

Herzlich willkommen an der Windkraftanlage "Im alten Born", Gleichen-Diemarden!

Info

zur Windkraftanlage

■ Diese Windkraftanlage wandelt Windenergie in elektrische Energie um, ohne die Umwelt mit Schadstoffen zu belasten und ohne Langzeitgefährdung zu verursachen. Wertvolle Rohstoffreserven bleiben erhalten.

■ Mit einer Höhe von 230 m ist der Diemardener Berg ein guter Binnenstandort (mittlere Windgeschwindigkeit in 40 m Höhe 5,1 m/s). Wichtig ist die freie Anströmung der Windanlage aus den Hauptwindrichtungen Süd- bis Nordwest.

■ Die "Windkraft Diemarden GbR" (90 Mitglieder 1994) betreibt die Anlage, die jährlich ca. 250.000 kWh erzeugen wird, seit dem 7. 12. 1993. Die so gewonnene Energie reicht aus, um 100 energiebewußte Zwei-Personen-Haushalte zu versorgen.

■ Der erzeugte Strom wird über Erdkabel in das EAM-Netz (Strommast an der Straße) eingespeist. Die EAM zahlt gemäß Stromeinspeisegesetz pro kWh z. Zt. 16,93 Pfg.

■ Die Rotorblätter drehen sich, je nach Windstärke, konstant 27 bzw. 36 mal pro Minute. Das mechanische Getriebe übersetzt für den Generator 1:28 auf 750

bzw. 1.000 Umdrehungen. Stärkerer Wind erhöht die Leistung (bis 200 kW) nicht durch höhere Drehzahl des Rotors, sondern durch elektromagnetischen Arbeits-Widerstand des Generators. Bei schwerem Sturm wird die Anlage automatisch abgestellt.

■ Die Anlage dreht automatisch immer in die günstigste Richtung zum Wind.

■ Über die Telefonleitung wird jede Funktion automatisch fernüberwacht.

Hersteller:

Nordex, DK-7323 Give / Nordex Energieanlagen, D-18230 Ostseebad Rerik
Getriebe: Flender, D-44625 Herne

Technische Daten:

Gesamthöhe mit Rotor	55 m
Einschalt-Windgeschwindigkeit	3-4 m/s
Nennleistung 150 kW bei	11 m/s
Abschaltung bei	25 m/s
Rotorblätter mit konstantem Einstellwinkel (stall)	
Rotorkreis Durchmesser	27 m
Rotorkreisfläche	573 m ²
Hauptwelle Durchmesser	28 cm
Betonfundament	10x10x1 m
Gondel mit Rotorflügeln	16,4 to
1 Rotorflügel	1,36 to
Rohrmast	25,5 to

Aktuelle Betriebsdaten:

**LCD-Anzeige
an der Windrad-Tür**

Windkraft Diemarden GbR

Gehrenweg 9a, 37130 Diemarden
T. 0551-792764, Fax 0551-794795

Erstellt 1993