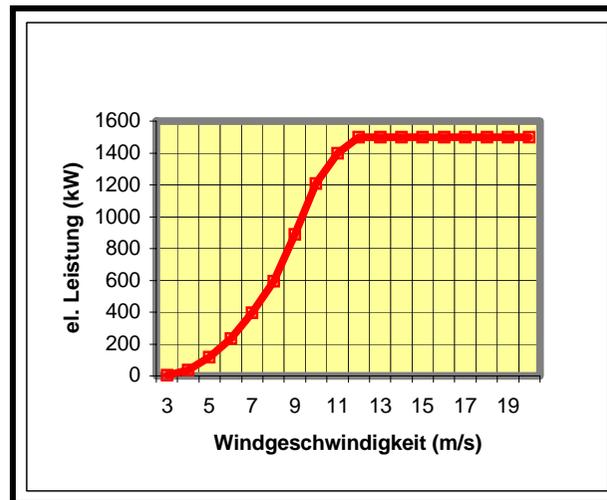


## Die wichtigsten Daten in Kürze

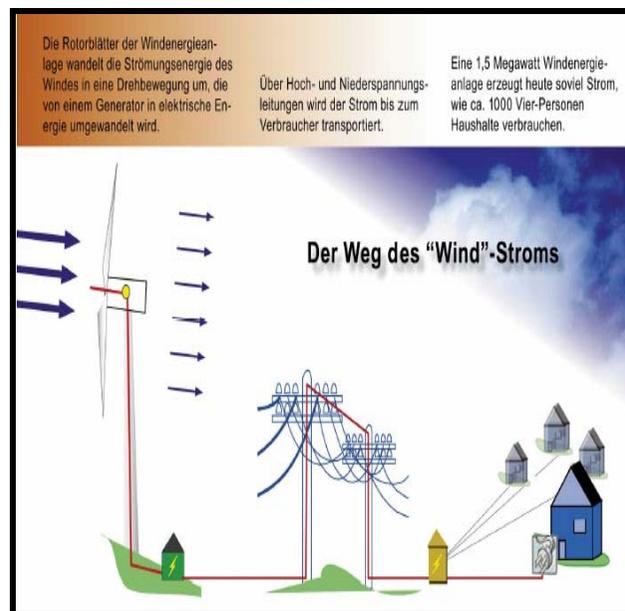
Anlagenhersteller: Enron Wind GmbH, Salzbergen	
Typenbezeichnung	TW 1.5 sl
elektrische Leistung	1.500 kW
Inbetriebnahme	September 2001
Nabenhöhe	100 Meter
Rotordurchmesser	77 Meter
Gesamtgewicht	ca. 240 Tonnen
max. Rotordrehzahl	18,7 U/min
Einschaltgeschwindigkeit	3,0 m/s (11 km/h)
Abschaltgeschwindigkeit	20,0 m/s (72 km/h)
erwartete Jahresproduktion: ca. 3,2 Mio. kWh; das entspricht dem Jahresbedarf von etwa 700 4-Personen-Haushalten	
jährliche CO <sub>2</sub> -Einsparung: ca. 3.100 Tonnen gegenüber fossilen Brennstoffen	



Anlieferung eines Rotorblattes



Leistungskennlinie Enron Wind 1.5 sl



## Windkraftanlage

an der Zentraldeponie  
Altenberge

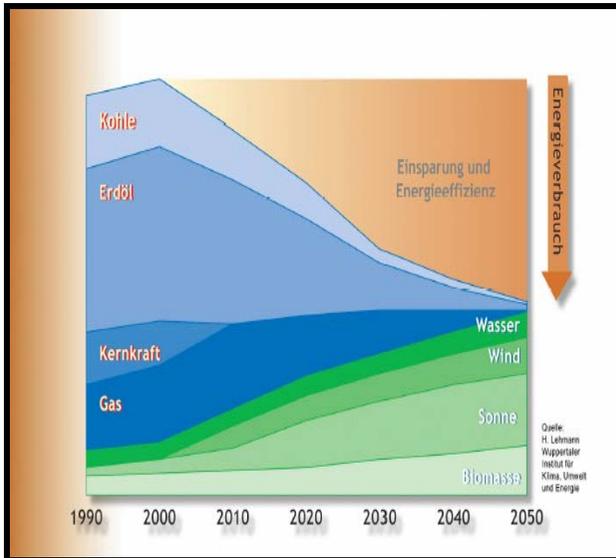


Entsorgungsgesellschaft Steinfurt mbH

Oststraße 1 • 48341 Altenberge  
Telefon 02505-9316-0 • Telefax 02505-9316-99  
eMail: info@egst.de • Internet: www.egst.de

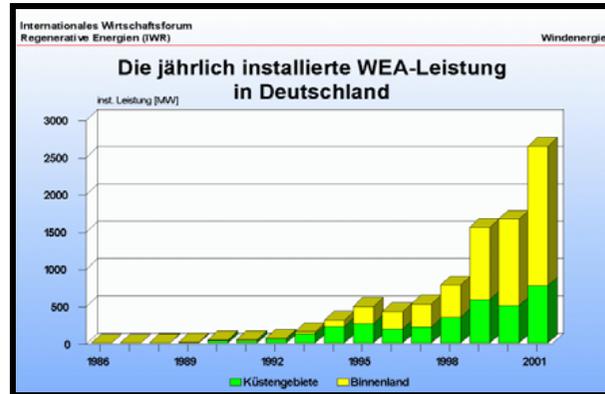
## Strom aus Wind – warum?

Seit Inkrafttreten des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) im Jahre 2000 haben Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus regenerativen Energieträgern erheblich an Bedeutung gewonnen. Neben Biogasanlagen, Photovoltaikanlagen etc. spielt die Windkraft dabei eine erhebliche Rolle, wobei Zielsetzung des Gesetzes eine Verdoppelung des Anteils an elektrischer Energie aus erneuerbaren Energieträgern am gesamten Energieverbrauch bis zum Jahre 2010 ist.



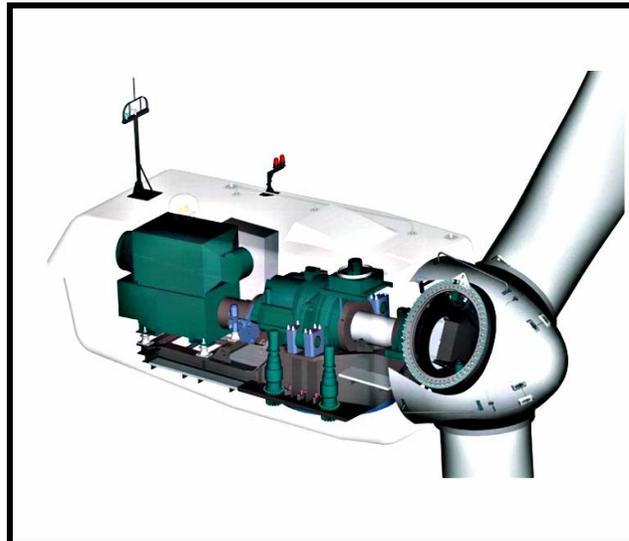
Durch die Regelungen des EEG hinsichtlich der Vergütung von Strom aus derartigen Anlagen wurden auch Standorte im Binnenland für Windkraftanlagen interessant. Unser Standort zeichnet sich aus, da die Infrastruktur zur Einspeisung des erzeugten Stromes in das Festnetz des Energieversorgers an unserer Deponiegasverwertungsanlage bereits vorhanden war und zwei unabhängig voneinander erstellte Windgutachten eine ausreichende Ertragslage prognostizierten. Die in den ersten 1,5 Betriebsjahren erzielten Erträge lagen im Rahmen der Prognosen.

## Entwicklung der Windkraftnutzung in Deutschland



## Technik der Anlage

Bei unserer Anlage handelt es sich um eine sog. Pitch-geregelte Anlage – d.h., die Rotorblätter sind einzeln verstellbar, so dass die Anlage selbsttätig bei allen Windgeschwindigkeiten für eine gleichmäßige Drehmomententwicklung an der Rotorwelle sorgt.



Innenansicht Maschinenkopf

## Umweltrelevante Belange

### Schall

Zur Beurteilung der Schallemissionen der Anlage wurde im Herbst 2002 durch die DMT, Essen, eine Schallmessung durchgeführt. Daraus ist ersichtlich, dass die Anwohner im Umfeld der Anlage keinen unzulässig hohen Schallemissionen ausgesetzt sind.

### Optische Einflüsse

Aufgrund ihrer Höhe ist die Anlage natürlich weithin sichtbar. Optische Beeinträchtigungen darüber hinaus kann es durch Schlagschatten geben, der bei tief stehender Sonne auftritt. In einem Berechnungsmodell wurde dieser Effekt im Rahmen der Genehmigungsphase der Anlage geprüft. Es liegen keine unzulässig hohen Beschattungszeiten vor.

### Auswirkungen auf die Tierwelt

Nach wie vor werden an der Deponie intensive Vorkommen von Vögeln als auch von Niederwild beobachtet. Eine Beeinträchtigung oder Störung der Tierwelt konnte bislang nicht festgestellt werden.