



Fundacja na rzecz Energetyki Zrównoważonej

Warszawa, dn. 20 czerwca 2013 r.

Stanowisko w sprawie projektu Programu Operacyjnego Infrastruktura dla Zrównoważonego Rozwoju

W związku z trwającymi pracami na Programem Operacyjnym Infrastruktura dla Zrównoważonego Rozwoju, Fundacja na rzecz Energetyki Zrównoważonej zwraca się z apelem o uwzględnienie w dalszych pracach nad tym dokumentem działań, które będą umożliwiać wsparcie inwestycji związanych z tworzeniem rynku morskiej energetyki wiatrowej w Polsce.

Zgodnie z dokumentami strategicznymi warunkującymi funkcjonowanie i kierunki rozwoju sektora energetycznego w Polsce, w tym w szczególności „Polityki energetycznej Polski do 2030”, „Krajowego Planu Działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych” oraz „Strategii rozwoju kraju 2020”, rozwój morskiej energetyki wiatrowej i przemysłu morskiego w Polsce jest zasadny i celowy. Polskie dokumenty strategiczne wskazują na konieczność *stworzenia warunków ułatwiających podejmowanie decyzji inwestycyjnych dotyczących budowy farm wiatrowych na morzu*¹ oraz określają ilościowy cel rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce na poziomie 500 MW do 2020 r.². Dodatkowo, wszystkie dokumenty wskazują na konieczność oparcia wzrostu gospodarczego w kraju na innowacyjnym i konkurencyjnym przemyśle – warunki te spełnia rozwój przemysłu morskiego i stoczniowego w oparciu o morską energetykę wiatrową.

Ponadto, należy zwrócić uwagę, że rola morskiej energetyki wiatrowej dla europejskiego sektora energetycznego została wyraźnie zaznaczona w komunikacie Komisji Europejskiej w sprawie udziału morskiej energetyki wiatrowej w wypełnianiu celów polityki energetycznej UE³. W komunikacie zwrócono uwagę na fakt, że budowa morskich farm wiatrowych na terenie państw członkowskich UE posiada bardzo duży potencjał: *sektor morskiej energii wiatrowej znacząco przyczyni się do spełnienia wszystkich trzech celów nowej polityki energetycznej: obniżenia emisji gazów cieplarnianych, zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii jak i poprawy konkurencyjności UE*⁴. Celowość rozwoju morskiej energetyki wiatrowej została również opisana w dokumencie „Niebieski wzrost”⁵, który wskazuje nie tylko na korzyści środowiskowe i związane ze wzrostem bezpieczeństwa energetycznego, ale również rozwój przemysłu morskiego prowadzący do wzrostu

¹ Ministerstwo Gospodarki, „Polityka energetyczna Polski do 2030”.

² Ministerstwo Gospodarki, „Krajowy Plan Działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”.

³ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego komitetu ekonomiczno-społecznego oraz Komitetu regionów - Morska energia wiatrowa: Działania niezbędne do realizacji celów polityki energetycznej w perspektywie roku 2020 i dalszej, 13.11.2008.

⁴ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego komitetu ekonomiczno-społecznego oraz Komitetu regionów - Morska energia wiatrowa: Działania niezbędne do realizacji celów polityki energetycznej w perspektywie roku 2020 i dalszej, 13.11.2008.

⁵ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, „Niebieski Wzrost” szanse dla zrównoważonego wzrostu w sektorach morskich.

zatrudnienia i konkurencyjności, gwarantowany przez budowę morskich farm wiatrowych na terenie państw członkowskich UE-27.

Mając na uwadze rolę przypisaną morskiej energetyce wiatrowej i przemysłowi morskemu w zakresie realizacji założeń polityki klimatyczno-energetycznej w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym i europejskim, celowe jest wykorzystanie Funduszy Strukturalnych oraz instrumentów finansowych programowanych w budżecie UE w perspektywie 2014 – 2020. Należy pokreślić, że tylko do końca 2010 z budżetu UE przeznaczono ponad 560 mln euro na realizację dziewięciu projektów zakładających budowę morskich farm wiatrowych oraz badania rozwojowe poprawiające efektywność technologiczną sektora oraz inwestycje w przemysł towarzyszący. Umożliwienie wykorzystania środków Programu Infrastruktura dla Zrównoważonego Rozwoju na inwestycje w sektorze morskiej energetyki wiatrowej będzie jednym z warunków wykorzystania potencjału technologii w Polsce.

Aby optymalizować rozwój morskiej energetyki wiatrowej w Polsce, należy rozważyć wsparcie takich działań, które w sposób najbardziej efektywny obniżą koszt inwestycyjny, poprzez wsparcie rozwoju nowych technologii, zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego projektów pilotażowych, rozwój niezbędnej infrastruktury sieciowej i portowej. Takimi działaniami mogą być:

- pilotażowe projekty morskich farm wiatrowych lub/i technologii związanych z ich budową i eksploatacją – wsparcie ze środków Programu powinno być skierowane na wykorzystanie innowacyjnych technologii, zwiększających efektywność wytwarzania energii, jej magazynowanie i przesył; takie wsparcie doprowadzi do obniżenia kapitałochłonności przez zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego pilotażowych projektów morskich farm wiatrowych i zwiększenie ich produktywności; bezpośrednie wsparcie realizacji projektów inwestycyjnych korzystnie wpłynie na opłacalność projektów i będzie stymulować optymalny rozwój technologii w Polsce,
- przemysł morski – wsparcie ze środków Programu Operacyjnego powinny zostać skierowane na modernizację i rozbudowę krajowego zaplecza produkcyjnego przemysłu morskiego m.in. stoczni produkujących specjalistyczne statki, portów obsługujących budowę morskich farm wiatrowych, powierzchni magazynowych oraz zakładów produkujących elementy konstrukcyjne (wieże, fundamenty, turbiny, stacje transformatorowe, kable); krajowa produkcja i obsługa budowy morskich farm wiatrowych to najważniejszy czynnik redukcji kosztów inwestycyjnych oraz podstawowy impuls dla regionalnego rozwoju gospodarczego, tworzenia nowych miejsc pracy i mocy produkcyjnych w przyszłościowym segmencie gospodarki europejskiej,
- sieci morskie – środki Programu powinny zostać skierowane na wsparcie budowy morskich sieci przesyłowych w ramach Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Koszty budowy przyłącza stanowią blisko 20% kosztów inwestycyjnych morskiej farmy wiatrowej. Budowa wspólnych przyłączy dla kilku projektów to nie tylko zwiększenie efektywności finansowej tych inwestycji, ale także optymalizacja przestrzenna i znaczące zmniejszenie oddziaływań środowiskowych, z drugiej strony budowa sieci morskich to zwiększenie sprawności funkcjonowania systemu elektroenergetycznego i podniesienie bezpieczeństwa energetycznego, przez zwiększenie możliwości przesyłowych i bilansowych oraz możliwość zwiększenia integracji międzynarodowych systemów energetycznych,
- monitoring środowiska morskiego – czynnikiem zwiększającym ryzyko inwestycyjne, wpływającym na wzrost kosztów inwestycyjnych jest brak dostępnych aktualnych danych przyrodniczych środowiska morskiego w granicach polskiej wyłącznej strefy ekonomicznej; przeznaczenie środków Programu Operacyjnego na monitoring środowiska morskiego z uwzględnieniem wpływu morskiej energetyki wiatrowej na środowisko zmniejszy ryzyko inwestycyjne i dostarczy unikalnych danych na temat środowiska morskiego w Polsce oraz pozwoli na kontrolę oddziaływań zrealizowanych przedsięwzięć na środowisko morskie.

Uwzględniając zasadność rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce, należy dodatkowo przeanalizować rachunek korzyści i kosztów rozwoju technologii, aby ocenić, czy inwestycje i wsparcie sektora będą opłacalne. Zgodnie z analizami Fundacji na rzecz Energetyki

Zrównoważonej, Ernst&Young i Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, łączne korzyści wynikające z rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce do 2030 roku mogą wynieść 98 mld PLN (wartość dodana w gospodarce oraz wpływy budżetowe), a z uwzględnieniem korzyści z unikniętych emisji CO₂ 104 mld PLN. Należy podkreślić, że od roku 2030, funkcjonujące MFW będą wywierać pozytywny wpływ na gospodarkę przez ok. 20-25 lat działania.

Szacuje się, że koszt funkcjonowania morskiej energetyki wiatrowej pokrywający lukę przychodową⁶ i uwzględniający koszty bilansowania systemu elektroenergetycznego, może wynieść w latach 2020-2030 od 22 do 31 mld PLN. Średni koszt wsparcia morskich farm wiatrowych wyniesie od 2,0 do 2,8 mld PLN rocznie poczynając od 2020 r. Wysokość wsparcia może zostać znacząco zmniejszona w przypadku zrealizowania inwestycji w morskie sieci przesyłowe, magazyny energii, czy krajowe zaplecze dostawczo-obługowe.

Czynnikiem, który pozytywnie wpływa na opłacalność realizacji inwestycji w morską energetykę wiatrową jest fakt, że do 2020 roku system wsparcia dla farm wiatrowych na morzu nie będzie generował żadnych kosztów, gdyż pierwsze instalacje mogą zostać uruchomione dopiero po 2020 r. Jednocześnie, budżet państwa będzie notował pierwsze wpływy z tytułu opłaty lokalizacyjnej. Szacunkowa wartość opłat lokalizacyjnych, które wpłyną do momentu rozpoczęcia produkcji z pierwszych instalacji, to ok. 0,3 mld PLN. W okresie do 2030 r. wpłynie łącznie ok. 0,9 mld z tego tytułu.

Dodatkowo, w oparciu o wyniki analiz porównawczych szacujących wpływ morskiej energetyki wiatrowej na rynek pracy w Wielkiej Brytanii i Niemczech stworzono prognozę zakładającą, że w przypadku realizacji projektów o mocy 6 GW w Polsce w latach 2012-2030 w sektorze morskiej energetyki wiatrowej może zostać stworzonych ok. 24,8 tys. dodatkowych, stałych miejsc pracy.

Mając na uwadze powyższe, korzyści związane z rozwojem morskich farm wiatrowych w Polsce wielokrotnie przekraczają koszty związane ze stworzeniem odpowiednich warunków dla ich rozwoju. Skala korzyści jest ściśle uzależniona od skali rozwoju sektora morskich farm wiatrowych w Polsce. W szczególności wynika to z faktu, iż w przypadku rozwoju sektora do poziomu ok. 6 GW mocy zainstalowanej odsetek nakładów kapitałowych związanych z budową morskich farm wiatrowych, który będzie stanowił przychód polskich przedsiębiorstw i przyczyniał się do rozwoju gospodarczego Polski będzie zdecydowanie najwyższy. Należy podkreślić, że w przypadku umożliwienia wsparcia morskiej energetyki wiatrowej w Programie Operacyjnym Infrastruktura dla Zrównoważonego rozwoju zmniejszone zostanie ryzyko inwestycyjne związane z projektami, zredukowane zostaną koszty inwestycyjne, co będzie pozytywnie wpływać na koszty związane z rozwojem technologii.

Fundacja na rzecz Energetyki przygotowała szczegółową analizę Programu Operacyjnego Infrastruktura dla Zrównoważonego Rozwoju, mającą na celu wskazanie możliwości wsparcia technologii w Programie i umożliwiającą optymalizację kosztową sektora:

1. str. 4, „Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii”, akapit 1, zdanie:

„Kwestią kluczową dla gospodarki są stabilne dostawy energii, które wymagają skoordynowanych działań w obszarze energetyki takich, aby wykorzystanie zasobów energetycznych kraju było jak najmniej szkodliwe dla środowiska”.

Sugerowane jest dodanie do zdania następującego fragmentu:

„Kwestią kluczową dla gospodarki są stabilne dostawy energii, które wymagają skoordynowanych działań w obszarze energetyki takich, aby wykorzystanie zasobów energetycznych kraju było jak najmniej szkodliwe dla środowiska, **opierało się na technologiach innowacyjnych, które będą stanowiły impuls do rozwoju polskiej gospodarki oraz posiadających potencjał w lokalnym wykorzystywaniu zasobów i aktywizujących tworzenie nowych miejsc pracy**”.

⁶ Luka przychodowa określona jako różnica pomiędzy jednostkowym kosztem wytworzenia energii, a ceną sprzedaży energii, która musi zostać pokryta przez system wsparcia, aby zagwarantować opłacalność realizacji inwestycji.

Uzasadnienie:

Podkreślenia wymaga fakt, że projektodawca dostrzega konieczność wspierania technologii wytwarzania energii odnawialnej, które nie tylko będą zapobiegać szkodliwym zmianom środowiska naturalnego, ale jednocześnie będą impulsem do rozwoju polskiego przemysłu, będą powodować tworzenie nowych miejsc pracy i w efekcie wzrost gospodarczy. Jedynie innowacyjny przemysł może prowadzić do rozwoju polskiej gospodarki i budowania przewag konkurencyjnych. Dlatego należy podkreślać, że priorytetowymi kierunkami wsparcia będą technologie umożliwiające optymalizację funkcjonowania polskiej gospodarki.

2. str. 4, „Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii”, akapit 2, zdanie:

„Taka sytuacja stymuluje rozwój jedynie niektórych źródeł, co w konsekwencji powoduje nieoptymalne wykorzystanie lokalnie dostępnych zasobów, blokuje moc przyłączeniową dla pozostałych technologii oraz ogranicza rozwój gospodarczy i tworzenie nowych miejsc pracy”.

Sugerowane jest dodanie do zdania następującego fragmentu:

„Taka sytuacja stymuluje rozwój jedynie niektórych źródeł, co w konsekwencji powoduje nieoptymalne wykorzystanie lokalnie dostępnych zasobów, blokuje moc przyłączeniową dla pozostałych technologii oraz ogranicza rozwój gospodarczy i tworzenie nowych miejsc pracy. **Technologie najbardziej innowacyjne, wymagają większego wsparcia, gdyż ze względu na niski stopień rozwoju, charakteryzują się wyższymi kosztami inwestycyjnymi. Kiedy doprowadzi się do optymalnego wykorzystania technologii i powstania efektu skali, koszty inwestycyjne będą spadać, prowadząc z jednej strony do możliwości zmniejszenia wsparcia, a z drugiej do optymalizacji funkcjonowania wspomnianych sektorów, zwiększania bezpieczeństwa energetycznego i wzrostu gospodarczego”.**

3. str. 6, „Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii”:

Sugerowane jest dodanie nowego akapitu (który powinien stanowić akapit 1 na str. 6):

„Mając na uwadze planowany rozwój morskiej energetyki wiatrowej w Polsce, potwierdzony planami inwestorskimi i koniecznością realizacji założeń europejskiej i polskiej polityki klimatyczno-energetycznej, celowe jest wsparcie rozwoju sieci morskich, które mogłyby z jednej strony zwiększyć bezpieczeństwo przesyłu energii w Polsce Północnej poprzez stworzenie alternatywnych dla lądowych linii przesyłowych, w tym połączeń transgranicznych, zwiększyć możliwości przyłączeniowe instalacji na polskich obszarach morskich, a z drugiej zoptymalizować przestrzennie i ekonomicznie tworzenie infrastruktury przyłączeniowej dla morskich farm wiatrowych. Dotychczas wydano warunki przyłączenia dla farm wiatrowych na morzu na łączną moc 2,2 GW, z czego połowa ma zostać przyłączona do stacji Słupsk-Wierzbicino, a druga połowa do stacji Żarnowiec. Połączenie tych dwóch stacji linią morską pozwoliłoby na stworzenie sieci morskiej i morskiego punktu przyłączeniowego”.

Uzasadnienie:

W związku z faktem, że rozwój infrastruktury przyłączeniowej w przypadku projektów morskiej energetyki wiatrowej stanowi aż 1/5 kosztów inwestycyjnych, a z drugiej strony będzie prowadził do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego nie tylko w skali kraju, ale również w skali regionu państw nadbałtyckich, celowe jest zwrócenie uwagi na konieczność odpowiedniego zaprogramowania możliwości wsparcia sieci morskich ze środków Programu. Należy zwrócić uwagę, że podobne projekty były już finansowane ze środków unijnych w perspektywie 2010-2014, (m.in. projekty Global Tech I, Cobra Cable, HVDC Hub), dlatego zasadne jest wykorzystanie środków unijnych również w Polsce i innych krajach bałtyckich, które wykazują zainteresowanie rozwojem morskiej energetyki wiatrowej. Dzięki połączeniom transgranicznym, nie tylko zostaną zmniejszone koszty inwestycyjne poszczególnych projektów przez zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego, zwiększone zostanie również bezpieczeństwo energetyczne przez zintegrowanie systemów energetycznych krajów bałtyckich.

4. str. 17, „Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ)“:

Sugerowane jest dodanie nowego akapitu (który powinien stanowić akapit 2 na str. 17):

„Monitoring środowiska morskiego powinien także uwzględniać konieczność oceny wpływu na środowisko inwestycji energetycznych na obszarach morskich, gdzie będą prowadzone działania związane z poszukiwaniem, rozpoznaniem i wydobywaniem węglowodorów oraz budowane będą morskie farmy wiatrowe. Prowadzenie monitoringu polskich obszarów morskich pozwoli na stworzenie wiarygodnego źródła wiedzy o środowisku morskim na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko dla tego typu przedsięwzięć oraz pozwoli na kontrolę i weryfikację faktycznych oddziaływań istniejących przedsięwzięć“.

Uzasadnienie:

Kluczowym problemem dla ocen oddziaływania na środowisko dla morskich farm wiatrowych w Polsce jest brak dostępnych aktualnych danych przyrodniczych środowiska morskiego w granicach polskiej wyłącznej strefie ekonomicznej. Na polskich obszarach morskich nie były dotychczas prowadzone żadne usystematyzowane badania, których wyniki mogłyby zostać wykorzystane w ocenach oddziaływania na środowisko planowanych morskich farm wiatrowych jako dane odniesienia. Badania dedykowane poszczególnym projektom będą pierwszymi tak kompleksowymi programami badawczymi środowiska morskiego realizowanymi w Polsce.

Dodatkowo, przeprowadzenie monitoringu środowiska morskiego jest warunkowane dyrektywą ramową 2008/56/WE w sprawie strategii morskiej.

5. str. 47, CT7, „Porty morskie”, akapit 2, zdanie:

„W zakresie infrastruktury portowej polskie porty dysponują w dużej części wyeksploatowanymi nabrzeżami, z których stosunkowo duża część nie nadaje się do dalszego użytku. Ilość nabrzeży dla statków o dużym zanurzeniu jest również niewystarczająca“.

Sugerowane jest dodanie do zdania następującego fragmentu:

„W zakresie infrastruktury portowej polskie porty dysponują w dużej części wyeksploatowanymi nabrzeżami, z których stosunkowo duża część nie nadaje się do dalszego użytku. Ilość nabrzeży dla statków o dużym zanurzeniu jest również niewystarczająca. **Należy podkreślić, że dla zwiększania konkurencyjności polskich portów konieczne jest otwarcie na nowe tendencje w usługach i produkcji, np. w obsłudze bardzo dynamicznie rozwijającego się sektora - morskiej energetyki wiatrowej. Już dziś polskie porty i stocznie zaczynają dostrzegać szansę, jaka związana jest z rozwojem nowej technologii, zaopatrując rynki brytyjskie, duńskie i niemieckie w specjalistyczne statki do budowy morskich farm wiatrowych oraz komponenty elektrowni. Pełne wykorzystanie potencjału morskiej energetyki wiatrowej przez zaopatrywanie powstającego w Polsce rynku wymaga zapewnienia możliwości obsługi transportowej od strony morza i lądu elementów wielkogabarytowych i ponadnormatywnych, związanych m.in. z produkcją i logistyką dostaw komponentów morskich farm wiatrowych, co umożliwi rewitalizację polskiego przemysłu morskiego i miast portowych, jednak będzie wiązało się z zaangażowaniem inwestycyjnym wymagającym wsparcia ze środków programowych. Dodatkowym beneficjentem rozwoju polskich portów w zakresie konstrukcji wielkogabarytowych będą również przedsiębiorcy prowadzący działalność poszukiwawczo-wydobywczą węglowodorów, ze względu na zbliżoną specyfikę zaplecza logistycznego obu sektorów“.**

Uzasadnienie:

Polskie zaplecze portowe w kontekście rozwoju morskiej energetyki wiatrowej należy rozpatrywać zarówno z perspektywy realizacji projektów zagranicznych, jak i planowanych projektów w Polsce. Należy dlatego stworzyć możliwość wykorzystania polskiej infrastruktury portowej jako ośrodków produkcji eksportowej komponentów dla zagranicznych morskich farm wiatrowych oraz jako porty konstrukcyjne dla projektów zlokalizowanych przy granicy polskich obszarów morskich. W przypadku rozwoju polskiego rynku morskiej energetyki wiatrowej należy szukać możliwości

stworzenia centr produkcyjnych, logistycznych i serwisowo-obsługowych mogących obsłużyć polskie projekty.

Porty można podzielić na trzy rodzaje, ze względu na ich rolę: porty produkcyjne, konstrukcyjne i serwisowo-obsługowe. Główne polskie porty spełniają podstawowe kryteria portów produkcyjnych, jednak mogą wymagać dostosowania do konkretnych potrzeb inwestorów, co wiąże się ze znacznymi nakładami inwestycyjnymi. W początkowym etapie rozwoju morskiej energetyki w Polsce należy spodziewać się importu komponentów, jednak w miarę rozwoju sektora możliwe będzie utworzenie zakładów produkcyjnych turbin, kabli, łopat, itd. w Polsce. W związku z nakładami inwestycyjnymi jakie mogą się wiązać z modernizacją i dostosowaniem portów produkcyjnych oraz przewidywaną stopniową realizacją projektów morskich farm wiatrowych zasadne jest zidentyfikowanie ośrodków, który mogłyby stać się centrami produkcyjnym dla polskich i zagranicznych projektów. Będzie to jednak wiązało się z poniesieniem znacznych kosztów inwestycyjnych, które powinny zostać ujęte w Programie IdZR. W miarę rozwoju projektów MFW i zwiększonego zapotrzebowania na usługi portowe możliwa będzie również konieczność dostosowania portów regionalnych.

6. str. 61, Cel tematyczny 4, Priorytet Inwestycyjny 4.1, akapit 1:

Sugerowana jest zmiana akapitu 1 w następujący sposób:

„W ramach działań związanych z inwestycjami z odnawialnych źródeł energii wsparcie będzie skierowane na realizację dużych, najbardziej efektywnych kosztowo projektów wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci. Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii prowadzony będzie poprzez realizację inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji jednostek wytwarzania energii wykorzystujących biomasę, biogaz, energię wiatru na lądzie i morzu oraz wody, a także energię geotermalną lub słoneczną. W związku z tym, że same przyłącze jest tylko jednym z elementów inwestycji przyłączeniowej, nie zawsze najbardziej kosztownym, w ramach działania przewiduje się możliwość dofinansowania elementów w zakresie przebudowy lub rozbudowy infrastruktury sieciowej pod planowane przyłączenia OZE, w tym również sieci morskich”.

Uzasadnienie:

W związku z wyraźnym podziałem specyfiki inwestycyjnej i technologicznej sektora energetyki wiatrowej na instalacje morskie i lądowe, konieczne jest również zaznaczenie w Programie, że wspierane będą oba elementy sektora. Z uwagi na wysoki udział kosztów infrastruktury przyłączeniowej w sektorze morskiej energetyki wiatrowej, należy w Programie wyróżnić, że sieci morskie będą inwestycjami, które kwalifikowane są do wsparcia ze środków unijnych.

7. str. 62, Cel tematyczny 4, Priorytet Inwestycyjny 4.1, akapit 2:

Sugerowana jest zmiana akapitu 2 w następujący sposób:

Biorąc to pod uwagę, przewiduje się wsparcie w szczególności następujących obszarów:

- **budowa farm wiatrowych na lądzie i morzu,**
- budowa elektrowni wodnych,
- budowa elektrowni na biomasę,
- budowa elektrowni na biogaz,
- instalacje geotermalne,
- instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne,
- budowa oraz modernizacja sieci umożliwiających przyłączenia jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, w tym również sieci morskich.

Uzasadnienie:

Następstwem argumentów podanych w punktach na temat konieczności wyróżnienia morskiej energetyki wiatrowej i sieci morskich jako inwestycji kwalifikowanych do wsparcia ze środków Programu jest również wyszczególnienie ich w tym punkcie.

8. str. 68, Priorytet Inwestycyjny 5.2, akapit 2:

Sugerowane jest dodanie nowego obszaru działania objętego wsparciem:

„Opracowanie i wdrożenie programu monitoringu środowiska morskiego polskich obszarów morskich, opartego na budowie i eksploatacji stałych morskich stacji pomiarowo-badawczych”.

Uzasadnienie:

Program monitoringu środowiska morskiego przyczyni się do zdobycia danych monitoringowych środowiska morskiego, które będą wykorzystywane nie tylko na potrzeby sektora morskiej energetyki wiatrowej, ale również przyczynią się do uzyskania obiektywnych, rzetelnych danych na temat środowiska morskiego w Polsce. Beneficjentami monitoringu będą zatem nie tylko przedsiębiorcy sektora morskiej energetyki wiatrowej i wydobywania węglowodorów na morzu, ale również administracja państwowa, ośrodki naukowe i badawcze. Pozyskanie wiedzy na temat środowiska morskiego jest również warunkowane dyrektywą ramową 2008/56/WE ws. strategii morskiej, badania środowiska morskiego są zatem jednym z priorytetów Unii Europejskiej i powinny być wspierane ze środków Programu.

9. str. 74, Priorytet inwestycyjny 7.3.:

Sugerowane jest dodanie nowego akapitu (który powinien stanowić akapit 2 na str. 74):

Zwracając uwagę na nowe tendencje w przemyśle morskim, które z powodzeniem budują przewagi konkurencyjne portów europejskich, w tym w szczególności na przystosowanie portów do budowy i obsługi morskich farm wiatrowych przez zwiększanie możliwości obsługi transportowej od strony morza i lądu elementów wielkogabarytowych i ponadnormatywnych, konieczne jest wsparcie inwestycji modernizacyjnych w polskich portach. Jest to zbieżne z planami modernizacji i rozbudowy portów, w tym w szczególności sieci drogowych i kolejowych, nabrzeży i terminali, konieczne jest jednak uwzględnienie w planach inwestycyjnych specyfiki morskiej energetyki wiatrowej, tak aby polskie porty były kompatybilne z zapotrzebowaniem sektora.

Uzasadnienie:

Polski przemysł morski już zaczął dostrzegać szansę na zbudowanie przewagi konkurencyjnej nad innymi europejskimi portami w rozwoju zaplecza produkcyjnego i logistycznego dla morskiej energetyki wiatrowej. Stocznia CRIST, powstała po upadku Stoczni Gdynia, produkuje specjalistyczne jednostki pływające obsługujące budowę farm wiatrowych na Morzu Północnym, GSG Towers, która powstała na terenach upadłej Stoczni Gdańskiej, wytwarza wieże do elektrowni wiatrowych, Energomontaż-Północ Gdynia zajmuje się budową fundamentów pod morskie turbiny wiatrowe i elementów ochrony przeciwkorozyjnej, a stocznia remontowa Gryfia w Szczecinie buduje nowoczesny zakład produkujący konstrukcje wsporcze. Powyższe aktywności inwestycyjne są jedynie ułamkiem potencjału, który wiąże się ze znacznym rozwojem krajowego i zagranicznych rynków morskiej energetyki wiatrowej. Aby w pełni wykorzystać nowe tendencje w produkcji i usługach w przemyśle morskim konieczne jest przeprowadzenie inwestycji polegających na modernizacji i rozbudowie nabrzeży, ale również wejść do portów, które umożliwią produkcję i logistykę wielkogabarytowych komponentów farm wiatrowych i konstrukcji wykorzystywanych w przemyśle węglowodorowym na morzu. Wykorzystanie środków Programu umożliwi zbudowanie przewagi konkurencyjnej polskich portów, ich modernizację i rewitalizację, opartą na innowacyjnym przemyśle.

10. str. 75-76, Priorytet inwestycyjny 7.5.:

Sugerowane jest dodanie nowego akapitu (który powinien stanowić akapit 6 na str. 75) oraz dodanie nowego obszaru wsparcia (str. 76):

„Konieczna jest w Polsce rozbudowa morskich sieci przesyłowych. Sieci morskie będą z jednej strony wspierać wzrost bezpieczeństwa energetycznego w Północnej Polsce, tworząc alternatywne systemy przesyłu energii, zapewniając większe możliwości

przyłączenia do KSE morskich farm wiatrowych, które charakteryzują się dwukrotnie większą stabilnością niż źródła wiatrowe na lądzie, z drugiej stworzą możliwość połączenia systemów elektroenergetycznych krajów bałtyckich, zgodnie z priorytetem europejskiej polityki klimatyczno-energetycznej polegającym na integracji rynków energii w UE”.

Biorąc to pod uwagę, przewiduje się wsparcie w szczególności następujących obszarów:

- budowa inteligentnych sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego,
- budowa inteligentnych sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
- **budowa morskich sieci przesyłowych i elektroenergetycznych połączeń transgranicznych na Bałtyku,**
- budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego,
- rozbudowa możliwości regazyfikacji terminala LNG.

Uzasadnienie

Mając na uwadze specyfikę polskiego systemu elektroenergetycznego (koncentracja źródeł systemowych opartych na węglu na południu Polski) i konieczność zapewnienia większego bezpieczeństwa energetycznego regionom Polski Północnej, celowy jest rozwój sieci morskich. Stworzą one alternatywne trasy przesyłu energii zwiększając bezpieczeństwo dostaw oraz możliwości bilansowania energii. Zwiększą także możliwości przyłączeniowe dla morskiej energetyki wiatrowej, która charakteryzuje się dużo większą stabilnością niż energetyka wiatrowa na lądzie, co pozwoli na zaopatrywanie w niskoemisyjną energię regionów Polski, które najbardziej wymagają rozwoju infrastruktury energetycznej. Dodatkowo, sieci morskie w przyszłości mogą stać się kluczowym elementem integrującym systemy energetyczne krajów nadbałtyckich. Bazując na inicjatywie North Seas Countries Offshore Grid Initiative, która ma zapewnić połączenia systemów energetycznych 9 krajów Unii Europejskich w oparciu o morskie farmy wiatrowe i sieci transgraniczne na Morzu Północnym, podobny projekt będzie możliwy do przeprowadzenia również na Bałtyku. Przeznaczenie części środków Programu na rozbudowę sieci morskich poprawi bezpieczeństwo energetyczne w kontekście krajowym i międzynarodowym.

11. str. 76, Priorytet inwestycyjny 7.5.

Sugerowane jest dodanie dwóch nowych wskaźników realizacji priorytetu inwestycyjnego:

- **długość wybudowanej/zmodernizowanej przesyłowej sieci elektroenergetycznej na morzu [km],**
- **liczba zbudowanych morskich stacji elektroenergetycznych.**

Uzasadnienie:

Decydując się na wpisanie do Programu rozbudowy sieci morskich konieczne jest również zdeterminowanie wskaźnika pozwalającego ocenić na stan realizacji celu.

Program Rozwoju Morskiej Energetyki i Przemysłu Morskiego

W związku z trwającą w Polsce dyskusją nad zasadnością rozwoju morskiej energetyki wiatrowej, Fundacja na rzecz Energetyki Zrównoważonej zdecydowała się przygotować Program Rozwoju Morskiej Energetyki i Przemysłu Morskiego, który ma na celu odpowiedzieć na pytanie jak rozwijać krajową morską energetykę wiatrową, aby osiągnąć maksymalne korzyści gospodarcze, przy utrzymaniu minimalnych kosztów społecznych, zwłaszcza z tytułu wzrostu cen energii elektrycznej.

Program przedstawia, optymalny z punktu widzenia uwarunkowań gospodarczych, społecznych i środowiskowych scenariusz rozwoju morskiej energetyki i przemysłu morskiego, zakładający zainstalowanie 6 GW mocy w morskich farmach wiatrowych do roku 2030, z czego 1 GW w roku 2020, a kolejne 2 GW do roku 2025.

Udział morskiej energetyki wiatrowej w krajowym systemie elektroenergetycznym na poziomie 6 GW, będzie nie tylko zwiększać w sposób zrównoważony dywersyfikację źródeł energii i obniżać emisyjność krajowej gospodarki, ale przede wszystkim stanie się kołem zamachowym rozwoju regionów nadmorskich.

Realizacja inwestycji w morskie farmy wiatrowe na polskich obszarach morskich może wnieść wartość dodaną do polskiej gospodarki w wysokości ponad 81 mld PLN do roku 2030 i stworzyć łącznie blisko 25 tys. nowych miejsc pracy.

Program zakłada jednak nie tylko ambitne plany inwestycyjne, ale także silny reżim redukcji kosztów inwestycyjnych i operacyjnych morskich farm wiatrowych, co jest zgodne z ogólnoeuropejskim trendem w kreowaniu polityki wobec tego sektora, co pozwoli na zmniejszenie kosztu wytworzenia energii o ok. ¼. W konsekwencji, wysokość wsparcia dla morskich farm wiatrowych będzie mogła ulec redukcji o 50% w latach 2014-2025, przy czym koszty systemowe z tytułu wsparcia wystąpią dopiero po roku 2020.

Podstawowym narzędziem optymalizacji kosztów ma być rozwój krajowego zaplecza produkcyjnego, logistycznego i obsługowego, opartego na potencjale krajowego przemysłu stoczniowo-portowego. Bardzo istotnym czynnikiem optymalizacji kosztów będzie także budowa morskiej sieci przesyłowej, która pozwoli na stworzenie punktu przyłączeniowego morskich farm wiatrowych na obszarach morskich.

Z ekonomicznego punktu widzenia należy uznać, iż system wsparcia dla morskich farm wiatrowych jest inwestycją, która w perspektywie do roku 2030 jest korzystna dla polskiej gospodarki i może przyczynić się do stworzenia kolejnego sektora gospodarczego, który zapewni wzrost PKB i zatrudnienia, w szczególności w regionach nadmorskich.

Program powstał w związku z oczekiwaniem wielu środowisk politycznych, branżowych, naukowych i pozarządowych, które wyrażone zostało podczas Konferencji „Morska Energetyka Kołem Zamachowym Rozwoju Przemysłu i Regionów Nadmorskich”, która odbyła się w Słupsku w styczniu 2013 roku. W najbliższych miesiącach będzie poddany szerokim konsultacjom politycznym, branżowym i społecznym. Jego realizacja będzie jednak uzależniona od odpowiednich decyzji politycznych.

Prezes Zarządu



Maciej Stryjecki

