

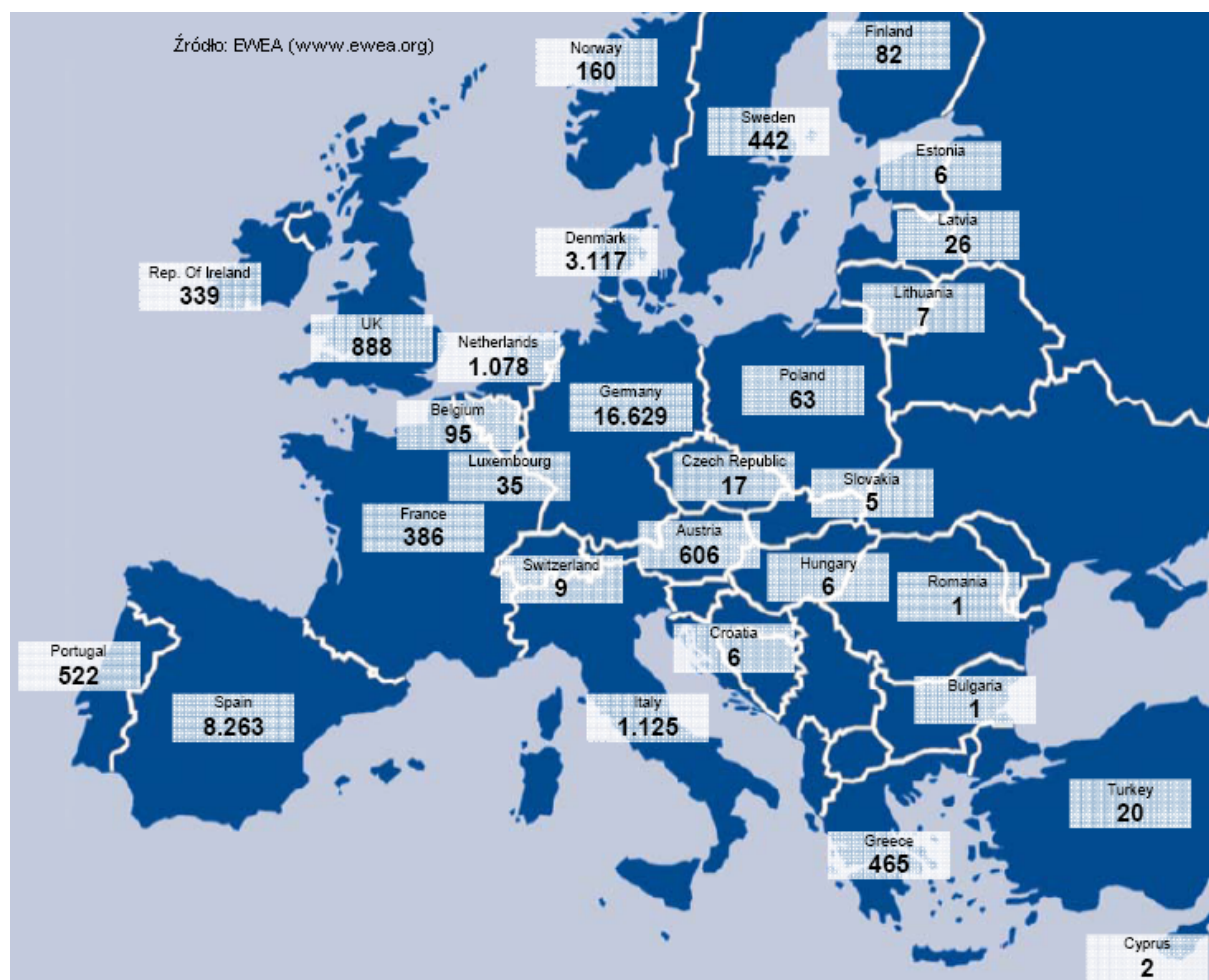
Energetyka wiatrowa w Polsce oraz Krajach Unii Europejskiej

dr inż. Grzegorz Barzyk

<http://barzyk-hobby.tk>

Proces konwersji energii wiatru na energię elektryczną za pośrednictwem elektrowni wiatrowej, ze względu na niestacjonarność sygnału wymuszającego jakim jest wiatr oraz złożoność elektromechanicznych części siłowni wiatrowej, jest przykładem dynamicznego procesu nieliniowego i niestacjonarnego.

Wnioskom jakie można w pierwszej chwili wysnuć z lektury powyższego stwierdzenia zdają się przeczyć doniesienia Raportu EWEA (ang. European Wind Energy Association) o rozwoju energetyki wiatrowej w Unii Europejskiej w 2004r. Liczby określające przyrost mocy generowanych przez elektrownie wiatrowe w krajach UE zdecydowanie przeczą problemom technicznym oraz tym dla których energetyka wiatrowa to tylko błędny kierunek...



Rys. 1 Moce zainstalowane w Krajach Unii Europejskiej oraz akcesjonariuszy (wg EWEA, 2004)

Łączna moc zainstalowana w elektrowniach wiatrowych na terenie Unii Europejskiej wyniosła na koniec 2004 roku 34.205 MW. Oznacza to, że w przeciągu roku 2004 roku

zainstalowano w UE aż 5.703MW! Stanowi to przyrost aż o 20% w stosunku do roku 2003 (zmiana z 28.568 MW).

Przedstawione liczby orkeślające przyrost mocy obarczone są niewielkim „błędem” związanym z faktem rozszerzenia w 2004r. Unii o kolejne 10 państw członkowskich.

Pominięcie w rachubie sumarycznego bilansu nowych członków Unii Europejskiej nie stanowi jednak wielkiej pomyłki, gdyż Kraje te w ciągu 2004 r. zainstalowały tylko 24 MW, przy całkowitej mocy zainstalowanej na poziomie 132 MW. Polska na tym tle wygląda nadzwyczaj skromnie, gdyż w ciągu 2004 roku, mimo zapowiedzi PSE nie zwiększyła swojego bilansu ani o megawat...

Poszczególne wielkości mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych przedstawiono w tabeli 1

Tab.1 Zestawienie mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych na terenie Krajów Unii Europejskiej

Kraj	Stan na koniec 2003 roku [MW]	Zainstalowane w 2004 [MW]	Razem na koniec 2004*
Austria	415	192	606
Belgia	68	28	95
Cypr	2	0	2
Czechy	9	9	17
Dania	3.115	9	3.117
Estonia	2	3	6
Finlandia	52	30	82
Francja	253	138	386
Grecja	375	90	465
Hiszpania	6.203	2.065	8.263
Holandia	910	197	1.078
Irlandia	191	148	339
Litwa	0	7	7
Luxembourg	22	14	35
Łotwa	26	0	26
Malta	0	0	0
Niemcy	14.609	2.037	16.629
Polska	63	0	63
Portugalia	296	226	522
Słowacja	3	3	5
Słowenia	0	0	0
Szwecja	399	43	442
Węgry	3	3	6
Wielka Brytania	648	240	888
Włochy	904	221	1.125

*Umieszczone w tej kolumnie wartości nie muszą stanowić sumy poprzednich (uwzględniają bowiem deinstalację dotychczas istniejących urządzeń)

Co jest niezwykle ciekawe, na pozycję lidera, jeżeli chodzi o przyrost mocy z elektrowni wiatrowych wysunęła się Hiszpania (2.065 MW) deklasując dotychczasowego lidera, Niemcy (2.037 MW). Nasz zachodni sąsiad nadal jednak wiezie prym w kategorii łącznej mocy zainstalowanej (16.629 MW) i raczej swojej pozycji w takim zestawieniu jeszcze długo nie straci...

Czy z przedstawionych powyżej liczb można wysnuć jakąś prognozę dla Polski? Czy zerowy przyrost mocy może paradoksalnie okazać się naszym atutem? Kto wie...

Doniesienia z Niemiec, a w szczególności zmiany w niemieckim prawodawstwie nakazują głębokie zastanowienie nad potencjalną możliwością potraktowania naszego Kraju jako naturalnego, kolejnego pola rozwoju tej gałęzi energetyki.

Już obecnie, głównie z Niemiec oraz Danii, siłami prywatnych importerów, ściągane są dziesiątki sztuk używanych elektrowni wiatrowych, które nie ujęte we wcześniej przedstawionym zestawieniu pokazują że u nas na przekór urzędnikom też można (i co najważniejsze że się to opłaca!).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła. Dz. U. Nr 104, poz. 971, z dnia 30 maja 2003 r. , Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 grudnia 2004r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznych, ruchu i eksploatacji tych sieci (Dz.U. Nr 2/2005, poz. 6), oraz Prawo Energetyczne (wg stanu na 11.01.2005) stworzyły jak się wydaje dobrą podstawę do tego by energetyka wiatrowa mogła się u nas rzeczywiście rozwijać.

Nie wszystkie zapisy znajdują akceptację środowisk związanych z chociażby Stowarzyszeniem Vis Venti, czy też powołaną w 2004 roku Polską Izbą Gospodarczą Energii Odnawialnej lecz od czegoś trzeba zacząć, by wypełnić podniesiony do 9% limit energii OZE jaki Polska obecnie sobie postawiła za cel...

Czy to się uda? Któż to wie. W 2005 roku jedynie Farma wiatrowa Tymień (o mocy 50MW) ma szansę swojej realizacji. Moc tam zainstalowana prawie podwoi obecnie istniejącą (w elektrowniach wiatrowych) i w zestawieniach będzie się całkiem ładnie prezentować. Przedstawiciele URE i Ministerstwa Gospodarki i Pracy powiedzą, że to potwierdzenie tego że obecne uregulowania są dla inwestorów atrakcyjne, PSE – że jest to znak, że nie oni blokują... Najważniejsze jednak że inwestorem tej farmy wiatrowej jest Firma, która wybudowała już park wiatrowy Cisowo, a poprzez kontynuację swoich działań

pokazuje że to się jednak opłaca! Mimo, że od rozpoczęcia projektu parku mija już ładne kilka lat...

Literatura:

News release EWEA, 28.01.2005, <http://www.ewea.org>