



FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

# BNK – STATUS QUO UND AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN

ON-OFF: Fachaustausch zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung  
von Windenergieanlagen der Fachagentur Windenergie an Land

Dr. Marike Endell

14. November 2017

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Einleitung

## GLIEDERUNG

1. Steigerung der Akzeptanz durch die BNK
2. Rechtlicher Hintergrund der BNK
  - a. Regelung auf Bundesebene
  - b. Regelungen auf Landesebene
  - c. Weitere Regelungsmöglichkeiten
3. Weitere offene Fragen
4. Finanzielle Auswirkung der verpflichtenden BNK
5. Fazit



Steigerung der Akzeptanz durch BNK

## STUDIEN ZUR AKZEPTANZ – 1

- Bundesverband WindEnergie (BWE), Entwicklung eines Hindernisbefeuereungskonzeptes zur Minimierung der Lichtemission an On- und Offshore- Windenergieparks und -anlagen unter besonderer Berücksichtigung der Vereinbarkeit der Aspekte Umweltverträglichkeit sowie Sicherheit des Luft- und Seeverkehrs (HiWUS), 2008
  - Beeinträchtigung von Anwohnern durch nächtliche Befeuereung existiert
  - BNK kann Sicherheit des Flugverkehrs gewährleisten



Steigerung der Akzeptanz durch BNK

## STUDIEN ZUR AKZEPTANZ – 2

- Hübner/Pohl, Akzeptanz und Umweltverträglichkeit der Hinderniskennzeichnung von Windenergieanlagen: Abschlussbericht v. 30.4.2010
  - „Die Anwohner machten Angaben, wie stark sie sich bestimmte Eigenschaften von Hinderniskennzeichnung wünschten. Der stärkste Wunsch bestand hinsichtlich einer bedarfsgerechten Befeuernng. Deutlich bevorzugt wurden seltenere, schwächere und synchronisierte Lichtsignale.“



Steigerung der Akzeptanz durch BNK

## AUSWIRKUNGEN AUF VÖGEL UND FLEDERMÄUSE

- Teilweise wird angenommen, dass bestimmte Arten durch eine nächtliche Befeuerung angezogen werden  
→ BNK müsste das Kollisionsrisiko senken
- Andere Studien sehen keinen Zusammenhang zwischen BNK und Artenschutz
- Keine abschließende Beurteilung seitens der Naturschutzverbände



Rechtlicher Hintergrund

## VORGABEN DER AVV KENNZEICHNUNG

- Kennzeichnungspflicht nach AVV Kennzeichnung ab einer Höhe von 100 Metern (Bauwerksspitze)
- BNK ist nicht verpflichtend, aber seit September 2015 unter bestimmten Voraussetzungen zulässig
  - Erfüllung der (systemischen) Vorgaben in Anhang 6
  - Anerkennung des Systems durch die DFS (Grundsatzprüfung)
  - Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde auf Grundlage einer Stellungnahme der DFS im Genehmigungsverfahren (standortspezifische Prüfung)



Rechtlicher Hintergrund

## KEINE VERPFLICHTUNG AUS GEBOT DER RÜCKSICHTNAHME

- Keine Verpflichtung zum Einsatz der BNK aus Gebot der Rücksichtnahme
  - Nächtliche Kennzeichnung stellt Immission dar
  - Gesetzliche Grenzwerte fehlen, Rückgriff auf Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen des LAI, Beschluss v. 10.5.2000
  - Rspr: Keine Verletzung des Rücksichtnahmegebots (VG München, Urt. v. 7.12.2016 – Au 4 K 16.1019, Au 4 K 16.1020; VGH Kassel, Beschl. v. 13.7.2011 – 9 A 482/11.Z; VGH München, Beschluss v. 3.2.2009 – 22 CS 08.3194)



Rechtlicher Hintergrund

## RÜCKGRIFF AUF DAS BNATSCHG?

- Rückgriff auf die Eingriffsregelung in §§ 14, 15 BNatSchG?
  - Befeuerung als Eingriff in das Landschaftsbild?
  - Sofern Eingriff (+): Verpflichtung zur vermeidbaren Beeinträchtigung bei zumutbarer Alternative





Rechtlicher Hintergrund

## ERGÄNZUNG DER AVV KENNZEICHNUNG?

- Ergänzung der AVV um Verpflichtung zur BNK?
- Gesetzgebungskompetenz des Bundes gegeben?
  - Luftverkehr (Art. 70, 73 Nr. 6 GG) umfasst alle mit dem Flugwesen unmittelbar zusammenhängenden Tätigkeiten und Institutionen
  - Aber: BNK zielt nicht auf Sicherheit des Flugverkehrs ab



Rechtlicher Hintergrund

## REGELUNGSANSÄTZE IN DEN LÄNDERN – 1

- Mecklenburg-Vorpommern:
  - § 46 Abs. 2 LBO sieht verpflichtende BNK vor
  - Für Windparks mit weniger als fünf Anlagen besteht die Möglichkeit, eine Ablöse iHv 100 TEUR zu zahlen
  - Mit Ablösesummen sollen Bestandsanlagen nachgerüstet werden



Rechtlicher Hintergrund

## REGELUNGSANSÄTZE IN DEN LÄNDERN – 2

- Schleswig-Holstein:
  - Kapitel 4.4 der Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen (Runderlass): BNK ist im Rahmen des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebots nach § 13 BNatSchG zu prüfen
  - Der in die Berechnung des Ersatzgeldes einfließende Grundwert wird bei 1 – 5 WEA um 30%, bei 6 – 20 WEA um 20% und ab 21 WEA um 10% reduziert



Rechtlicher Hintergrund

## WEITERE REGELUNGSMÖGLICHKEITEN

- Verpflichtung zur BNK durch Festsetzung im Bebauungsplan
  - Entscheidungshoheit liegt bei der Gemeinde (ggf. Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit des Standorts)
- Verpflichtung zur BNK durch Abschluss eines städtebaulichen Vertrages
  - Regelung setzt Einigung voraus



Weitere offene Fragen

## WEITERE OFFENE FRAGEN

- Frequenznutzungskonzept liegt noch nicht vor  
→ ggf. Beschränkung des Wettbewerbs
- Kosten für die Systeme differieren im Hinblick auf unterschiedliche Größe und Lage von Windparks stark  
→ Kosten können nur schwer vereinheitlicht werden



Finanzielle Auswirkung der verpflichtenden BNK

## FÖRDERUNG VON WINDENERGIEANLAGEN NACH DEM EEG 2017

- Förderung nur nach Zuschlag in der Ausschreibung
  - EEG gibt Ausschreibungsmenge vor (2.800 MW/Jahr); weitere Begrenzung im Netzausbauggebiet (902 MW/Jahr)
  - Bezuschlagt werden Gebote mit günstigstem Gebotswert, bis Ausschreibungsmenge erreicht ist
  - Akzeptanzsteigernde Maßnahmen werden nicht berücksichtigt



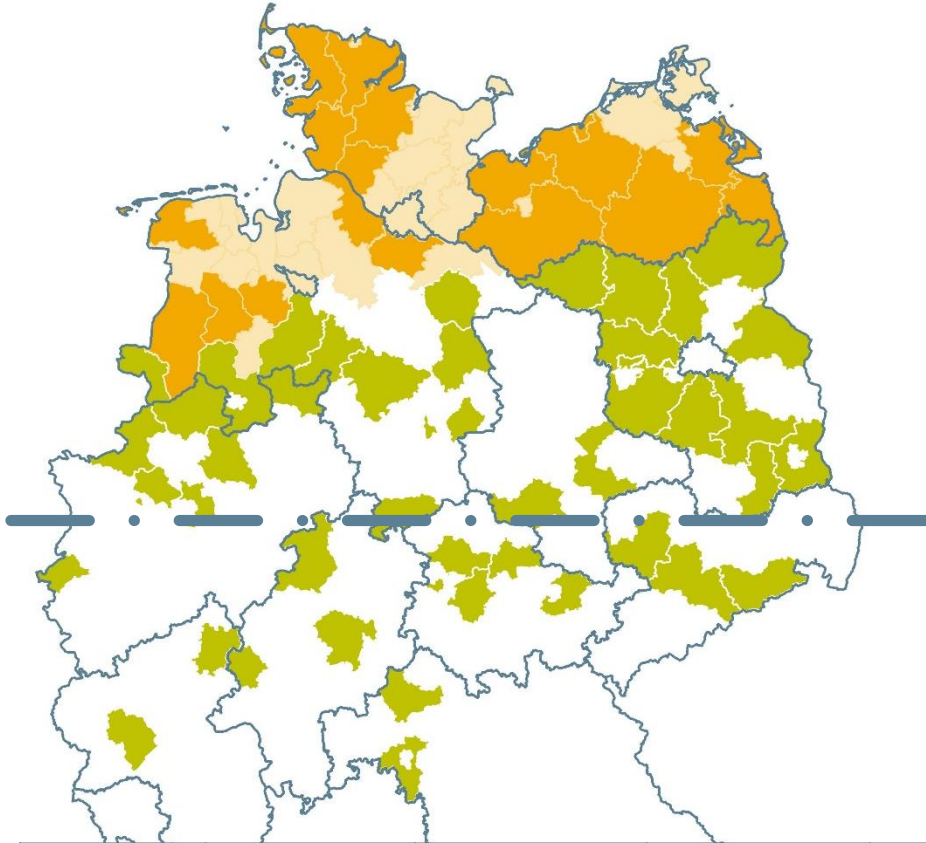
Finanzielle Auswirkung der verpflichtenden BNK

## ERGEBNIS DER ERSTEN BEIDEN AUSSCHREIBUNGSRUNDEN – 1

- Erste Ausschreibungsrunde
  - 2,6-fach überzeichnet → starker Preisdruck
  - Durchschnittlicher Zuschlagswert 5,71 ct/kWh, höchster Zuschlagswert 5,78 ct/kWh, teilweise Entscheidung durch Los → Gebote lagen dicht beieinander
- Zweite Ausschreibungsrunde
  - 2,9-fach überzeichnet → starker Preisdruck
  - Durchschnittlicher Zuschlagswert 4,28 ct/kWh, höchster Zuschlagswert 4,29 ct/kWh → Gebote lagen sehr dicht beieinander



# ERGEBNIS DER ERSTEN BEIDEN AUSSCHREIBUNGSRUNDEN – 2



Deutliche Ungleichverteilung  
der Anzahl der bezuschlagten  
Anlagen zwischen

**Nord** 421 WEA (84,5%)

und

**Süd** 77 WEA (15,5%)

(trotz Netzausbau-Restriktion)

im Vergleich mit jüngerem Zubau

Neue WEA	1. HJ 2017		2016		2015		2014		2013		2012		2011	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
<b>Nord</b>	539	68,2%	1.109	68,3%	947	69,2%	1.264	71,6%	752	65,2%	667	67,9%	595	66,9%
<b>Süd</b>	251	31,8%	515	31,7%	421	30,8%	502	28,4%	402	34,8%	315	32,1%	294	33,1%





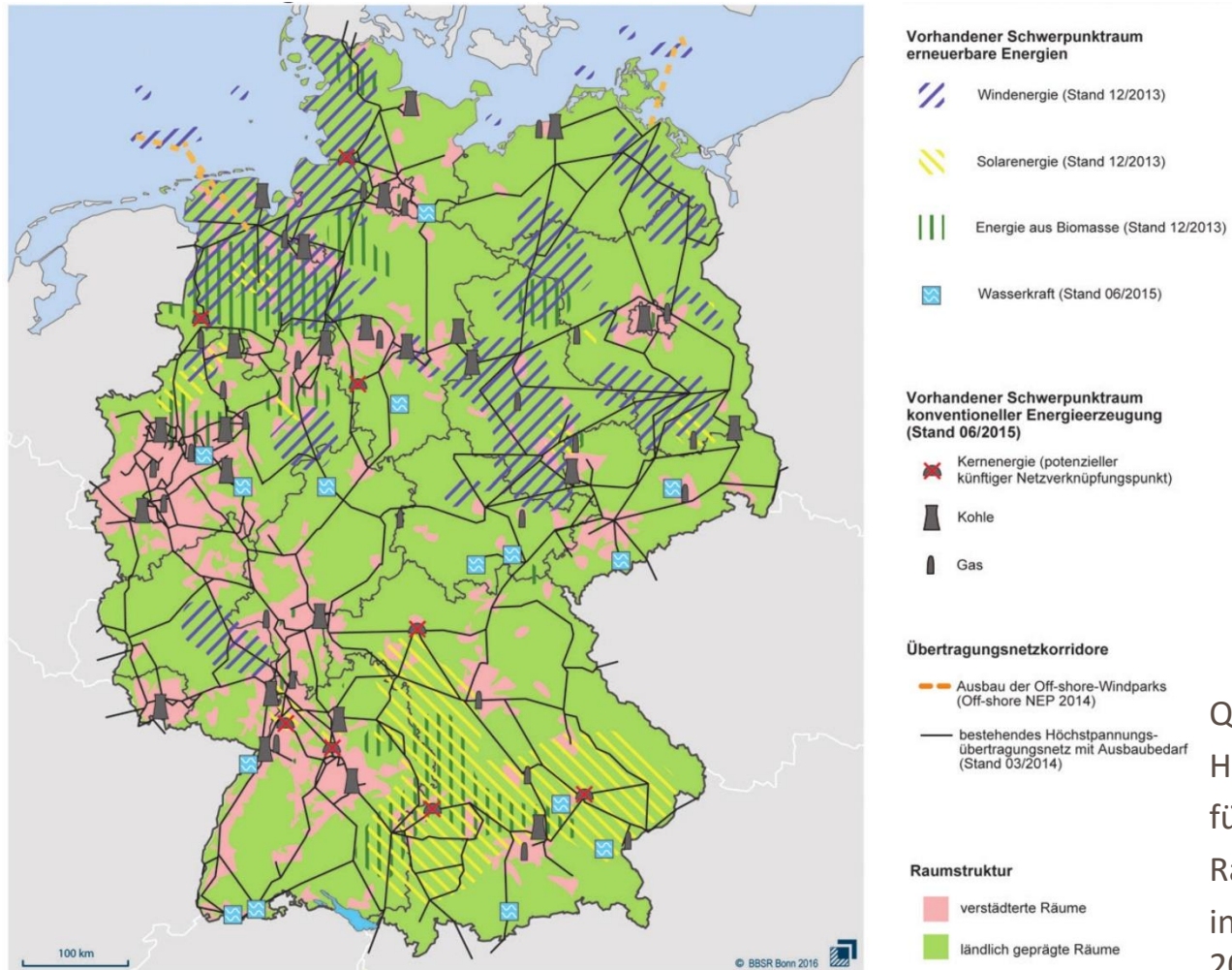
Finanzielle Auswirkung der verpflichtenden BNK

## FINANZIELLE AUSWIRKUNG DER VERPFLICHTENDEN BNK

- Einsatz der BNK erhöht die Stromgestehungskosten
  - Bei einer Annahme von Zusatzkosten iHv 100 TEUR für eine WEA: Erhöhung der Stromgestehungskosten um ca. 0,015 ct/kW  
(WEA mit 3,5-4 MW, 6,5-7,5 m/sec., 12-15 Mio. kWh/a)
  - Bei mengengewichtetem Durchschnittspreis der zweiten Ausschreibungsrunde von 4,28 ct/kWh: Erhöhung der Stromgestehungskosten um von 0,35 %



## Schwerpunkträume Windenergie



Quelle: Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, BMVI 2016



Fazit und offene Fragen

## FAZIT UND OFFENE FRAGEN

- Bundeseinheitliche Regelung derzeit nicht gegeben
- Landesregelungen daher gegenwärtige einzige Möglichkeit, BNK verpflichtend vorzugeben
- Zu lösende Fragen:
  - Gesetzgebungskompetenz für bundeseinheitliche Regelung?
  - Festlegung eines Frequenznutzungskonzepts
  - Umgang mit der Möglichkeit einer Benachteiligung im Ausschreibungsverfahren insbes. für ertragsschwächere Standorte



FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

# Vielen Dank!

**Dr. Marike Endell**

Referentin

T +49 30 64 494 60-68

F +49 30 64 494 60-61

[endell@fa-wind.de](mailto:endell@fa-wind.de)

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages