

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



**Karl- Heinz und Tobias Scholz**

**Scholz Wind GbR**

**Windpark Spitze Warte**

**Haarstrang/Rüthen**

**Kurzbericht eines Anlagenbetreibers**

[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Vortragsinhalt:

- landwirtschaftlicher Betrieb
- Tätigkeitsfelder im Bereich der Erneuerbaren Energien
- Kurzbericht eines Anlagenbetreibers:
  - der Weg zur eigenen WKA
  - Betrieb der WKA
  - Zukunftsperspektiven

[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Landwirtschaftlicher Betrieb:

➔ Ackerbaubetrieb als reiner Marktfruchtbetrieb

➔ zweites Standbein Erneuerbare Energien

- Windkraft
- Photovoltaik
- Brenn- und Nutzholzgewinnung
- Miscanthus



[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.scholz-agrar.de/>. The page has a green header with the title "Windkraftnutzung in der Landwirtschaft" and the SCHOLZ-agrar logo. Below the header is a navigation menu with five items: "landw. Betrieb", "Windenergie", "Photovoltaik", "Kaminholz", and "Miscanthus". The main content area features a "Kontakt" section with the text "Miscanthus zu verkaufen: Als loses Hackgut oder in Quaderballen gepresst. Hächsellänge ca. 65mm, ideal für Hackschnitzelheizung!" and "Ihr Ansprechpartner: Karl-Heinz Scholz mobil: 0170 / 21 16 019". A large image of a hay bale is displayed below the text. The footer contains the website URL [www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de) and the copyright notice "© 2011, Gebr. Scholz".

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft Der Weg zur eigenen WKA



→ Realisierung im November 1996

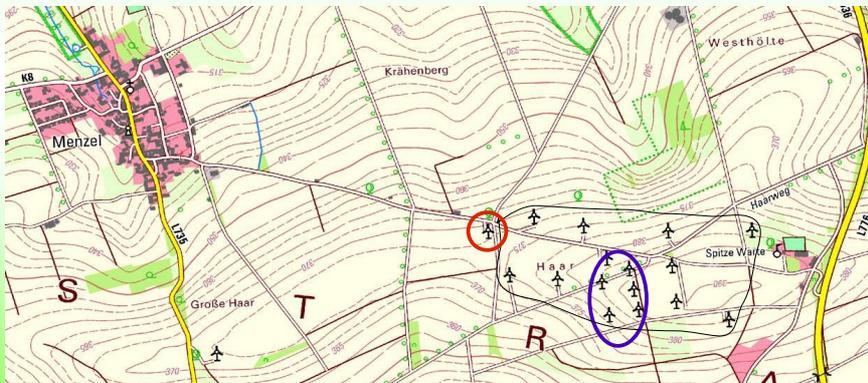
- Herausforderungen bis zur Genehmigung
  - ✓ **Standort/Gebietskulisse**
  - ✓ Umweltgutachten
  - ✓ Betrieb als Einzelanlage
  - ✓ Netzanbindung
  - ✓ Wahl des Herstellers/Anlagentyps
  - ✓ Anlagenüberwachung

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft Der Weg zur eigenen WKA



→ Projektierung des Vorhabens

Standort / Topographische Lage



## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft Der Weg zur eigenen WKA Standort



[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft Der Weg zur eigenen WKA



→ Realisierung im November 1996

- Herausforderungen bis zur Genehmigung
  - ✓ Standort/Gebietskulisse
  - ✓ Umweltgutachten
  - ✓ Betrieb als Einzelanlage
  - ✓ Netzanbindung
  - ✓ Wahl des Herstellers /Anlagentyps
  - ✓ Anlagenüberwachung



[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

# Windkraftnutzung in der Landwirtschaft Der Weg zur eigenen WKA



## ➔ Projektierung des Vorhabens / Stand Windkraft 1996

Entwicklung der Windkraft in den Kreisen HSK, MK, OE, SI und SO

Jahr	Anzahl WEA	Zubau WEA	Leistung in kW	Zubau Leistung in kW	Leistung / WEA in kW	Zubau Leistung in kW je WEA
1988	1	1	50	50	50,0	50,0
1990	5	4	275	225	55,0	56,3
1991	14	9	1.810	1.535	129,3	170,6
1992	20	6	2.565	755	128,3	125,8
1993	34	14	4.430	1.865	130,3	133,2
1994	60	26	13.941	9.511	232,4	365,8
1995	96	36	29.523	15.582	307,5	432,8
1996	136	40	51.248	21.725	376,8	543,1
1997	163	27	66.848	15.600	410,1	577,8
1998	178	15	74.798	7.950	420,2	530,0
1999	192	14	89.958	15.160	468,5	1.082,9
2000	223	31	130.818	40.860	586,6	1.318,1
2001	273	50	188.228	57.410	689,5	1.148,2
2002	319	46	234.768	46.540	735,9	1.011,7
2003	347	28	264.468	29.700	762,2	1.060,7
2004	376	29	311.568	47.100	828,6	1.624,1
2005	393	17	334.968	23.400	852,3	1.376,5
2006	407	14	354.368	19.400	870,7	1.385,7

Quelle: BDB NRW

[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

# Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Betrieb der eigenen WKA

- ➔ **Wartung und Instandhaltung**
  - im EPK oder Wartungsvertrag
  - mit/ohne Fernüberwachung
- ➔ **Investitionen während des Betriebs**
- ➔ **Probleme ?**

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Betrieb der eigenen WKA

- ➔ **Wartung und Instandhaltung**
  - im EPK oder Wartungsvertrag
  - mit/ohne Fernüberwachung



## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Betrieb der eigenen WKA

- EPK oder Wartungsvertrag
- Fernüberwachung
- Wartung und Instandhaltung



[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Betrieb der eigenen WKA

- Investitionen während des Betriebs



[www.scholz-agrar.de](http://www.scholz-agrar.de)

© 2011, Gebr. Scholz

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



### Zukunftsperspektiven

- Stromvermarktung
- ggf. Repowering
  - Herausforderungen
  - Nötige Rahmenbedingungen für eine Realisierung des Repowerings

## Windkraftnutzung in der Landwirtschaft



Zukunftsperspektive **Windkraft !**

