



FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND



# VERMEIDUNGSMAßNAHMEN BEI DER PLANUNG UND GENEHMIGUNG VON WINDENERGIEANLAGEN

## Workshop: Vermeidungsmaßnahmen für windenergieanlagensensible Vogel- und Fledermausarten

TU Berlin: Biehl/Bulling/Schuster

FA Wind: Sudhaus/Tucci

Universität Münster: Schnittker

Kassel, 06.07.2015

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Einleitung

# ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Prüfung der Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nach Bestandserfassung der relevanten Arten

Zugriffsverbote verletzt  
(§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Prüfung unter  
Berücksichtigung von  
Vermeidungsmaßnahmen

Zugriffsverbote nicht verletzt

Zugriffsverbote verletzt  
(§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

Ausnahmeprüfung  
(§ 45 Abs. 7  
BNatSchG)

Vorhaben ohne Inhalts-/  
Nebenbestimmungen  
zulässig

Vorhaben mit Inhalts-/  
Nebenbestimmungen  
zulässig (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4 BNatSchG)

Vorhaben aus Sicht des speziellen  
Artenschutzes unzulässig



## METHODEN

- Auswertung:
  - wissenschaftliche Literatur
  - Verwaltungsvorschriften der Länder
  - Urteile
- Workshop
- Experteninterviews





# MAßNAHMEN

Standortwahl (Macrositing)

Räumliche Anordnung der WEA (Micrositing)

Anlageneigenschaften

Anlockung vermeiden

Weglockung

Vergrämung

Betriebsregulierung

Rück- und Umbau, WEA-Zubau



Maßnahmen

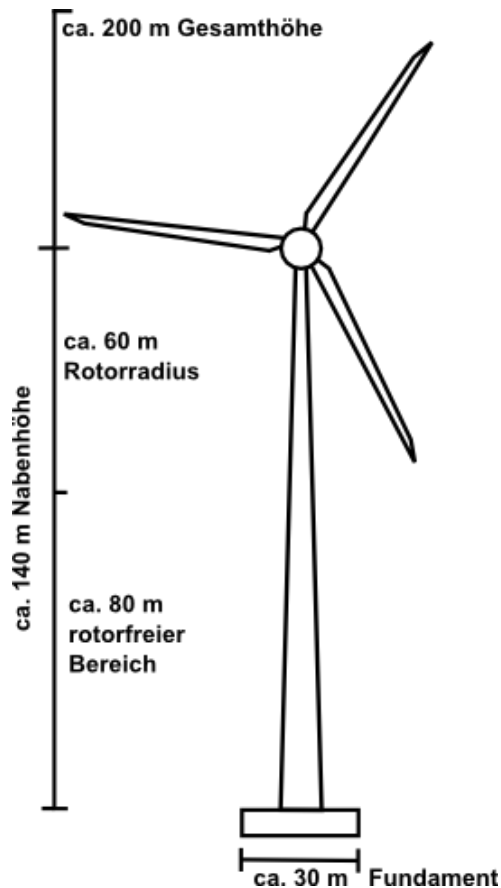
## STANDORTWAHL

- Grundlage der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte
- Datenbasis sehr unterschiedlich
- Langfristige Planung < - > Ökosystemdynamik



Anlageneigenschaften

# ANLAGENGRÖÖE

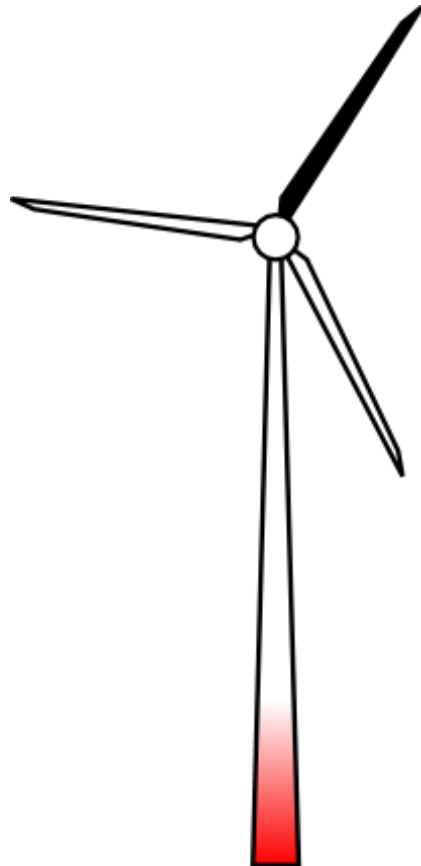


- Viele Kenntnisse zu Altanlagen (Übertragbarkeit?)
- Abhängig von der artspezifischen Flughöhe (Wiesenweihe, Rotmilan, Fledermäuse)
- Naturräumliche Unterschiede möglich
- Nur wenige Umsetzungsbeispiele (Vogelzug)



Anlageneigenschaften

# ERHÖHEN DER WAHRNEHMBARKEIT



- Nur vereinzelte Studien
- Artspezifische Unterschiede möglich
- Auswirkungen auf Akzeptanz möglich



Maßnahmen

# ANLOCKUNG VERMEIDEN

- Guter Kenntnisstand
- Teilweise als Standard umsetzbar (Mastfußbrache)
- Koordinierungsaufwand standortabhängig





Maßnahmen

# WEGLOCKUNG

- Guter Kenntnisstand
- Maßnahmen werden von Greifvögeln gut angenommen
- Anpassung an Projektumfeld notwendig (Landnutzung)



Maßnahmen

# VERGRÄMUNG

- Grundlagenkenntnisse vorhanden
- In Deutschland bei WEA bisher nicht angewandt
- Schädigung der Tiere ist zu vermeiden
- Weitere Umweltauswirkungen der Vergrämung sind zu beachten



Betriebsregulierung

# ABSCHALTZEITEN ZUM SCHUTZ VON FLEDERMÄUSEN

- Vielfach angewandte Maßnahme / Effizienz der Maßnahme unbekannt
- Unterschiedliche Ausgestaltung pauschaler Abschaltzeiten in den Ländern
- Anpassungen an den Standort erfolgen

<b>Frühjahrszug/Bezug Wochenstuben</b>	1.4.-30.4.
<b>Wochenstubenzeit</b>	1.5.-31.7.
<b>Herbstzug/Bezug Winterquartiere</b>	15.7.-31.10.

Quelle: MKULNV und LANUV 2013



Betriebsregulierung

# ABSCHALTUNG NACH BEWIRTSCHAFTUNGSMÄßNAHMEN

Bundesland	Abschaltzeiten in Tagen
Bayern*	2
Hessen	2
Mecklenburg-Vorpommern	1 (3)
NRW*	3, bis Ende Stoppelbrache
Rheinland-Pfalz*	3
Saarland*	2
Schleswig-Holstein	4
Thüringen	1 (24 h)

\* = nach Verwaltungsvorschrift



Rück- und Umbau, WEA-Zubau

# REPOWERING

- Standortsspezifische Erkenntnisse durch Altanlagen
- Repowering von WEA kann Konflikte minimieren
  - Neupositionierung an geeigneteren Standorten
  - Einsatz von Vermeidungsmaßnahmen möglich



Fazit I

## FAZIT

- Prognose über die Wirksamkeit einer Maßnahme i. d. R. im Einzelfall/für den Naturraum zu prüfen
- Multifunktionelle Wirkung der Maßnahmen ist zu beachten
- Teilweise hoher organisatorischer Aufwand
- Kombination von Maßnahmen möglich/sinnvoll



Fazit II

## FAZIT

- Für viele Maßnahmen Untersuchungsbedarf identifiziert
- Bundesweiter Katalog kann eine Diskussionsgrundlage bieten
- Evaluationsergebnisse der Maßnahmen sollten kommuniziert werden



## ZUSAMMENFASSUNG

- Vielzahl an Maßnahmen bekannt
- Ggf. Anpassung der Maßnahme an Region und jeweiliges Projekt
- Ziel der Vermeidungsmaßnahmen: Senkung unter Signifikanz- oder Erheblichkeitsschwelle durch Umsetzung der Maßnahme
- Vermeidungsmaßnahmen sind bei artenschutzrechtlicher Beurteilung von Vorhaben zu berücksichtigen





FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Dirk Sudhaus**

T +49 30 64 494 60-69

F +49 30 64 494 60-61

sudhaus@fa-wind.de

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages