

evn naturkraft

Windpark Japons Erneuerbare Energie für die Region



Wußten Sie schon, daß

- sich Österreich aufgrund einer EU-Richtlinie verpflichtet hat, seinen Anteil an erneuerbaren Energieträgern an der Stromproduktion bis zum Jahr 2010 von 70% auf 78% zu erhöhen?
- neben der Wasserkraft die Windkraft **die** erneuerbare Energie ist, mit der man schnell und kostengünstig große Leistungen installieren kann?
- bei einer Windkraftanlage die Energie aus der Bremsung des Windes verwendet wird?
- die Hauptbestandteile einer Windkraftanlage der Turm, die Gondel und der Rotor sind?
- die Energiemenge, die der Wind auf den Rotor überträgt, von der Luftdichte, der Rotorfläche und der Windgeschwindigkeit abhängt?
- ein Rotordurchmesser von 80 Metern eine Rotorfläche von 5.000 Quadratmetern ergibt?
- bei modernen Anlagen jedes Rotorblatt eine Länge von 35 bis 45 Metern hat und ähnlich wie ein Flugzeugflügel konstruiert ist?
- die Stahlrohtürme der Windkraftanlagen in Segmenten von 25 bis 35 Metern geliefert und erst am Standort verschraubt werden?
- durch das strenge Genehmigungsverfahren nur Windprojekte errichtet werden, die für die Anrainer praktisch unhörbar sind?
- die Windenergie zu zwei Dritteln im Winterhalbjahr anfällt und damit die Wasserkraft ideal ergänzt?



Projektbeteiligte:

Anlagenbau:	EU Energy - Deutschland (vormals DeWind)
Baumeisterarbeiten für Wegebau, Fundamentbau:	Fa. Strabag AG - Rastenfeld
Verkabelungsarbeiten:	Fa. Leyrer & Graf - Gmünd

Anlagendaten:

Errichtet wurden Insgesamt:	7 Anlagen
Gesamtinstallierte Leistung:	14,0 MW

Angaben zu den Windkraftanlagen:

Typ:	DeWind D8
Nennleistung:	2.000 kW
Rotordurchmesser:	80 m
Nabenhöhe:	100 m
Gesamthöhe:	140 m
Einschaltgeschwindigkeit:	3 m/s
Drehzahl:	bis 20,7 U/min

Turm:

Material:	Stahl
Turmgewicht:	ca. 260 Tonnen
Gondelgewicht:	ca. 115 Tonnen

Fundament:

Bauart:	Achteckiges Plattenfundament mit rundem Sockel
Material:	Stahlbeton
Fundamentdurchmesser:	ca. 16 m
Fundamentdicke:	von 0,90 m am Rand bis 2,50 m verlaufend; im Bereich des Fundamenteinbauteils beträgt die Fundamentdicke 3,25 m
Fundamentgewicht:	ca. 850 Tonnen

Meteorologische Daten:

Mittlere jährliche Windgeschwindigkeit: 5,80 m/s
Hauptwindrichtungen: WNW und SO

Netzanbindung:

Neben jeder WKA steht eine Trafostation, in der die von den Windenergieanlagen erzeugte Energie auf 20 kV hochtransformiert und mittels Erdkabel zum Umspannwerk Japons der EVN Netz GmbH transportiert wird.

Durchschnittlicher jährlicher Energieertrag 22,6 GWh:

Entspricht dem Energiebedarf für ca. 6.500 Haushalte
Durch den Ausbau der Windkraft kann somit die Region mit sauberer Energie versorgt werden.

Umweltbilanz gesamt:

Erdöleinsparung:	6,9 Mio Liter / Jahr (entspricht ca. 900 LKW Ladungen)
CO ₂ Reduktion:	16.700 t/Jahr

Schon nach 3 bis 6 Monaten (Erntefaktor) hat eine Windkraftanlage die Energie für ihre Herstellung wieder eingespielt. Darüber hinaus fallen bei der Stromerzeugung weder Abgase, Abfälle noch Abwässer an.

Bauherr:

evn naturkraft
Erzeugungs- und Verteilungs GmbH & Co KG
EVN Platz
2344 Maria Enzersdorf
www.evn-naturkraft.at
e-mail: evn@evn-naturkraft.at