

Raport „Wizja rozwoju energetyki wiatrowej w Polsce do 2020 r.”

Podsumowanie





Wstęp

Energetyka wiatrowa jest dynamicznie rozwijającym się sektorem energetyki odnawialnej na świecie. Obserwowany w ostatnim czasie gwałtowny wzrost zainteresowania tą gałęzią energetyki w Polsce wymaga opracowania szczegółowej propozycji sektorowego programu rozwoju, uwzględniającej funkcjonowanie całego sektora energetyki odnawialnej.

Na zlecenie Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej przygotowany został raport „Wizja rozwoju energetyki wiatrowej w Polsce do 2020 r.”, wykonany przez Instytut Energetyki Odnawialnej. PSEW prezentuje realną strategię popartą przemyślanym pakietem rozwiązań, która w opinii PSEW umożliwić może znaczny przyrost mocy zainstalowanej w energetyce wiatrowej w naszym kraju.

Niniejszy dokument jest streszczeniem najważniejszych wniosków z przeprowadzonych analiz. Otrzymanie pełnej wersji raportu możliwe będzie po przesłaniu indywidualnego zapytania na adres biuro@psew.pl

Mam nadzieję, że raport spotka się z Państwa zainteresowaniem, a przedstawione w nim wyniki pomogą zrozumieć ważną rolę energetyki wiatrowej na rynku energii z OZE w Polsce. Liczę również na to, że przedmiotowe opracowanie będzie cennym źródłem informacji, wykorzystywanym przy kształtowaniu kierunków rozwoju energetyki odnawialnej w naszym kraju.

Szczecin, styczeń 2010 roku


Jarosław Mroczek
Prezes PSEW



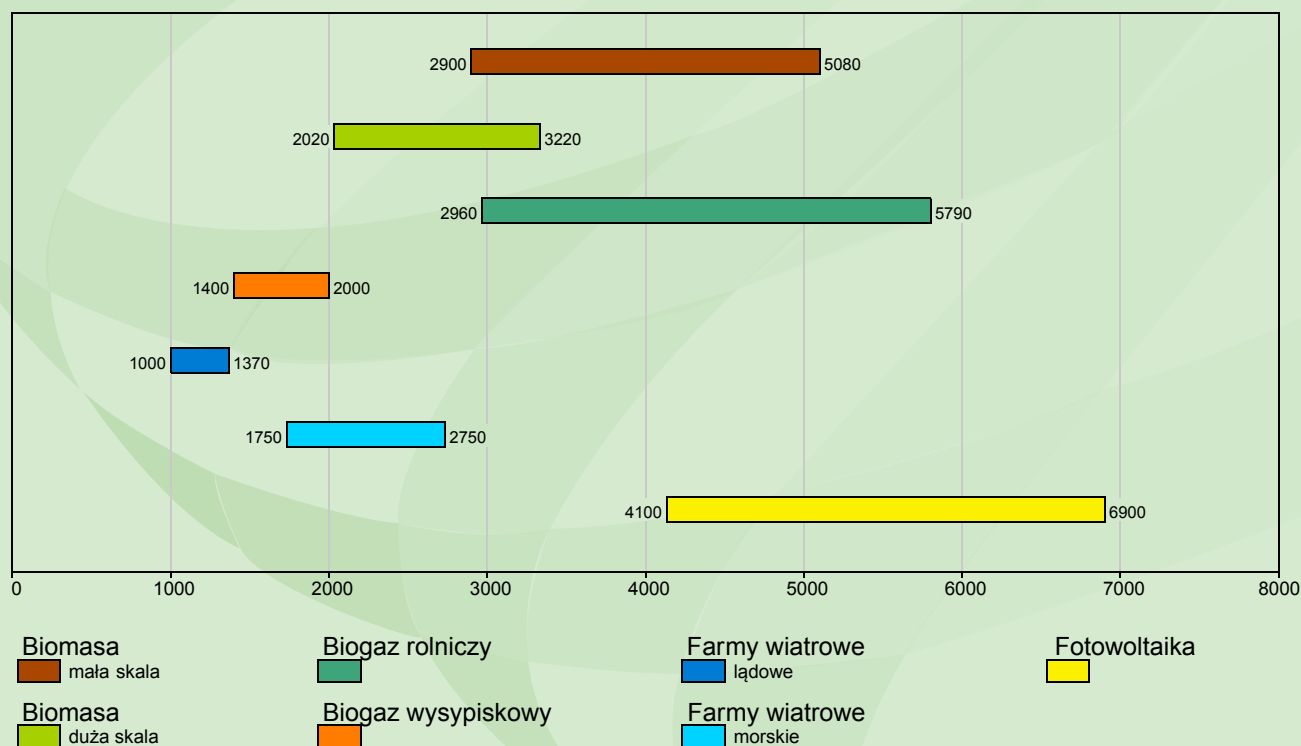
Podsumowanie

Celem niniejszego opracowania było przedstawienie wizji rozwoju energetyki wiatrowej na tle innych źródeł wytwarzania energii elektrycznej. W opracowaniu zostały uwzględnione wymagania zawarte w Dyrektywie 2009/28/WE oraz reguły sporządzania, zdefiniowanego w decyzji Komisji Europejskiej z dn. 30 czerwca 2009 r. Krajowego Planu Działania w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Krajowy Plan Działań wymaga szczegółowego określenia ścieżki rozwoju energetyki odnawialnej do 2020 r., na każdym z rynków sektora energetycznego (energia elektryczna, ciepło, paliwa transportowe) i dla każdego z rodzajów odnawialnych źródeł energii. Pod tym właśnie kątem przeprowadzona została niniejsza analiza. Koncentruje się ona na zaprezentowaniu roli energetyki wiatrowej na tle i w uzupełnieniu do innych odnawialnych źródeł energii, w szczególności wykorzystywanych do wytwarzania energii elektrycznej.

Pierwsza część opracowania prezentuje stan i kierunki rozwoju energetyki wiatrowej na rynku energii elektrycznej oraz jej kluczową rolę na rynku „zielonej” energii. Pokazuje jej parametry techniczne i ekonomiczne oraz ważne cechy środowiskowe, w zestawieniu z innymi istotnymi dla Polski technologiami energetyki odnawialnej. Klasyfikuje również i ocenia zasoby energii wiatru w Polsce oraz wskazuje na ich gospodarcze znaczenie w naszym kraju.

Jednym z analizowanych aspektów była wysokość jednostkowych nakładów inwestycyjnych dla różnych technologii wytwarzania energii elektrycznej z OZE. Wnioski z tego badania zilustrowano na rysunku poniżej. Energetyka wiatrowa wypada najkorzystniej na tle innych technologii.

Wysokość jednostkowych nakładów inwestycyjnych w €₂₀₀₅/kW dla różnych technologii produkcji energii elektrycznej.



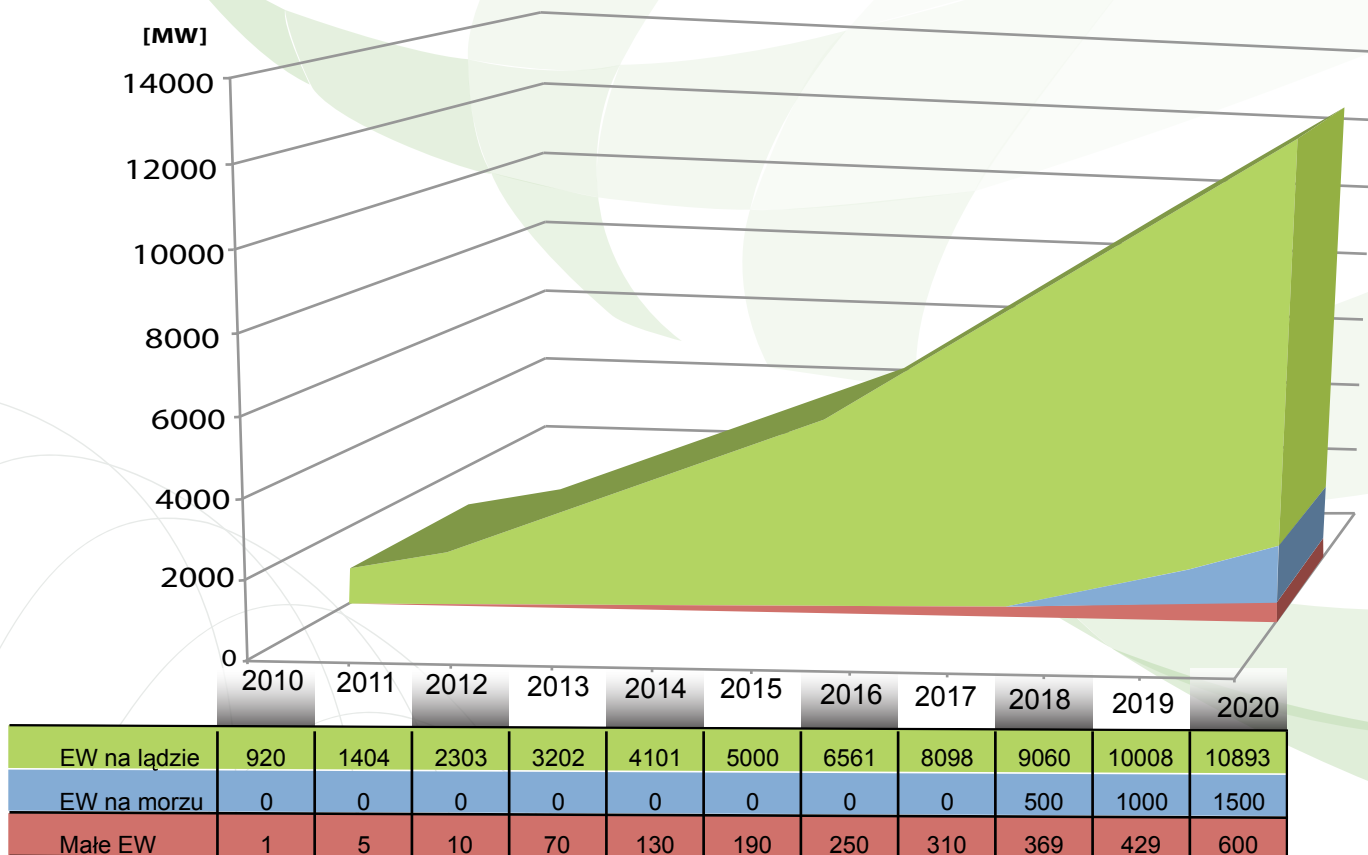
Źródło: Komisja Europejska, opracowanie własne EC BREC IEO.

W drugiej części badania przedstawiono scenariusz rozwoju energetyki wiatrowej do 2050 r. wraz z jego uszczegółowieniem w okresie do 2020 r. Scenariusz opiera się na modelu komputerowym MESAP (Modular Energy System Analysis & Planning).

Przewiduje on największy przyrost udziału mocy zainstalowanych dla energetyki wiatrowej, wynoszący prawie 13 GW w 2020 r. Moc tę stanowią: prawie 11 GW w lądowych farmach wiatrowych, 1,5 GW w morskich farmach wiatrowych oraz 600 MW w małych elektrowniach wiatrowych. Według tego scenariusza udział elektrowni wiatrowych w produkcji energii elektrycznej będzie szybko wzrastać, do poziomu 24% w 2020 r. i prawie 45% w 2030 r.

Na rysunku poniżej przedstawiono wzrost łącznej mocy elektrowni wiatrowych instalowanych w latach 2010-2020 oraz w rozbiciu na elektrownie wiatrowe lądowe i morskie.

Przyrost mocy elektrowni wiatrowych w Polsce do 2020 r.

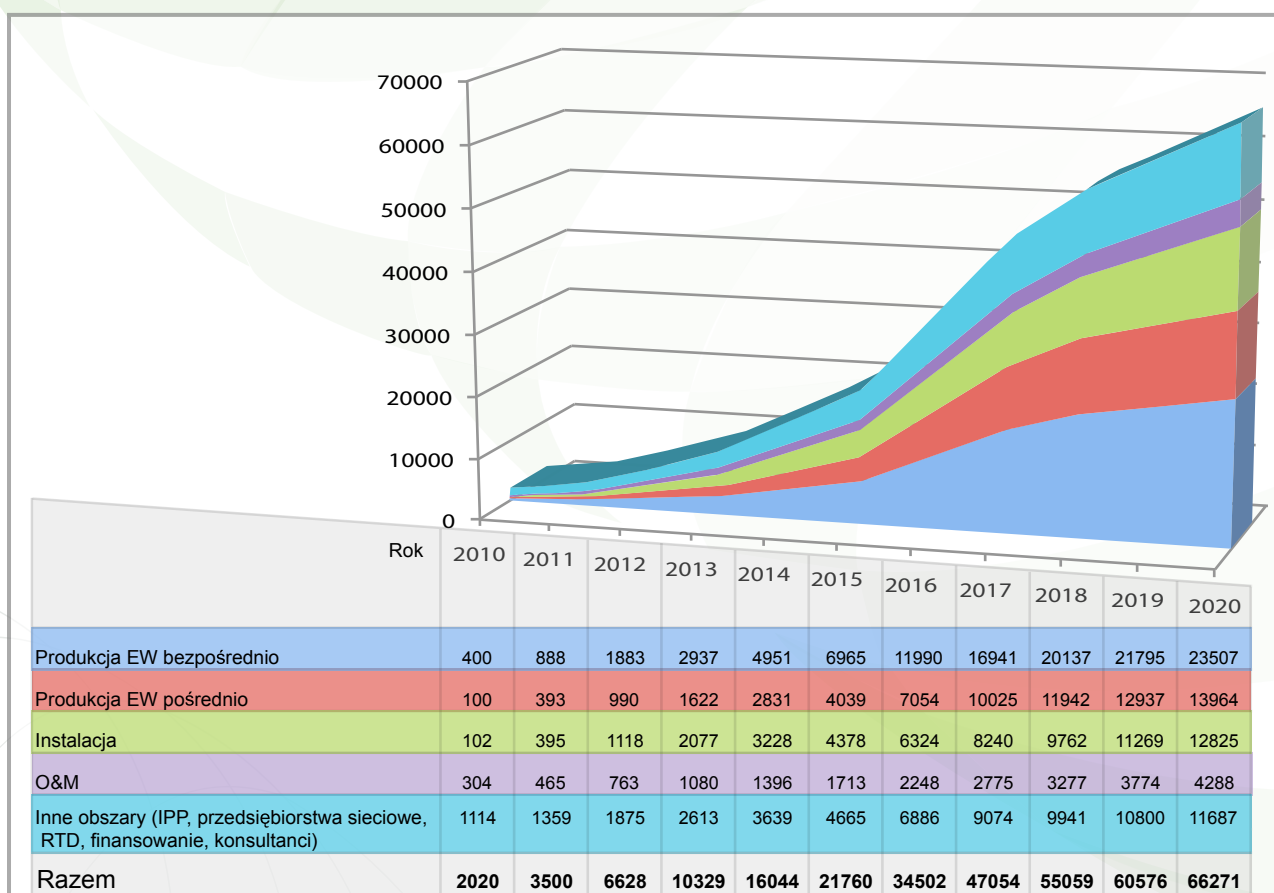


Źródło: „Wizja rozwoju energetyki wiatrowej w Polsce do 2020 roku”

W dalszej części raportu przeprowadzono analizę uwarunkowań technicznych i ekonomicznych realizacji powyższego scenariusza. Dokonano także kwantyfikacji różnorodnych korzyści gospodarczych płynących z wdrożenia scenariusza.

Dla przykładu zgodnie z zaprezentowanym w poprzednim podrozdziale scenariuszem, w 2020 r. liczba miejsc pracy w sektorze energetyki wiatrowej (wykres poniżej) wzrośnie do około 66 tys.

Skumulowana liczba miejsc pracy w polskim sektorze energetyki wiatrowej w latach 2010-2020.



Źródło: opracowanie własne EC BREC IEO.

W ostatnim rozdziale raportu zaproponowano również korekty obowiązującego systemu wsparcia. Wzięto przy tym pod uwagę zarówno ciągłość i stabilność systemu wsparcia, jak i jego optymalizację kosztową oraz bardziej równomierne rozłożenie obciążeń, zarówno po stronie inwestorów, jak i przedsiębiorstw sieciowych, samorządów i konsumentów energii. Uwzględniono również konieczność rzeczywistego włączenia w proces rozwoju energetyki wiatrowej jak najszerszych grup uczestników polskiego rynku energetyki wiatrowej i uzyskania szerszego wsparcia społecznego w przełomowym dla krajowej energetyki okresie.

Najważniejsze wnioski raportu:

- W 2020 r. elektrownie wiatrowe będą najtańszym odnawialnym źródłem energii elektrycznej - technologią, w której koszty produkcji energii będą porównywalne z kosztami produkcji energii elektrycznej w funkcjonujących elektrowniach jądrowych.
- Prognoza rozwoju energetyki wiatrowej przewiduje zainstalowanie mocy wynoszącej ok. 13 GWe w 2020 r. – w tym 11 GWe w lądowych farmach wiatrowych, 1,5 GW w morskich farmach wiatrowych oraz 600 MW w małych elektrowniach wiatrowych.
- Udział elektrowni wiatrowych w produkcji energii elektrycznej będzie szybko wzrastać, do 24% w 2020 r. i prawie 45% w 2030 r.
- Energetyka wiatrowa to jedna z najtańszych opcji technologicznych redukcji emisji CO₂. Zgodnie z opracowanym scenariuszem, redukcja emisji CO₂ do atmosfery za sprawą energetyki wiatrowej wyniesie 33 mln ton w 2020 r., z dalszym potencjałem wzrostu do 65 mln ton w 2030 r.
- Prognozowany jest wzrost liczby zatrudnionych w energetyce wiatrowej z ponad 2000 osób (ekwiwalent pełnoetatowych stanowisk pracy) w 2008 r. do 66 tysięcy w 2020 r.
- Rozwój energetyki wiatrowej wpłynie na lokalną aktywizację gospodarczą. W 2020 r. do kas gminnych z tytułu podatku od nieruchomości może wpłynąć nawet 212 mln zł/rok (ok. 2% wszystkich przychodów własnych gmin wiejskich, a w gminach o korzystnych warunkach wietrzności nawet do 17 %).
- Przychody dzierżawców (rolników) z terenów pod elektrownie wiatrowe w 2020 r. mogą wynosić ponad 100 mln zł/rok.
- Energetyka wiatrowa wniesie istotny wkład w realizację Dyrektywy 2009/28/WE, w perspektywie 2020 r. Przy prognozowanym w niniejszym raporcie osiągnięciu przez Polskę 21% udziału wyprodukowanej zielonej energii w zużyciu energii finalnej brutto w 2020 roku, energetyka wiatrowa dostarczyłaby 14,5% całości energii z OZE.
- Udział energetyki wiatrowej w zużyciu zielonej energii elektrycznej może wzrosnąć z obecnych ok. 15% do ponad 62% w 2020 r., a jej udział w zużyciu energii finalnej brutto może osiągnąć 3,8%.

Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej założone w 1999 roku (jako Towarzystwo Wspierania Elektrowni Wiatrowych Vis Venti), to organizacja pozarządowa wspierająca i promująca rozwój odnawialnych źródeł energii w Polsce, a w szczególności energetyki wiatrowej. Celem Stowarzyszenia jest praca na rzecz poprawy istniejących i tworzenia nowych zapisów prawnych oraz zwiększenia politycznej i społecznej świadomości w zakresie energetyki wiatrowej, jak również systematyczny wzrost wykorzystania energii wiatru jako czystego źródła generacji energii elektrycznej.

Stowarzyszenie skupia czołowe firmy działające na rynku energetyki wiatrowej w Polsce: deweloperów, inwestorów, producentów turbin i podzespołów do elektrowni, firmy obrotu energią elektryczną, firmy zajmujące się usługami dla sektora: logistyka, doradztwo, konsulting, zarówno z Polski, jak i z zagranicy.

Obecnie do PSEW należy ponad 80 firm.

Kontakt z mediami:
p.o. Dyrektor – Ewa Kurdyła
Tel. +48 91 486 25 35
fax: +48 91 486 25 38
e-mail: biuro@psew.pl

Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej

Al. Wojska Polskiego 154, 71-324 Szczecin
tel. +48 91/48-62-530, fax. +48 91/48-62-538

e-mail: biuro@psew.pl