

Reuthwind GmbH & CO KG die blaue Energie

Bürgerwindanlage Reuthwind

Die Windanlage Mausdorf-Pirkach wird um das dritte Rad "Regenschwanz" erweitert



Hersteller:

Enercon 26605 Aurich, Dreekamp 5 Niedersachsen

Planung:

Reuthwind Verwaltungs-GmbH

Nennleistung: 2350 KW

Erwarteter Stromertrag 4.550.000 kWh /Jahr

Rotordurchmesser: 92 m

Nabenhöhe: 138 m

Anlagenkonzept:

getriebelos, variable Drehzahl, Einzelblattverstellung

Rotortyp:

Luvläufer mit aktiver Blattverstellung Drehrichtung: Uhrzeigersinn Blattanzahl: 3 Überstrichene Fläche: 6.648 m² Blattmaterial: GFK (Epoxidharz) mit integriertem Blitzschutz Drehzahl: variabel, 5-16 U/min

Antriebsstrang mit Generator

direktgetriebener ENERCON Ringgenerator

Netzeinspeisung:

ENERCON Wechselrichter mit Netzeinspeisung ins 20 KV Netz der N-ERGIE

Windnachführung:

aktiv über Stellgetriebe

Abschaltgeschwindigkeit:

28 - 34 m/s

Anlaufgeschwindigkeit 2,5 m/s

Der Wind versetzt den Rotor in Bewegung. Die Drehung wird über die Rotornabe auf den Generator übertragen. Es handelt sich um eine Synchronmaschine, die ein Getriebe überflüssig macht. Die elektrische Energie des Generator wird gleichgerichtet und anschließend im Turmfuß über Wechselrichter in das öffentliche Stromnetz (Puschendorf) eingespeist Die Rotorblätter können über Blattverstellmotoren um die Längsachse gedreht werden.

Dieses ermöglicht bei Sturm eine Reduktion der Angriffflächen des Windes. Dadurch arbeitet die Windkraftanlage mit konstanter Leistung oberhalb der Nennwindgeschwindigkeit. Windrichtungsänderung werden über das Ultraschallwindmessgerät erfasst und ausgewertet. über Motoren am Maschinenträger nachgeführt

Zielsetzung:

Die positiven Erfahrungen der zwei bestehenden Anlagen haben die Gesellschaft mit Ihren 108 Kommanditisten dazu bewogen, eine weitere Anlage zu realisieren. Mit bisher 25 Mio. kWh Ökostrom haben wir einen wertvollen Beitrag für die Umwelt geleistet.

Bei der Planung des neuen Rades wurden wie bei den bestehenden Anlagen die Vorgaben gemäß Bundesimmissionsschutzgesetzes berücksichtigt. Eine nennenswerte Beeinträchtigung ist somit nicht zu erwarten. Der gewählte Standort hat bei freier Anströmung einen ausreichenden Abstand zur Wohnbebauung.

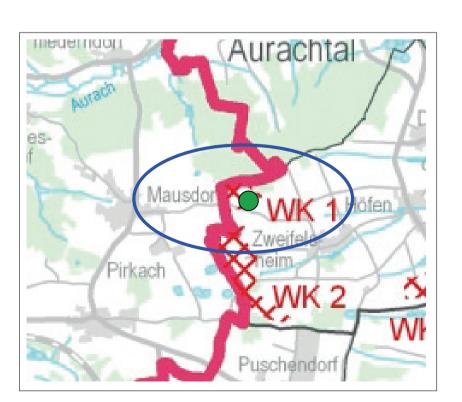
Umweltaspekte:

Ertrag: 4.550.000 kWh

Strom für 1400 – 3 Pers. Haushalte

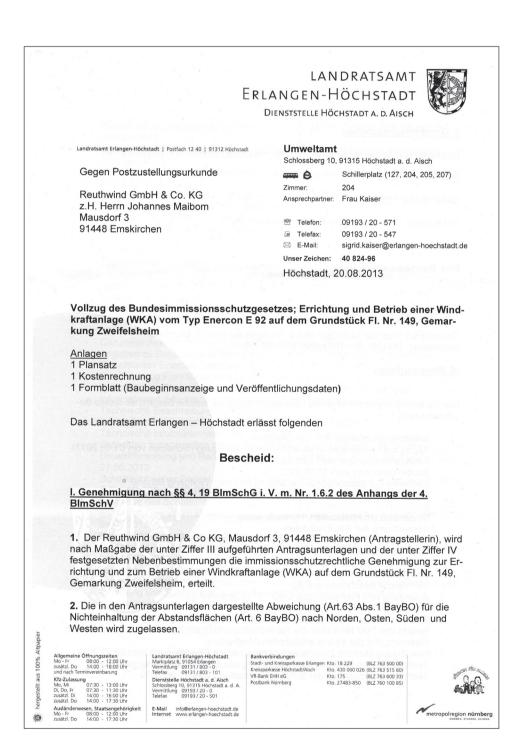
Schadstoff-

Einsparung pro Jahr: ca. 3.700 t CO₂









Bautafel nach Art. 13 Abs. 4 BayBO

Art des Bauvorhabens: Windenergieanlage

Bauherr: **Entwurfverfasser:** Reuthwind GmbH & CO KG Enercon GmbH

Fuhrmannstraße 8 B

95030 Hof / Saale verantwortlicher Bauleiter: Enercon GmbH

Hr. Köppel

Fuhrmannstraße 8 B

95030 Hof / Saale

Bescheid des Landratsamtes von 20.08.2013 (40 824-96)

weitere Infos siehe

www.reuthwind.de