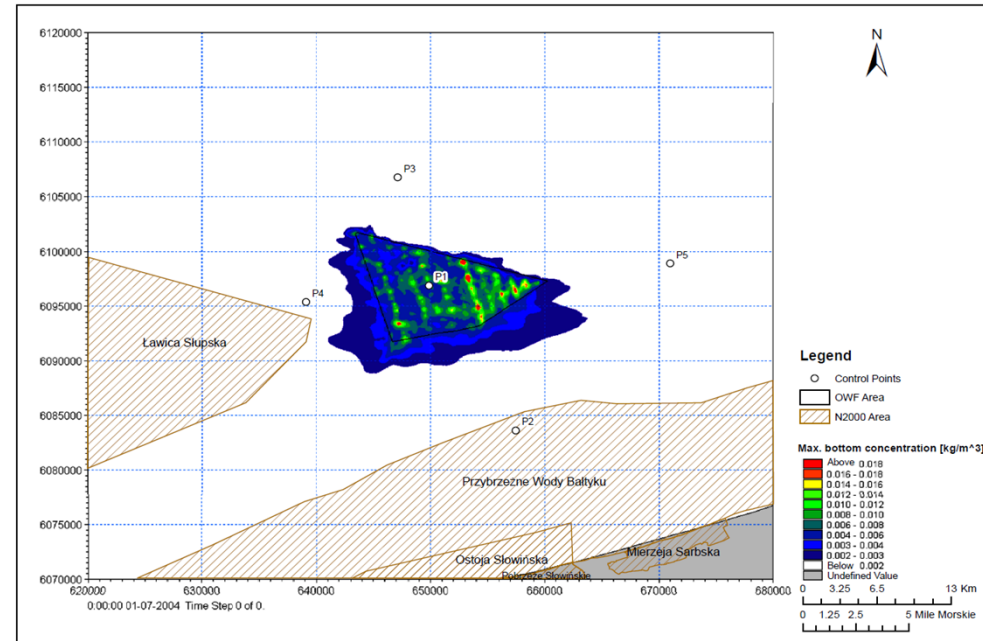


ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA ICHTIOFAUNĘ

Zawiesina

Model transportu osadów wykonany przez DHI wykazał, że w czasie budowy farmy koncentracja zawieszanej materii, powstałej w wyniku prac budowlanych (tj. bez naturalnego tła), nie przekroczy 20 mg/l na obszarze farmy i 10 mg/l poza jej obszarem

Takie stężenie zawiesiny może potencjalnie negatywnie wpływać na wczesne stadia młodociane ryb



Ze względu na lokalność oddziaływania, oraz małe znaczenie obszaru dla tarła większości gatunków, oddziaływanie oceniono na pomijalne.

ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA ICHTIOFAUNĘ

Pozostałe oddziaływania negatywne

Wpływ zniszczenia siedliska, substancji chemicznych, pola elektromagnetycznego i bariery mechanicznej oceniono jako pomijalny

Oddziaływanie pozytywne

Stworzenie nowego siedliska (sztucznej rafy)

Należy spodziewać się, że nastąpi stosunkowo szybkie porastanie konstrukcji fundamentów turbin przez omułki i inne organizmy poroślowe, co stworzy korzystne warunki pokarmowe dla części ryb płaskich oraz niektórych babkowatych jak również miejsca schronienia dla narybku i ryb dorosłych



ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA ICHTIOFAUNĘ

Specyfika ichtiofauny wynikająca z jej mobilności, zajmowania szerokich areałów i dużej liczebności gatunków komercyjnych przy jednoczesnym występowaniu w pobliżu obszaru budowy i eksploatacji MFW BS III stosunkowo dużych obszarów zapewniających podobne warunki środowiskowe (typ podłoża, głębokość, pokrycie dna) powoduje zaklasyfikowanie ewentualnych zakłóceń na stosunkowo małym obszarze planowanej inwestycji jako mających znaczenie lokalne, a przez to wielkość oddziaływania jako małą lub pomijalną.



ODDZIAŁYWANIA MFW BŚIII NA RYBOŁÓWSTWO



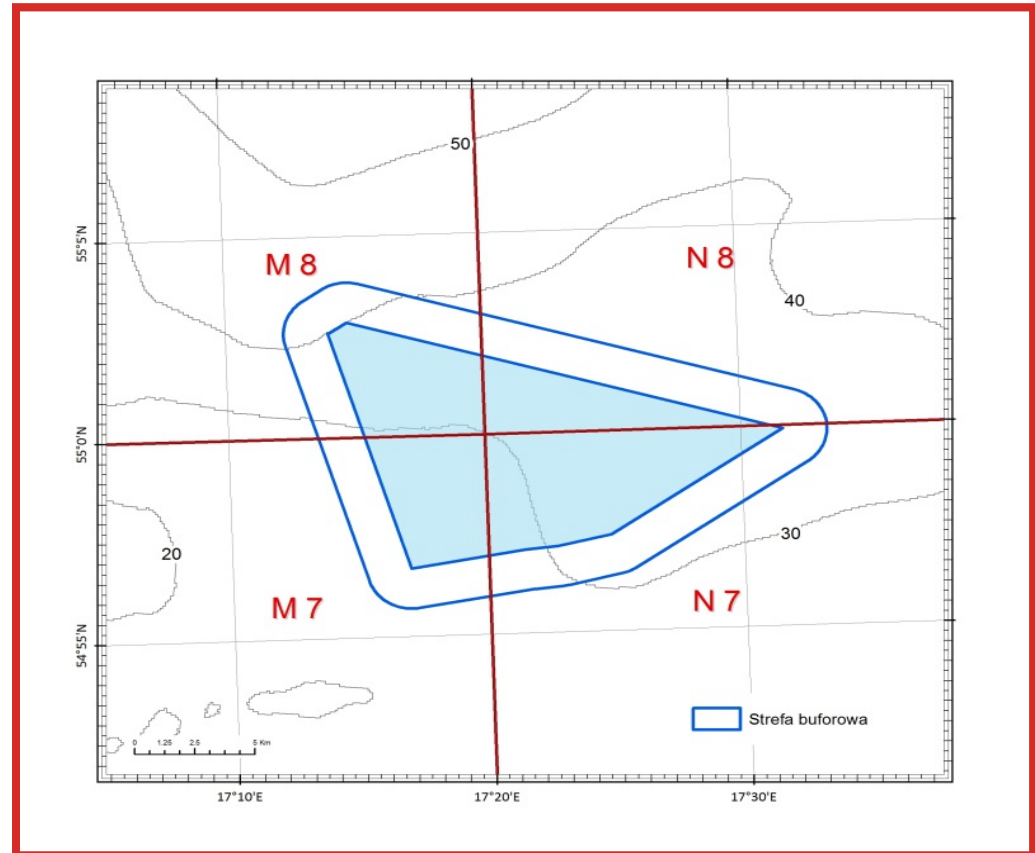
Analiza aktywności rybackiej i ruchu statków

Analiza aktywności floty rabackiej:

- Przeprowadzona na podstawie raportów połowowych statków rybackich przekładanych do Centrum Monitorowania Rybołówstwa w latach 2009-2013 (**kwadraty rybackie M8, M7, N8 i N7**) MFW BSIII zajmuje 7 % tych obszarów

Monitoring ruchu statków w obszarze farmy:

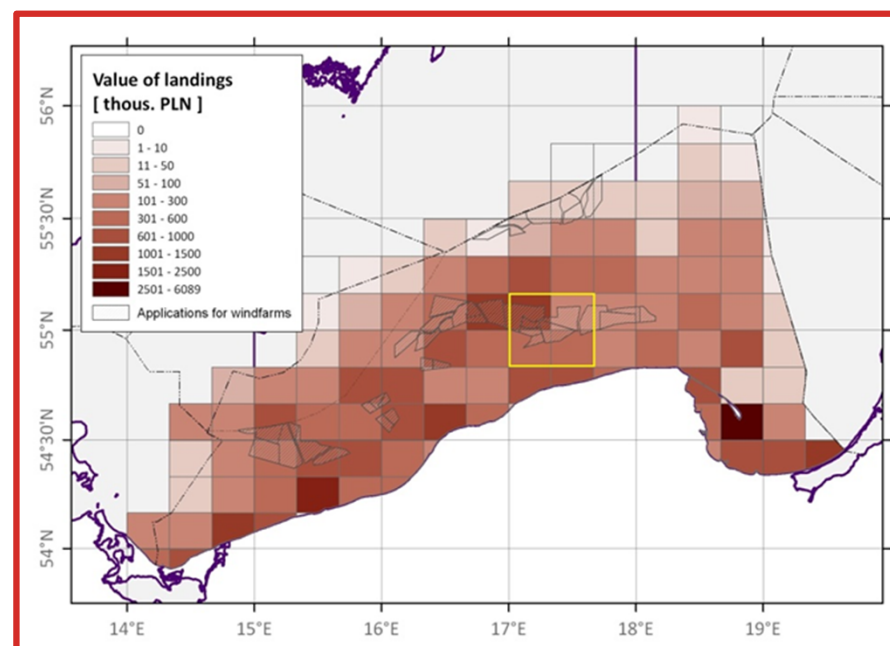
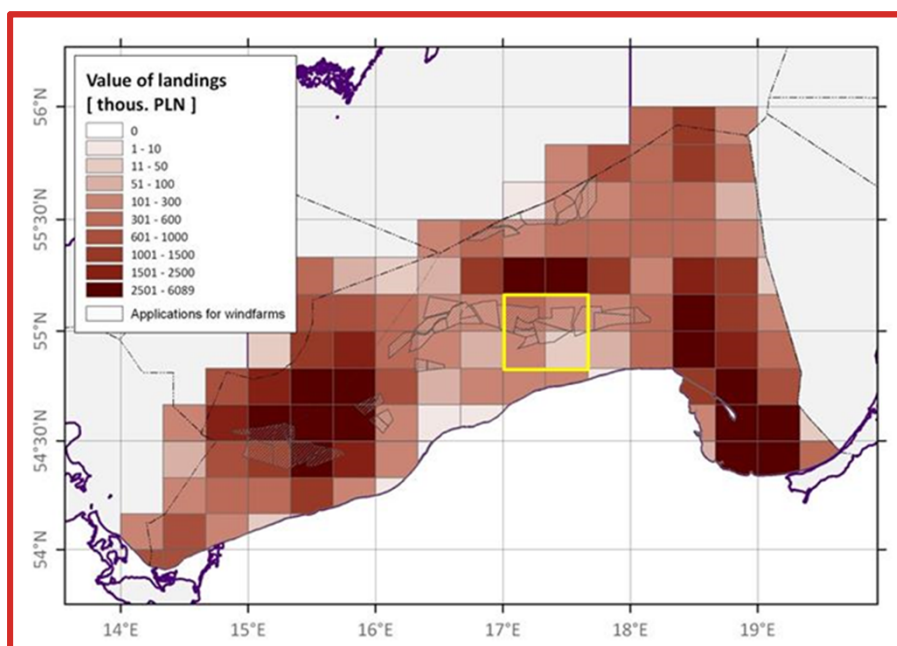
- Przeprowadzony za pomocą czujnika AIS
- Rejestracja w okresie od stycznia 2013 do lutego 2014
- Monitoring obszaru MFW BŚ III, 1-milowej strefy buforowej oraz obszaru 15 km od centralnego punktu obszaru
 - Rejestracja ilości statków rybackich na obszarze MFW
 - Dane VMS (trasy statków)



Powierzchnia planowanej inwestycji i strefy buforowej na tle kwadratów łowieckich

Rybołówstwo na obszarze MFW BŚ III (1)

Przestrzenny rozkład wartości połowów na obszarze polskiej strefy Bałtyku – na żółto oznaczone cztery kwadraty, na części obszaru których zlokalizowana będzie MFW BS III (2011 r.):



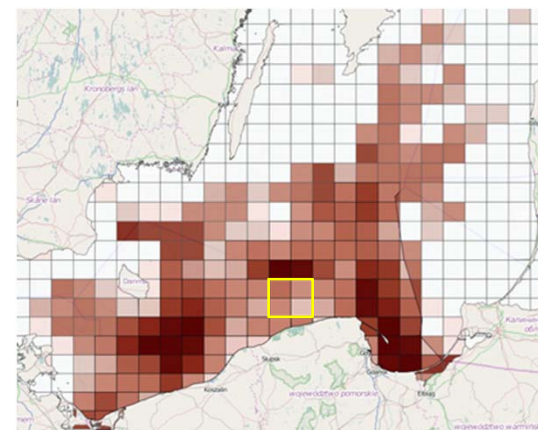
- dla aktywnych narzędzi połowowych (trałowych)

- dla pasywnych narzędzi połowowych – nety i haki



Rybołówstwo na obszarze MFW BŚ III (2)

W latach 2009-2013 połowy na obszarze 4 kwadratów nie przekroczyły 1% wielkości lub 2% wartości polskich połowów bałtyckich ogółem.



Czynnik	Połowy w kwadratach M7, M8, N7 i N8	Połowy bałtyckie ogółem
Liczba statków prowadzących połowy	Od 43 jednostek (2009 r.) do 92 jednostek (2012 r.)	802 jednostki (2009 r.) i 795 jednostek (2012 r.)
Średni roczny nakład połowowy	260-1100 dni/rok	60-70 tys. dni/rok
Główne narzędzia połowowe	Sieci skrzelowe, włoki denne	Włoki pelagiczne, włoki denne, sieci skrzelowe
Średnia produktywność rybacka	440 kg (1,6 tys. zł)/km ²	2 400 kg (4,4 tys. zł)/km ²
Wielkość połowów	300-1000 ton	110 tys-130 tys. ton



Wielkość połowów

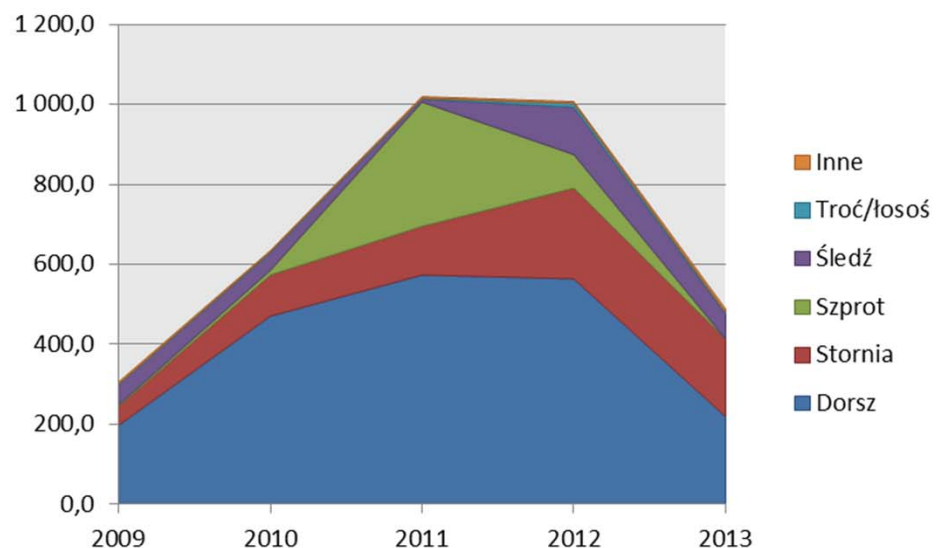
Tabela sporządzona wg danych z lat 2009 – 2013

www.mir.gdynia.pl

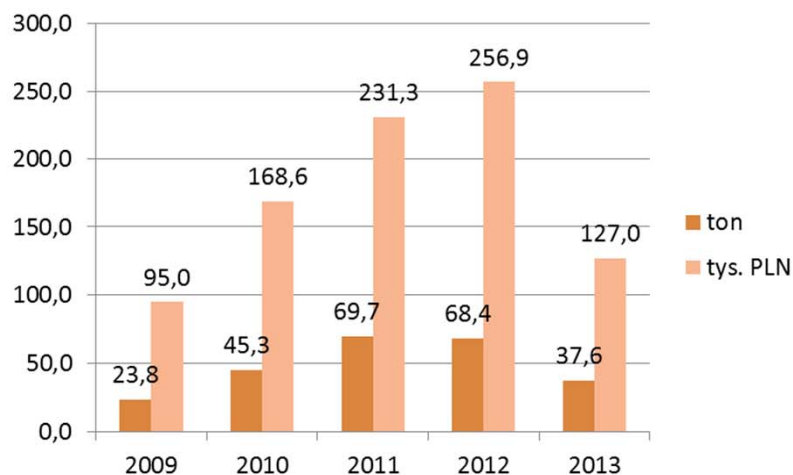
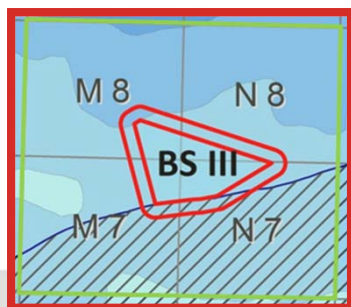
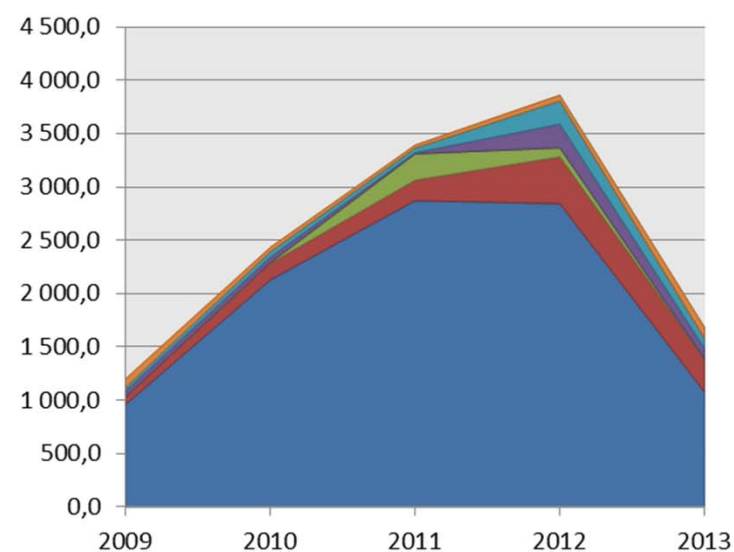
Rybołówstwo na obszarze MFW BŚ III (4)

Połówy w kwadratach rybackich M7, M8, N7, N8 w latach 2009-2013 według ważniejszych gatunków.

• Wielkość połowów [kg]



• Wartość połowów [PLN]



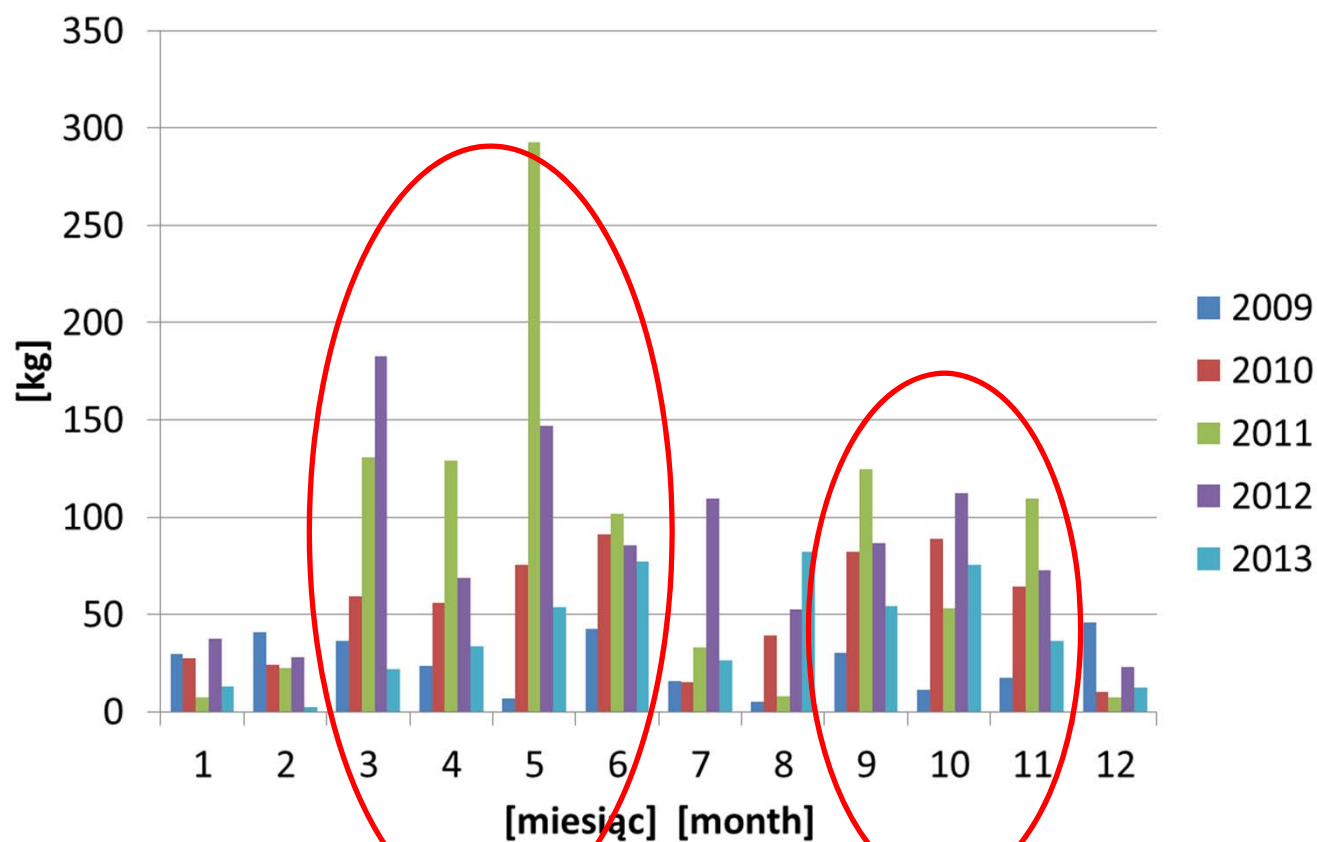
Obszar kwadratów zajmowany przez MFW BIII

7%



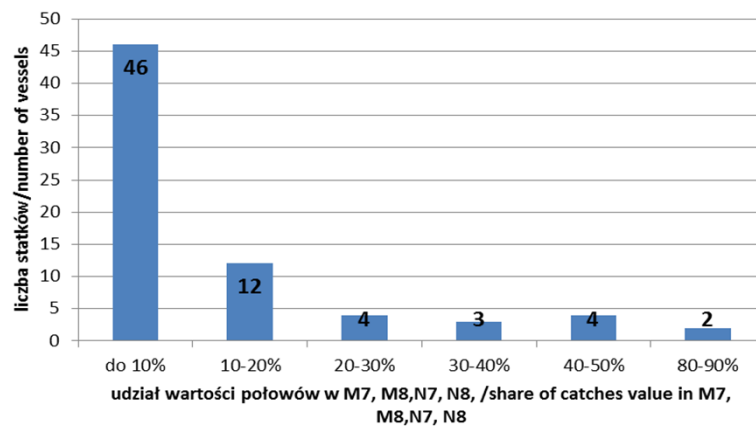
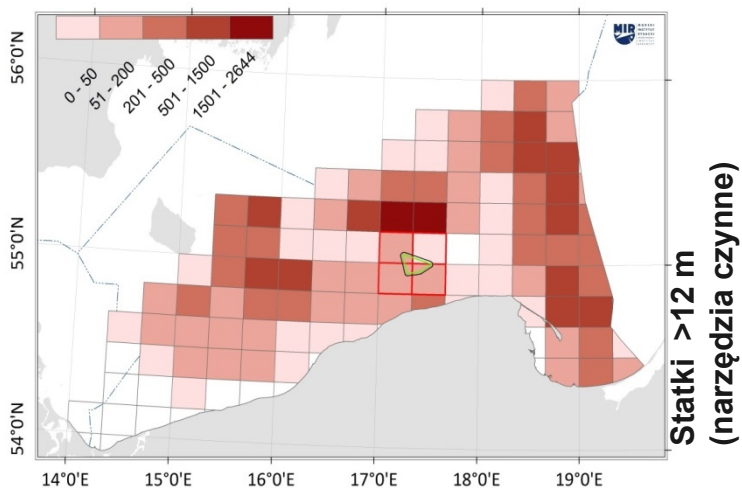
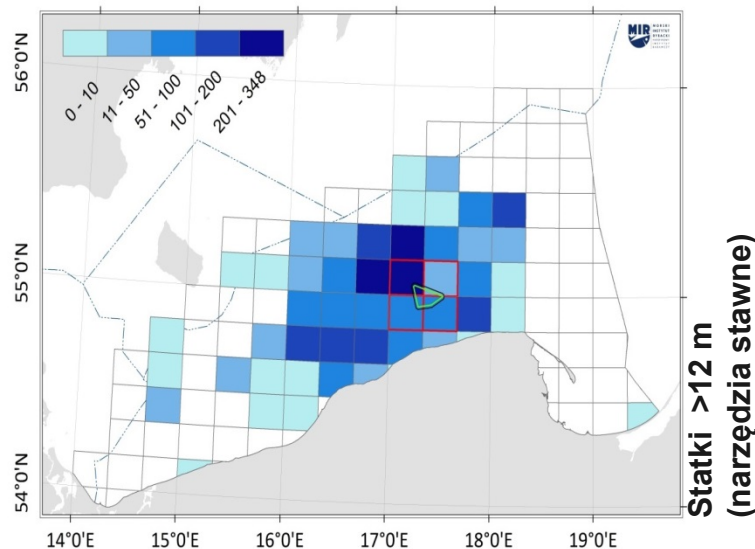
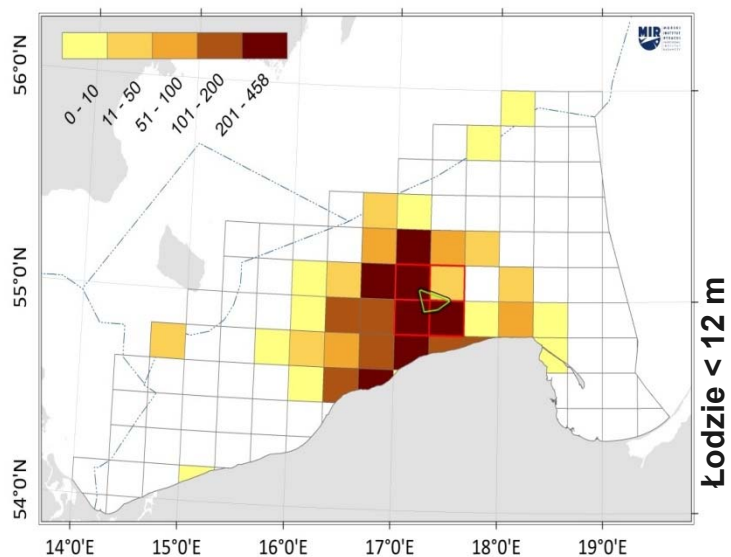
Rybołówstwo na obszarze MFW BŚ III (4)

Sezonowość połowów w kwadratach M7, M8, N7, N8



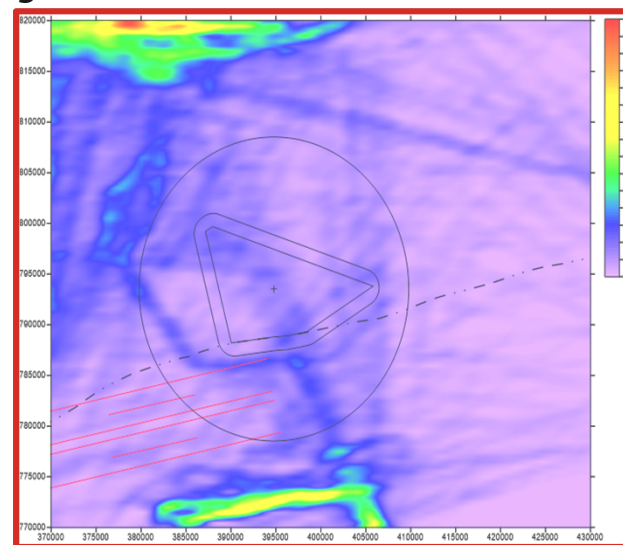
Rybołówstwo na obszarze MFW BŚ III (5)

Uzależnienie od połowów w obszarze farmy (dane 2013 r.)

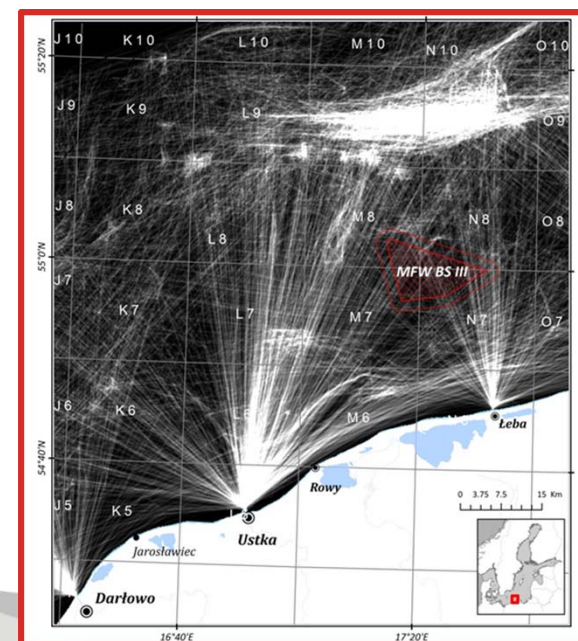


Wizualizacja pomiarów czujnikiem AIS

- Intensywne połowy poza obszarem inwestycji
- Położenie inwestycji na skrzyżowaniu tras statków rybackich z Łeby i Ustki
- Śladowa ilość trałowań lub stawiania sieci na obszarze planowanej inwestycji
- Statki z Łeby udające się na połowy na wodach Rynny Słupskiej najczęściej płyną kursem przecinającym skraj wschodniego obszaru farmy lub jej granicy

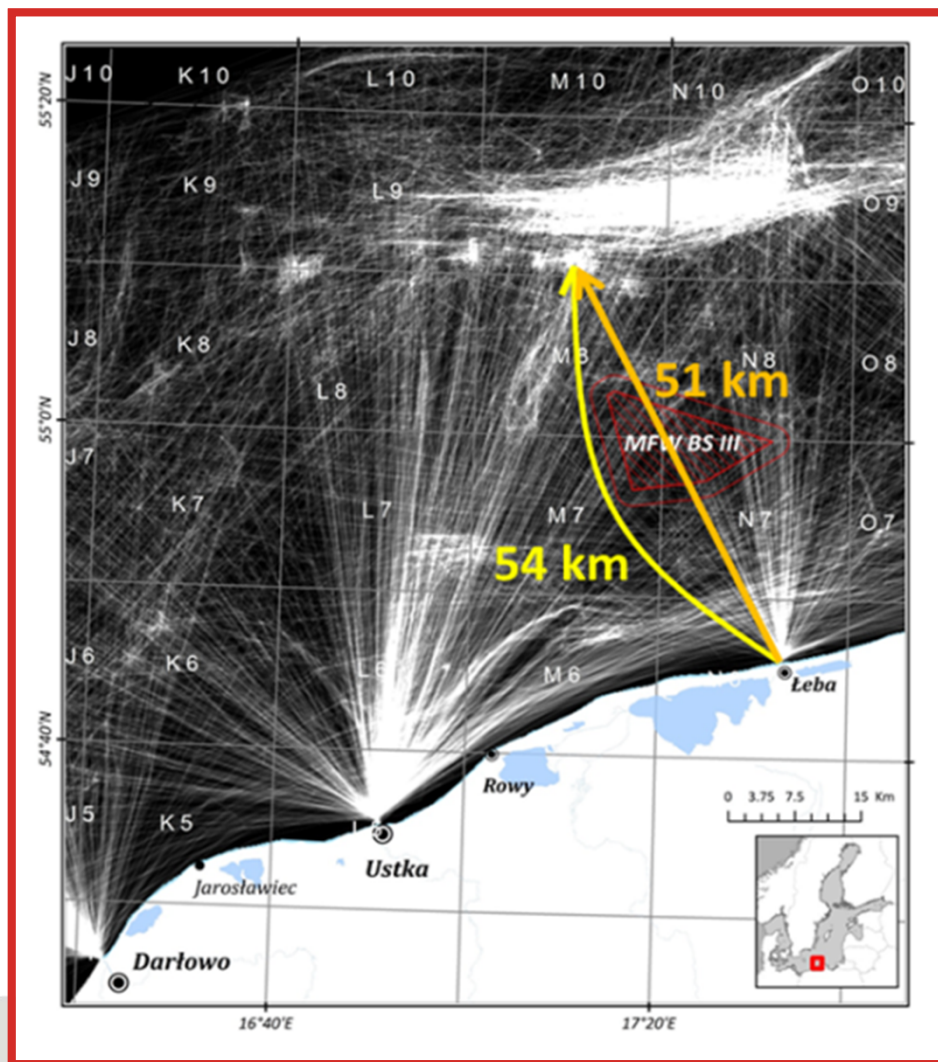


Ilość przejść statków rybackich w badanym rejonie



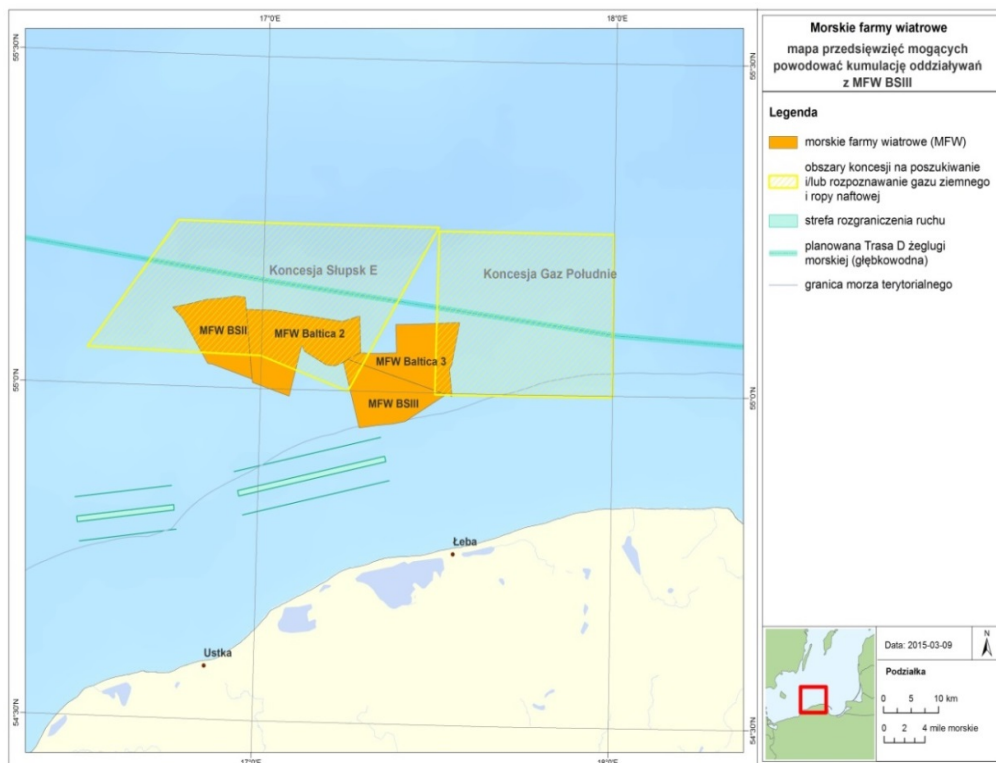
Trasy ruchu statków rybackich w rejonie planowanej inwestycji

Najdalej idący scenariusz oddziaływania MFW BSIII na rybołówstwo



- Wyznaczenie pasa wolnego od zabudowy o szerokości 500 m wokół farmy wiatrowej
- Wyłączenie obszaru MFW BŚIII z prowadzenia połowów i ruchu statków
- Konieczność przeniesienia działalności rybackiej poza rejon MFW BŚIII – może być istotne dla kilku statków intensywnie łowiących w kwadratach M8, M7, N7 i N8
- Brak zagrożenia wystąpienia nadmiernego zagęszczenia sieci rybackich na łowiskach poza obszarem MFW BŚIII
- Zapewnienie zachowania pasa żeglugi pomiędzy dwoma morskimi farmami wiatrowymi – min. 1 km (zgodnie z zapisem w PSZW)
- Wydłużenie trasy z Łeby na Rynną Słupską o ok. 3-4 km

Wpływ rozwoju kolejnych morskich farm wiatrowych



Gdyby zrealizowane zostały wszystkie prawdopodobne projekty MFW to mógłby wystąpić efekt bariery przepływu statków rybackich

Zgodnie z wydanymi pozwoleniami lokalizacyjnymi (PSZW) pomiędzy farmami będą korytarze wolne od zabudowy o szerokości 1 km

Wszystkie projekty nie będą realizowane w tym samym czasie ze względu na różny stopień zaawansowania

Przedsięwzięcia, których oddziaływania na rybołówstwo mogą potencjalnie kumulować się z oddziaływaniami MFW BSII



Źródło: Opracowanie Lena Szymanek

www.mir.gdynia.pl