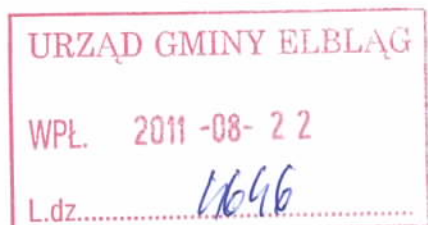


L.dz. 10/08/2011W

Gdańsk, 12.08.2011



Urząd Gminy Elbląg
Ul. Browarna 85
82 – 300 Elbląg

OŚ-7627/09/09

W związku z wezwaniem z dnia 27 lipca 2011r. dostarczonym w dniu 08 sierpnia 2011r. przedstawiamy nasze stanowisko do wniosków poruszonych w trakcie rozprawy administracyjnej w związku z procedurą wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wpływu inwestycji na środowisko.

1. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na dobra materialne (w świetle zarzutów o naruszeniu interesów osób trzecich).

Proponowany przez wnioskodawcę wariant jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska. Został przygotowany w oparciu o badania pod kątem największej produktywności oraz badań środowiskowych uwzględniających aspekty z dziedziny ornitologicznej, chiropterologicznej oraz wpływu na krajobraz. Turbiny zostały rozstawione z zachowaniem przepisów dotyczących norm hałasu obowiązującej w kraju. Konsultacje z urzędem melioracji w Elblągu również zadecydowały o ostatecznej formie rozstawienia turbin.

Rozplanowanie położenia turbin wiatrowych (tzw. micrositeing) zależy od wielu czynników,



Eurowind Services sp. z o. o.
ul. Abrahama 1 a, 80-307 Gdańsk

NIP: 584-25-83-648, REGON: 220171725
Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku
VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, Numer KRS: 0000257278
Kapitał zakładowy 190 000,00 PLN, opłacony w całości

które można podzielić na dwie zasadnicze grupy. Pierwszą z nich stanowią uwarunkowania środowiskowe. Planowanie rozpoczyna się od określenia terenów, które ze względu na ochronę środowiska potencjalnie nadają się do postawienia turbin wiatrowych. Szczególnym elementem branym pod uwagę jest spełnienie norm związanych z emisją hałasu przez turbiny. Następnie, wytypowane miejsca posadowienia są weryfikowane w procesie postępowania środowiskowego.

Drugą grupę czynników determinującą rozmieszczenie turbin stanowią uwarunkowania eksploatacyjne. W tym przypadku rozpatrujemy dwa elementy: odległości pomiędzy wiatrakami i usytuowanie względem siebie.

Każdy producent turbin wymaga zachowania określonych odległości minimalnych pomiędzy wiatrakami. Ma to związek z turbulencjami generowanymi przez nie i mogącymi negatywnie wpływać na sąsiednie wiatraki. Odległość pomiędzy wiatrakami wpływa również bezpośrednio na wielkość tak zwanego efektu cieniowania, czyli wzajemnego osłaniania się wiatraków.. Przyjmuje się, że odległość równa czterem średnicom rotora pozwala na odbudowanie strumienia wiatru i poprawną i wydajną pracę sąsiednich maszyn.

Wzajemne usytuowanie turbin związane jest z różą wiatrów występujących na danym terenie. Projektowanie farmy wiatrowej polega na zminimalizowaniu sytuacji, kiedy turbiny stoją jedna za drugą w kierunku dominującego wiatru. Jak wspomniano wcześniej, ma to związek z turbulencjami negatywnie wpływającymi na wiatraki stojące po stronie zawietrznej oraz osiągnięciem optymalnej wydajności maszyn.

W przypadku farmy wiatrowej w Adamowie, głównym czynnikiem wpływającym na rozmieszczenie turbin było zachowanie dopuszczalnych norm hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej. Przy obliczeniach propagacji hałasu brany jest pod uwagę wpływ skumulowany wszystkich turbin. W związku z tym uzyskanie odpowiedniego rozstawienia wiąże się z przeprowadzaniem skomplikowanych symulacji. Zmiana pozycji jednej z turbin wpływa na cały układ. Przedstawiony micrositing bierze pod uwagę wszystkie zabudowania w sąsiedztwie i oprócz oczywiście spełnienia norm hałasu, w miarę możliwości powoduje jego zrównoważenie w poszczególnych punktach.

Nie bez znaczenia dla ekonomicznego aspektu inwestycji jest również umieszczanie turbin w



pobliżu istniejących dróg dojazdowych, ponieważ minimalizuje to koszt ich budowy, a jednocześnie nie powoduje wyłączenia dodatkowych obszarów rolnych z produkcji w związku z koniecznością budowy nowych dróg.

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych na dobra materialne zamyka się w granicach oddziaływania hałasu. Wszystkie turbiny stoją na działkach, do których inwestor posiada tytuł prawny a cała infrastruktura wewnętrzna farmy nie wychodzi poza granicę dzierżawionego terenu. W obecnym stanie środowiska, projekt farmy wiatrowej nie narusza interesu osób trzecich i spełnia wszystkie warunki wymagane prawem.

2. Wniosku o lokalizację turbin wiatrowych 1km od zabudowy

Wniosek o lokalizację turbin wiatrowych 1km od zabudowy jest niemożliwy do wykonania z punktu widzenia formalnego. Wszystkie badania i uzgodnienia dotyczą konkretnej lokalizacji elektrowni wiatrowych i przedstawienie ich nie byłoby zgodne z wytycznymi jakie nałożyły na Spółkę organy uzgadniające inwestycję. Ponadto nadmienić należy, że liczne konsultacje społeczne, próba nawiązania dialogu społecznego oraz wielokrotnie przedstawiony wariant inwestycji nigdy nie był wnioskowany zmianami o jakie wystąpiono na rozprawie administracyjnej już po uzgodnieniach właściwych organów.

3. Wniosku Pana L. Ługiewicza o przesunięcie turbin EW1, EW2, EW3, EW9 i EW10 o 500m od granic działek stanowiących jego własność (działka 38/4, 81/9, 90/5, 109/2 obręb Adamowo):

Chcąc spełnić powyższe wymogi (środowiskowe i eksploatacyjne) nie możliwe jest przesunięcie turbin wiatrowych EW1, EW2, EW3, EW9 i EW10, ponieważ wpływa to w znacznym stopniu na całość inwestycji. Zmiana rozstawienia wnioskowana przez Pana L. Ługiewicza powoduje przekroczenie szeregu wymogów, a w szczególności przekroczenie norm hałasu oraz niekorzystną zmianę parametrów eksploatacyjnych turbin.



4. Wniosku o przedstawienie nagrań z przeprowadzonego monitoringu przedrealizacyjnego.

Inwestor nie posiada takich nagrań. Na potrzeby Raportu środowiskowego zamawiana jest analiza i raport wpływu potencjalnej inwestycji na środowisko. Dane zbierane są przez wyspecjalizowaną kadrę, która po przeanalizowaniu zebranego materiału daje gotowy produkt jakim jest raport. Opierając się na wytycznych przygotowanych przez specjalistów z danej dziedziny badany jest wpływ i zagrożenia wynikające z proponowanej inwestycji. Inwestor nie zamawia „surowych” danych, ponieważ nie ma odpowiednio wykwalifikowanej kadry do zbadania wyników i analizy zebranych danych.

Planowane do instalacji turbiny wiatrowe są urządzeniami fabrycznie nowymi (w załączeniu opis opcjonalnie planowanej turbiny).

WICEPREZES ZARZĄDU

Grzegorz Butta

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Grzegorz Butta", written over the printed name.

ENERCON WIND TURBINES

PRODUCT OVERVIEW



330 kW



800-900 kW



2-3 MW



> 3 MW

TECHNICAL SPECIFICATIONS E-82 E2

Rated power:	2,000 kW
Rotor diameter:	82 m
Hub height:	78 m / 85 m / 98 m / 108 m / 138 m
Wind zone (DIBt):	WZ III
Wind class (IEC):	IEC/NVN IIA

Turbine concept:	Gearless, variable speed Single blade adjustment
-------------------------	---

Rotor

Type:	Upwind rotor with active pitch control
Rotational direction:	Clockwise
No. of blades:	3
Swept area:	5,281 m ²
Blade material:	GRP (epoxy resin); integrated lightning protection
Rotational speed:	Variable, 6–18 rpm
Pitch control:	ENERCON single blade pitch system, one independent pitch system per rotor blade with allocated emergency supply

Drive train with generator

Hub:	Rigid
Main bearing:	Double-row tapered/cylindrical roller bearings
Generator:	ENERCON direct-drive annular generator

Grid feeding:

ENERCON inverter

Brake systems:

- 3 independent pitch control systems with emergency power supply
- Rotor brake
- Rotor lock

Yaw control:

Active via adjustment gears, load-dependent damping

Cut-out wind speed:

28–34 m/s
(with ENERCON storm control*)

Remote monitoring:

ENERCON SCADA

*Details – ENERCON Storm Control – (see last page)



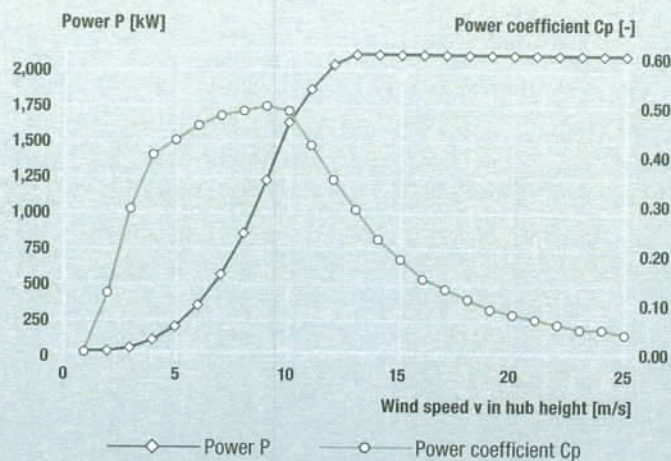
- 1 Main carrier
- 2 Yaw drive
- 3 Annular generator
- 4 Blade adapter
- 5 Rotor hub
- 6 Rotor blade

E82

2,000 kW



CALCULATED POWER CURVE



Wind [m/s]	Power P [kW]	Power coefficient Cp [-]
1	0.0	0.00
2	3.0	0.12
3	25.0	0.29
4	82.0	0.40
5	174.0	0.43
6	321.0	0.46
7	532.0	0.48
8	815.0	0.49
9	1,180.0	0.50
10	1,580.0	0.49
11	1,810.0	0.42
12	1,980.0	0.35
13	2,050.0	0.29
14	2,050.0	0.23
15	2,050.0	0.19
16	2,050.0	0.15
17	2,050.0	0.13
18	2,050.0	0.11
19	2,050.0	0.09
20	2,050.0	0.08
21	2,050.0	0.07
22	2,050.0	0.06
23	2,050.0	0.05
24	2,050.0	0.05
25	2,050.0	0.04

$\rho = 1.225 \text{ kg/m}^3$

Details – ENERCON power curve – (see last page)