



4 POWER

partnerstwo publiczno-prywatne i morska energetyka wiatrowa - wyzwania dla regionów i przemysłu

Juliusz Gajewski

Instytut Morski w Gdańsku



Plan prezentacji

- 4POWER – informacje o projekcie
- Wstępna analiza SWOT i PESTEL dla Morskiej Energetyki Wiatrowej w Polsce
- 10 głównych wyzwań MEW, wybranych dla Europy
- Nowe dokumenty projektu – „Best practices” i „Framework/Implementation Guidelines”



4POWER

4POWER –

Morska Energetyka Wiatrowa Siłą Regionów

- Partnerzy wspólnie pracują nad dwoma tematami: stworzeniem efektywnych ram polityki regionalnej (związanych z MEW) (1) oraz kreowaniem klimatu sprzyjającego innowacyjnemu biznesowi, pozwalającego na urzeczywistnienie celu współpracy (2).



4POWER

- Wyniki projektu przedstawione zostaną Komitetowi Regionów UE.
- Dotyczy to zwłaszcza przewodnika przygotowującego regiony na wdrożenie MEW oraz praktycznych zaleceń kształtowania polityki Unii Europejskiej poświęconej temu jak sprawić, aby regiony były bardziej świadome i lepiej przygotowane do wprowadzenia MEW.



4POWER

- Projekt będzie wdrażany w trzech etapach:
 - zdefiniowanie rozbieżności (konsultacje regionalne, analiza porównawcza),
 - zdefiniowanie zbieżności (sesje dotyczące głównych nurtów polityki regionalnej, przykłady dobrych praktyk, przewodniki tematyczne),
 - przekładanie działań w odpowiednie strategie (strategie lokalne/regionalne, regionalne plany działań).



Wstępna analiza SWOT

- **S (Strengths)** – mocne strony:
 - Małe głębokości i stosunkowo mocne wiatry
 - Porty i stocznie istniejące z długą historią
 - Historyczny łańcuch dostaw przem. ciężkiego
 - Część firm już pracująca dla sektora
 - Duża odległość od brzegu
 - Centra naukowo-badawcze
 - Doświadczenia eksportowe dla sektora MEW
 - Specjalne strefy ekonomiczne



Wstępna analiza SWOT

- **W (Weaknesses)** – słabe strony:
 - Brak fabryk turbin
 - Mała aktywność w branży offshore
 - Brak systemu wsparcia OZE
 - Brak podaży przyłączeniowej – wyścig do przyłączy z energetyką jądrową
 - Lądowe wiatraki również walczą o przyłącza
 - Wielu specjalistów pracuje poza krajem
 - Skomplikowane procedury i czarny PR



Wstępna analiza SWOT

- **O** (*Opportunities*) – szanse:
 - Nowe miejsca pracy, wzmocnienie istniejących
 - Szansa na powroty z emigracji
 - Wzrost ekonomiczny
 - Niższe płace jako źródło konkurencyjności
 - Bezpieczeństwo energetyczne
 - Potencjał techniczny na ponad 10 GW
 - Rozwój bazy technicznej i badawczej



Wstępna analiza SWOT

- **T (*Threats*)** – zagrożenia:
 - Niestabilne wsparcie polityczne (właściwie brak wsparcia)
 - Niski poziom systemu wsparcia
 - Region powoli uznaje sektor MEW
 - Sen o morskim gazie łupkowym ...
 - Niewiele projektów bazujących na kapitale zagranicznym – głównie polskie firmy
 - Nieduży udział polskiego przemysłu



Wstępna analiza PESTEL

- **P** (*Political*) – obszar polityczny:
 - OZE i MEW w szczególności za drogie
 - Gospodarka oparta na węglu
 - Klasyczna wiara „jakoś to będzie” (cele 2020/30)
 - Wiara w cud gazu łupkowego
 - Politycy sukcesy gospodarcze używają do poprawy PR-u, ale nie pracują na nie
 - Brak pomysłu jak zanęcić producentów turbin



Wstępna analiza PESTEL

- **P** (*Political*) – obszar polityczny:
 - Brak Planów Zagospodarowania Przestrzennego Obszarów Morskich
 - Brak decyzji o celach takich planów
 - Brak decyzji o wskaźnikach do polityk energetycznych, morskich, etc.
 - Wewnętrzna walka z energetyką jądrową
 - Wewnętrzna walka z wiatrakami na lądzie
 - Brak woli nacisku na operatora przesyłowego



Wstępna analiza PESTEL

- **E (*Economic*)** – obszar ekonomiczny:
 - Brak wiarygodnej informacji o korzyściach dla polskich przedsiębiorstw z MEW
 - Brak wsparcia programowego branży offshore
 - PSE Operator za słaby do budowy odpowiednich systemów przesyłowych
 - Brak systemu wsparcia dla OZE
 - Zielone Certyfikaty – ryzyko dla inwestorów
 - Jedynie część wartości inwestycji pozostanie u nas



Wstępna analiza PESTEL

- **S** (*Social*) – obszar społeczny:
 - Ekstrapolacja czarnego PR-u z lądowej energetyki wiatrowej na MEW
 - Strach tradycyjnych form użytkowania morza
 - Niektóre z nich, będąc pod presją, działają zgodnie z syndromem oblężonej twierdzy
 - Przy założeniu konstrukcji około 6 GW do 2030 roku można założyć 9000 bezpośrednich miejsc pracy, 60% z nich może pozostać



Wstępna analiza PESTEL

- **T** (*Technological*) – obszar technologiczny:
 - Dobre warunki głębokościowe i wietrzne
 - Tradycyjny łańcuch dostaw do „odkurzenia”
 - Tradycje stoczniowe i portowe
 - Centra naukowe
 - Niezła baza zasobów ludzkich
 - Istniejące inwestycje w przemysł offshore
 - Brak przyłączy i mocy bilansowych



Wstępna analiza PESTEL

- **E (*Environmental*)** – obszar środowiskowy:
 - HELCOM i PSSA czynią Bałtyk wyjątkowym
 - Transgraniczne OOS
 - Duży zasięg morskich obszarów Natura 2000
 - Obawy co do wpływu na migrację zwierząt
 - Niewiele danych środowiskowych dostępnych
 - Kosztowne programy monitoringu (też szansa)
 - Ochrona wybranych gatunków
 - Kompensacja nie jest praktykowana szeroko



Wstępna analiza PESTEL

- **L (Legal)** – obszar prawny:
 - Brak konieczności przyłączenia OZE
 - Nierealistyczne okresy trwania pozwoleń
 - Niedogodności w prawie czynią inwestycje bardzo ryzykownymi
 - Brak systemu wsparcia OZE
 - Brak programu/prawa pozwala na nierealistyczną ilość aplikacji
 - Skomplikowane procedury

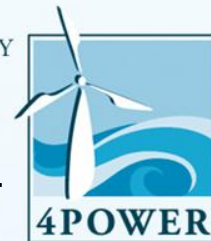


10 wyzwań paneuropejskich

- Uwarunkowania:

1. Przyłącza i rynek energetyczny

- Różnice między państwami UE co do roli operatorów w zakresie tworzenia przyłączy/połączeń morskich
- Ryzyko na różnym poziomie powoduje istnienie lepszych i gorszych systemów dla inwestycji w MEW
- UE chciałaby większej unifikacji rynków energetycznych i ich większego otwarcia



10 wyzwań paneuropejskich

- Uwarunkowania:

2. System wsparcia MEW

- Różnice między państwami UE co do sposobów wsparcia OZE, a MEW w szczególności
- Niektóre państwa nie mają w ogóle systemu wsparcia OZE
- Niektóre państwa jedynie wspierają innowacje w zakresie OZE/MEW
- Niektóre mają system wsparcia (pod bardzo poważnym znakiem zapytania w dobie kryzysu)



10 wyzwań paneuropejskich

- Uwarunkowania:

3. Systemy pozwoleń

- Często uzyskanie pozwoleń jest długie, wymaga koordynacji wielu instytucji i jest wieloetapowe
- Z tego powodu jest kosztowne i ryzykowne
- Różne regulacje lokalne/regionalne/narodowe (np.: nasze 12 mil, procedury przyjmowane milcząco zgodą, itp.)
- Potrzeba transparentności



10 wyzwań paneuropejskich

- Uwarunkowania:
 4. Oceny Oddziaływania na Środowisko
 - Niespójne regulacje dotyczące tworzenia OOS
 - Regiony, gdzie OOS są wykonywane przez państwo w sposób naturalny preferowane w inwestycjach
 5. Wpływ na polityków/rządy
 - Aby poprawić uwarunkowania MEW należy wpływać na polityków i rządy, od szczebla lokalnego do europejskiego. NIMBY



10 wyzwań paneuropejskich

- Wdrożenie:

6. Koszty MEW

- Istnieje konieczność wspólnej pracy na rzecz rozwiązań potaniających MEW

7. Edukacja/personel techniczny

- Brak personelu technicznego
- Potrzeba rozwoju bazy edukacyjnej
- Potrzeba rozwoju szkoleń personelu technicznego
- Potrzeba tworzenia możliwości i wsparcia przekwalifikowywania z innych działów gospodarki



10 wyzwań paneuropejskich

- Wdrożenie:

8. Infrastruktura – porty i drogi

- Brak infrastruktury może być zabójczy dla przemysłu offshore
- Infrastruktura powinna być budowana z wykorzystaniem wiedzy o potrzebach sektora

9. Akceptacja społeczna (NIMBY, edukacja)

- Brak wiedzy o konsekwencjach MEW – mity
- Konieczność edukacji już na etapie szkolnym
- Próba redukcji syndromu NIMBY



10 wyzwań paneuropejskich

- Wdrożenie:

10. Łańcuch dostaw – wartość dodana – zasoby

- Łańcuch dostaw w przypadku MEW jest wyjątkowo długi, gdyż produkt w postaci generatora jest złożony z wielu części, nierzadko wytwarzanych równolegle i w praktyce niezależnie (np.: turbina – wieża – fundament)
- Wiele organizacji może „dołożyć” swoje do tego procesu
- Państwa/regiony mogą stwarzać warunki, które sprowadzą głównych graczy do siebie



Nowe dokumenty

- „Best practices”
 - Studium możliwości redukcji kosztów MEW w Niemczech,
 - Inwestycje wyprzedzające w Eemshaven, miejsce testów wiatraków oraz lądowisko helikopterów
 - Projekt OffWea – strona informacyjna o MEW
 - Sieć organizacji rządowych, samorządowych, naukowych i edukacyjnych w Szkocji



Nowe dokumenty

- „Best practices”
 - SuperGrid i GridNorNed
 - Spójny system wydawania pozwoleń w Niemczech i we Włoszech
 - Projekt ESRA w Niemczech – rozwój technik zapobiegania/zmniejszania hałasu podczas prac konstrukcyjnych dla MEW
 - Wsparcie rządu szkockiego dla OZE i MEW w szczególności – wysokie cele dla OZE



Nowe dokumenty

- „Framework/Implementation Guidelines”
 - Konieczność zmian w prawie (również międzynarodowym) by umożliwić powstanie projektów sieci morskich
 - Zdefiniowanie systemu wsparcia FIT lub GC
 - Stabilność i transparentność procedur uzyskiwania pozwoleń
 - Paneuropejski system oceny oddziaływania na środowisko (zestaw wskaźników)



Nowe dokumenty

- „Framework/Implementation Guidelines”
 - Wspieranie współpracy na styku przemysł-nauka-rządy
 - Wyprzedzające przygotowywanie kursów edukacyjnych
 - Sieci współpracy „oparte” o porty – lobbying na rzecz spójnego inwestowania w infrastrukturę
 - Lokalne sieci budowy łańcucha dostaw



Implementation Plan

- Dokument w naszym przypadku nie jest dokumentem politycznym a próbą zebrania najważniejszych naszym zdaniem działań niezbędnych do uruchomienia korzyści z rynku Offshore w Polsce
- Regiony nadmorskie nadal nie mogą się zdecydować czy wesprzeć MEW
- Głos w dyskusji bez próby wspierania konkretnych grup interesów
- Dokument tworzony w innych krajach ma większą rangę