


Nazwa działania: Rozwój infrastruktury portowej służącej dostarczaniu energii elektrycznej z nabrzeża na statki

METRYKA DZIAŁANIA:	
Nr działania:	KTM33_2
Rodzaj działania (prawne, administracyjne, ekonomiczne, edukacyjne, kontrolne, inne):	administracyjne, techniczne, inne (inwestycyjne)
Lokalizacja (obszar, którego dotyczy działanie – zasięg geograficzny oraz lokalizacja miejsca, w którym ma być podjęte):	<div><div></div><div>Porty i przystanie morskie</div></div>
Podstawa realizacji (podstawa prawna bądź nazwa dokumentu, który stanowi podstawę realizacji):	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/94/UE z dnia 22 października 2014 r. w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych
Sposób wdrażania:	Opracowanie analizy w zakresie opłacalności budowy infrastruktury w tym zakresie. Budowa lub przystosowanie infrastruktury portowej oraz przystosowanie statków. Konieczność podjęcia działań na forum międzynarodowym, zmierzających do standaryzacji parametrów energii elektrycznej stosowanej na statkach, w szczególności częstotliwości i napięcia prądu. Działanie ma charakter opcjonalny w zależności od potrzeb w tym zakresie.
Okres realizacji:	Dla portów morskich do końca 2025 r., uzależnione będzie to od zapotrzebowania.
Zakres rzeczowy:	Zasilanie statków z nabrzeża oraz przystosowanie statków do korzystania z tej infrastruktury.
Jednostka odpowiedzialna za wdrożenie / kontrolę (jednostka odpowiedzialna za wdrożenie działania oraz jednostka odpowiedzialna za kontrolę / monitoring realizacji działania):	Minister właściwy ds. energii/Minister właściwy ds. gospodarki morskiej
Koordynacja lokalna (zgodnie z wymaganiami dyrektywy morskiej Państwa ramach konwencji regionalnych podejmują i koordynują w regionie działania służące poprawie stanu ekologicznego środowiska morskiego).	Działanie koordynowane lokalnie
Koszty wdrożenia:	3 000 000
Źródło finansowania:	W ramach działań portów.

ODNIESIENIE DO CECHY STANU LUB PRESJI:																													
Bezpośredni wpływ na cechę																													
Cecha:	C5 Eutrofizacja Do minimum ogranicza się eutrofizację wywołaną przez działalność człowieka, w szczególności jej niekorzystne skutki, takie jak ubytki różnorodności biologicznej, degradacja ekosystemu, szkodliwe zakwity glonów oraz niedobór tlenu w dolnych partiach wód.																												
Cel środowiskowy:	Morze Bałtyckie, w tym polskie obszary Bałtyku, pozbawione znaczących skutków eutrofizacji wywołanej działalności człowieka, tzn. środowisko morskie niezagrożone przez eutrofizację.																												
Kryteria:	5.1 Poziom substancji biogennych 5.2 Bezpośrednie skutki wzrostu stężeń substancji odżywczych w środowisku (cel środowiskowy - przejrzysta woda) 5.3 Bezpośrednie skutki wzrostu stężeń substancji odżywczych w środowisku (cel środowiskowy - brak negatywnych oddziaływań na organizmy żyjące na dnie)																												
Wstępna ocena stanu w odniesieniu do przedmiotu i zakresu geograficznego działania:	Wstępna ocena stanu dla POM z podziałem na podakweny w którym realizowane będzie działanie wskazuje na stan: <table><tr><th>Nr podakwenu</th><th>Nazwa podakwenu</th><th>Ocena:</th></tr><tr><td>27</td><td>Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>33</td><td>Wody otwarte Zatoki Gdańskiej</td><td>subGES</td></tr><tr><td>35</td><td>Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej</td><td>subGES</td></tr><tr><td>35A</td><td>Polska część Zalewu Wiślanego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>36</td><td>Wody otwarte Basenu Bornholmskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>38</td><td>Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>38A</td><td>Polska część Zalewu Szczecińskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>62</td><td>Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>GES</td></tr></table>		Nr podakwenu	Nazwa podakwenu	Ocena:	27	Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego	subGES	33	Wody otwarte Zatoki Gdańskiej	subGES	35	Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej	subGES	35A	Polska część Zalewu Wiślanego	subGES	36	Wody otwarte Basenu Bornholmskiego	subGES	38	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	subGES	38A	Polska część Zalewu Szczecińskiego	subGES	62	Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego	GES
Nr podakwenu	Nazwa podakwenu	Ocena:																											
27	Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego	subGES																											
33	Wody otwarte Zatoki Gdańskiej	subGES																											
35	Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej	subGES																											
35A	Polska część Zalewu Wiślanego	subGES																											
36	Wody otwarte Basenu Bornholmskiego	subGES																											
38	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	subGES																											
38A	Polska część Zalewu Szczecińskiego	subGES																											
62	Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego	GES																											
Charakterystyka działania w odniesieniu do cechy stanu lub presji:	Działanie związane z ograniczeniem zanieczyszczeń do powietrza przez statki i w konsekwencji ograniczenie depozycji atmosferycznej. Działanie związane ze zmniejszeniem presji wywieranej przez człowieka w odniesieniu do eutrofizacji Morza Bałtyckiego oraz elementów oceny stanu związanych z eutrofizacją (straty różnorodności biologicznej, degradacja ekosystemu, zakwity																												
Odniesienie działania do elementów ekosystemu wskazanych z załączniku III MSFD:	Ryby, siedliska w słupie wody, siedliska na dnie morskim																												

Pośredni wpływ na cechę																													
Cecha:	C4 Łańcuch troficzny Wszystkie elementy morskiego łańcucha pokarmowego, w stopniu w jakim są znane, występują w normalnych ilościach i zróżnicowaniu, na poziomie, który w dalszej perspektywie może zapewnić bogactwo gatunków i utrzymanie ich pełnej zdolności reprodukcyjnej.																												
Cel środowiskowy:	Osiągnięcie do 2020r. stanu, kiedy presja wywierana przez człowieka nie powoduje zmian w środowisku, w którym wszystkie elementy morskich sieci troficznych wykazują naturalny i stabilny poziom liczebności i różnorodności, w zakresie poznanym dotychczas.																												
Kryteria:	4.1 Produktynność (produkcja na jednostkę biomasy) kluczowych gatunków lub grup troficznych 4.2. Proporcja wybranych gatunków na szczycie łańcucha pokarmowego 4.3 Liczebność / rozmieszczenie kluczowych grup/ gatunków troficznych																												
Wstępna ocena stanu w odniesieniu do przedmiotu i zakresu geograficznego działania:	Wstępna ocena stanu dla POM z podziałem na podakweny w którym realizowane będzie działanie wskazuje na stan:																												
	<table><tr><th>Nr podakwenu</th><th>Nazwa podakwenu</th><th>Ocena:</th></tr><tr><td>27</td><td>Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>GES</td></tr><tr><td>33</td><td>Wody otwarte Zatoki Gdańskiej</td><td>brak</td></tr><tr><td>35</td><td>Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej</td><td>GES</td></tr><tr><td>35A</td><td>Polska część Zalewu Wiślanego</td><td>GES</td></tr><tr><td>36</td><td>Wody otwarte Basenu Bornholmskiego</td><td>GES</td></tr><tr><td>38</td><td>Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego</td><td>GES</td></tr><tr><td>38A</td><td>Polska część Zalewu Szczecińskiego</td><td>brak</td></tr><tr><td>62</td><td>Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>GES</td></tr></table>		Nr podakwenu	Nazwa podakwenu	Ocena:	27	Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego	GES	33	Wody otwarte Zatoki Gdańskiej	brak	35	Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej	GES	35A	Polska część Zalewu Wiślanego	GES	36	Wody otwarte Basenu Bornholmskiego	GES	38	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	GES	38A	Polska część Zalewu Szczecińskiego	brak	62	Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego	GES
Nr podakwenu	Nazwa podakwenu	Ocena:																											
27	Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego	GES																											
33	Wody otwarte Zatoki Gdańskiej	brak																											
35	Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej	GES																											
35A	Polska część Zalewu Wiślanego	GES																											
36	Wody otwarte Basenu Bornholmskiego	GES																											
38	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	GES																											
38A	Polska część Zalewu Szczecińskiego	brak																											
62	Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego	GES																											
Charakterystyka działania w odniesieniu do cechy stanu lub presji:	Działanie związane z ograniczeniem zanieczyszczeń do powietrza przez statki i w konsekwencji ograniczenie depozycji atmosferycznej. Działanie związane ze zmniejszeniem presji wywieranej przez człowieka w odniesieniu do eutrofizacji Morza Bałtyckiego oraz elementów oceny stanu związanych z eutrofizacją (straty różnorodności biologicznej, degradacja ekosystemu, zakwity																												
Odniesienie działania do elementów ekosystemu wskazanych z załączniku III MSFD:	Ryby, siedliska w słupie wody, siedliska na dnie morskim																												

Cecha:	C6 Integralność dna morskiego Integralność dna morskiego utrzymuje się na poziomie gwarantującym ochronę struktury i funkcji ekosystemów oraz brak niekorzystnego wpływu zwłaszcza na ekosystemy głębinowe.																											
Cel środowiskowy:	Celem jest osiągnięcie poziomu integralności dna morskiego zapewniającego ochronę struktury oraz funkcji ekosystemów, gdzie nie obserwuje się negatywnych wpływów działalności człowieka zwłaszcza na ekosystemy denne.																											
Kryteria:	6.1 Szkody fizyczne, przy uwzględnieniu właściwości substratu 6.2 Stan zbiorowiska bentosowego																											
Wstępna ocena stanu w odniesieniu do przedmiotu i zakresu geograficznego działania:	Wstępna ocena stanu dla POM z podziałem na podakweny w którym realizowane będzie działanie wskazuje na stan: <table><tr><th>Nr podakwenu</th><th>Nazwa podakwenu</th><th>Ocena:</th></tr><tr><td>27</td><td>Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>33</td><td>Wody otwarte Zatoki Gdańskiej</td><td>subGES</td></tr><tr><td>35</td><td>Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej</td><td>subGES</td></tr><tr><td>35A</td><td>Polska część Zalewu Wiślanego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>36</td><td>Wody otwarte Basenu Bornholmskiego</td><td>GES</td></tr><tr><td>38</td><td>Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>38A</td><td>Polska część Zalewu Szczecińskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>62</td><td>Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>subGES</td></tr></table>	Nr podakwenu	Nazwa podakwenu	Ocena:	27	Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego	subGES	33	Wody otwarte Zatoki Gdańskiej	subGES	35	Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej	subGES	35A	Polska część Zalewu Wiślanego	subGES	36	Wody otwarte Basenu Bornholmskiego	GES	38	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	subGES	38A	Polska część Zalewu Szczecińskiego	subGES	62	Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego	subGES
Nr podakwenu	Nazwa podakwenu	Ocena:																										
27	Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego	subGES																										
33	Wody otwarte Zatoki Gdańskiej	subGES																										
35	Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej	subGES																										
35A	Polska część Zalewu Wiślanego	subGES																										
36	Wody otwarte Basenu Bornholmskiego	GES																										
38	Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	subGES																										
38A	Polska część Zalewu Szczecińskiego	subGES																										
62	Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego	subGES																										
Charakterystyka działania w odniesieniu do cechy stanu lub presji:	Działanie związane z ograniczeniem zanieczyszczeń do powietrza przez statki i w konsekwencji ograniczenie depozycji atmosferycznej. Działanie związane ze zmniejszeniem presji wywieranej przez człowieka w odniesieniu do eutrofizacji Morza Bałtyckiego oraz elementów oceny stanu związanych z eutrofizacją (straty różnorodności biologicznej, degradacja ekosystemu, zakwity																											
Odniesienie działania do elementów ekosystemu wskazanych z załączniku III MSFD:	Ryby, siedliska w słupie wody, siedliska na dnie morskim																											

WYNIKI ANALIZ WSKAZANYCH W ART. 13.3 PAR 2 MSFD, W TYM ANALIZ KOSZTÓW I KORZYŚCI:

EFEKTYWNOŚĆ	Ocena	Waga	Ocena z uwzgl.wag
KRYTERIUM 1 Redukcja presji	1	2	2
KRYTERIUM 2 Liczba cech GES	3	1	3
KRYTERIUM 3 Zasięg geograficzny	2	1	2
KRYTERIUM 4 Czas osiągnięcia celu	3	0,5	1,5
OCENA NA PODSTAWIE KRYTERIÓW			8,5

KRYTERIUM 1 Redukcja presji	KRYTERIUM 2 Liczba cech GES	KRYTERIUM 3 Zasięg geograficzny	KRYTERIUM 4 Czas osiągnięcia celu	OCENA NA PODSTAWIE KRYTERIÓW
2	3	2	1,5	8,5

<7	bardzo niska	1
7 - 8	niska	2
8 - 9	średnia	3
9 - 11	wysoka	4
> 11	bardzo wysoka	5

OCENA EFEKTYWNOŚĆ DZIAŁANIA	3	średnia
-----------------------------	---	---------

KOSZT WDROŻENIA		
Całkowity koszt wdrożenia		3 000 000

> 250 mln PLN	bardzo wysoki	1
150-250 mln PLN	wysoki	2
75-150 mln PLN	średni	3
10-75 mln PLN	niski	4
< 10 mln	bardzo niski	5

OCENA KOSZT WDROŻENIA	5	bardzo niski
-----------------------	---	--------------

		EFEKTYWNOŚĆ				
		5	4	3	2	1
KOSZT	1	3	3	2	1	1
	2	3	3	3	2	1
	3	4	4	3	2	2
	4	5	4	3	3	3
	5	5	5	4	3	3

OCENA OSTATECZNA	4
------------------	---

WYNIKI / KOMENTARZ
<p><b>KORZYŚCI</b></p> <p>Dla działania nie została przeprowadzona analiza ilościowa.</p> <p>Rozpoznano korzyści z wdrożenia działania (analiza jakościowa). Dokonano oceny pod kątem stopnia spełniania następujących kryteriów: 1. Redukcja presji, 2. Liczba cech GES, 3. Zasięg geograficzny, 4. Czas osiągnięcia celu. Uwzględniając przy tym wagi kryteriów, kolejno dla Redukcji presji - 2; Liczby cech GES - 1; Zasięgu geograficznego - 1 i Czasu osiągnięcia celu - 0,5.</p> <p>W wyniku tej oceny działanie otrzymało ocenę 8,5. W przełożeniu tego wyniku na 5-stopniową skalę, gdzie 1 oznacza bardzo niską, a 5 bardzo wysoką efektywność dało ocenę 3.</p>
<p><b>KOSZTY</b></p> <p>Szacunkowe koszty wdrożenia działania wynoszą 3000000 PLN.</p> <p>Źródło oszacowania kosztów: Ankiety przeprowadzone wśród polskich portów morskich.</p> <p>Założenia do szacunku kosztów:</p> <p>Do oszacowania kosztów wdrożenia tej infrastruktury uwzględniono polskie porty znajdujące się u wybrzeża Morza Bałtyckiego. Wśród przeważającej większości portów można się spotkać z „szafkami” pozwalającymi zasilać jednostki pływające na nabrzeżach portowych. Jednakże określono szacunkowy, uśredniony koszt dla tego typu działania – ok. 800 000 PLN w jednym porcie. Przy założeniu, że największe porty miałyby zostać wyposażonych w infrastrukturę do zasilania statków energią elektryczną, łączny koszt tego działania wyniósłby ok. 3 000 000 PLN.</p>
<p><b>EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWA</b></p> <p>Ostatecznie, uwzględniając wyniki analizy jakościowej oraz szacowane koszty, pod względem efektywności kosztowej działanie oceniono na 4 (w 5-stopniowej skali, gdzie 1 oznacza bardzo niską, a 5 bardzo wysoką efektywność kosztową).</p>