



FACHAGENTUR
WINDENERGIE AN LAND

BEDARFSGERECHTE NACHTKENNZEICHNUNG VON WEA UND AVV

WWW Gästeabend, Husum Wind 2019

Dr. Dirk Sudhaus, Marianna Roscher

12. September 2019

Gefördert durch:



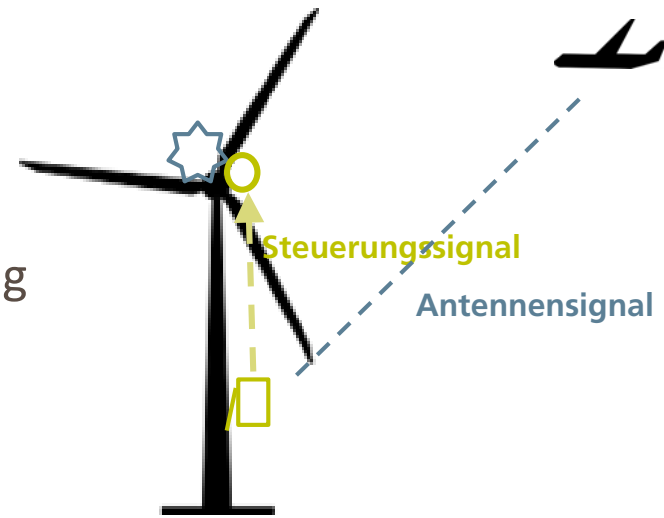
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung von WEA und AVV

1. Einführung
2. Neuerungen nach dem EEG
3. Ausnahmeverfahren
4. Änderung der AVV Kennzeichnung
5. Fazit





1. Einführung

STUDIEN ZUR AKZEPTANZ – 1

- Bundesverband WindEnergie (BWE), Entwicklung eines Hindernisbefeuerngskonzeptes 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 Befeuerng 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 seltener, schwächere und synchronisierte Lichtsignale.“



Einführung

BNK IN DER AVV KENNZEICHNUNG

- BNK seit Novelle im September 2015 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)



2. Gesetzliche Grundlagen

KENNZEICHNUNG VON LUFTFAHRTHINDERNISSEN

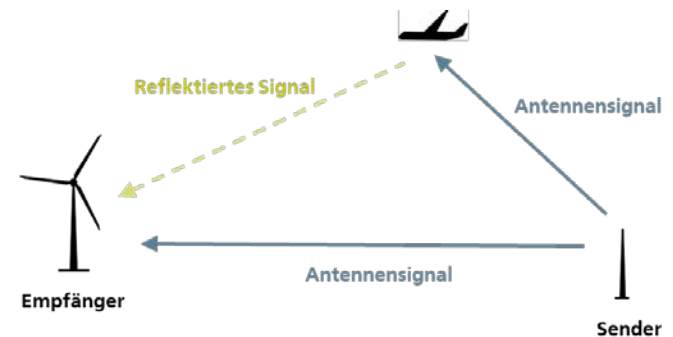
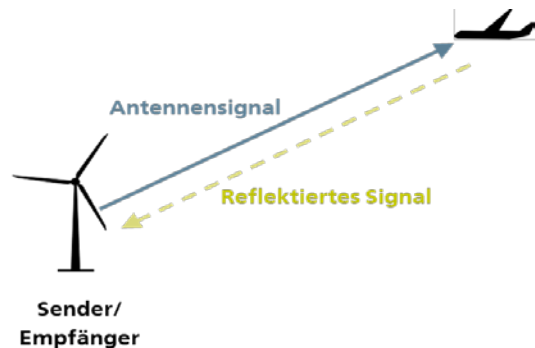
- **Internationales Recht:** Vorschriften der International Civil Aviation Organisation (ICAO)
- **Bundesrecht:** Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV Kennzeichnung); Luftverkehrsgesetz
 - Generelle Kennzeichnungspflicht für Bauwerke mit über 100 Meter Höhe (Nr. 10 AVV Kennzeichnung)
 - BNK-Einsatz bislang optional zugelassen; **ab 1. Juli 2020** ist der **BNK-Einsatz für Neu- und Bestandsanlagen verpflichtend** (§ 9 Abs. 8 EEG)



2. Gesetzliche Grundlagen

LANDESRECHTLICHE REGELUNGEN ZUR BNK

- **Schleswig-Holstein:** Anreizlösung - bei Ermittlung Kompensationen von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu berücksichtigen
- **Mecklenburg-Vorpommern:** verpflichtender Einsatz (§ 46 Abs. 2 LBO)





Neuregelung EEG 2017

VERPFLICHTUNG NACH EEG

§ 9 Abs. 8 EEG:

Betreiber von Windenergieanlagen an Land, die nach den Vorgaben des Luftverkehrsrechts zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sind, müssen ihre Anlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung von Luftfahrthindernissen ausstatten. (...) Die Pflicht nach Satz 1 gilt ab dem 1. Juli 2020. Die Pflicht nach Satz 1 kann auch durch eine Einrichtung zur Nutzung von Signalen von Transpondern von Luftverkehrsfahrzeugen erfüllt werden. Von der Pflicht nach Satz 1 kann die Bundesnetzagentur auf Antrag im Einzelfall insbesondere für kleine Windparks Ausnahmen zulassen, sofern die Erfüllung der Pflicht wirtschaftlich unzumutbar ist.



Neuregelung EEG 2017

VERPFLICHTUNG NACH EEG

- **Regelungsgegenstand:** Ausstattung von kennzeichnungspflichtigen Windenergieanlagen mit einem BNK-System als technische Einrichtung bis zum 1. Juli 2020
 - Verstoß: Zahlungsanspruch des Anlagenbetreibers wird auf anzulegenden Wert des Monatsmarktwerts Wind Onshore gesenkt, § 52 Abs. 2 Nr. 1a EEG
- **Adressat der Regelung:** Betreiber von Neu- und Bestandswindenergieanlagen (voraussichtlich ca. 17.500 Windenergieanlagen)
- **Verpflichtung entfällt** sofern Erteilung einer Ausnahme durch die BNetzA



Neuregelung EEG 2017

AUSNAHMEN - § 9 ABS. 8 SATZ 5 EEG

Von der Pflicht nach Satz 1 kann die Bundesnetzagentur auf Antrag im Einzelfall insbesondere für kleine Windparks Ausnahmen zulassen, sofern die Erfüllung der Pflicht wirtschaftlich unzumutbar ist.

- Ausnahmen im **Einzelfall** möglich (§ 9 Abs. 8 Satz 5 EEG)
- Zuständige Behörde: Bundesnetzagentur, Beschlusskammer 6
- Zentrale Fragestellung ist die **wirtschaftliche Zumutbarkeit** und **Größe des Windparks**



Antragsverfahren bei der BNetzA

AUSNAHMEN

Ausnahmegründe nach dem Antragsformular der BNetzA - Die wirtschaftliche Unzumutbarkeit wird **vermutet**, bei...

1. *Auslaufen des Zahlungsanspruchs nach EEG innerhalb von drei Jahren ab Beginn der Pflicht zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung*
 2. *Überschreiten der voraussichtlichen Kosten der Ausstattung mit einem BNK-System von 3 % der voraussichtlichen Umsatzerlöse bis zum Ende der Förderdauer der Windenergieanlage(n)*
- **sonstige Gründe** bedürfen eines substantiierten Nachweises
 - Relevante **Änderungen** hinsichtlich der Ausnahmegründe sind mitteilungs pflichtig



Antragsverfahren bei der BNetzA

AUSNAHMEN

- Keine Ausnahme sofern BNK-System aus luftverkehrsrechtlichen Gründen ausgeschlossen (z.B. Sicherheitsbereich von Flughäfen)
- Stand September 2019: für ca. 300 WEA erfolgreich gestellte Ausnahmeanträge (Schwerpunkt: drei-Jahres-Frist zum Förderende)



Verpflichtung zur Umsetzung

FRISTVERLÄNGERUNG - §85 ABS.2 NR. 1A EEG

Die Bundesnetzagentur kann unter Berücksichtigung des Zwecks und Ziels nach § 1 Festlegungen nach § 29 Absatz 1 des Energiewirtschaftsgesetzes treffen (...) zu § 9 Absatz 8, insbesondere zur Verlängerung der Umsetzungsfrist in § 9 Absatz 8, wenn nicht innerhalb der Frist nach § 9 Absatz 8 Satz 3 technische Einrichtungen nach § 9 Absatz 8 in einem ausreichenden Umfang am Markt angeboten werden, (...)



Verpflichtung zur Umsetzung

FRISTVERLÄNGERUNG - §85 ABS.2 NR. 1A EEG

- **Regelungsgegenstand:** generelle Verlängerung der Umsetzungsfrist
- **Voraussetzung:** technische Einrichtungen am Markt nicht ausreichend vorhanden
- **Aktuell:** Festlegungsverfahren der BNetzA bis zum 29.7.2019 / voraussichtliche Fristverlängerung von 1 – 5 Jahren



Transponder

NEUREGELUNG EEG 2017

... Die Pflicht nach Satz 1 kann auch durch eine Einrichtung zur Nutzung von Signalen von Transpondern von Luftverkehrsfahrzeugen erfüllt werden... (§ 9 Abs. 8 EEG)

Mit Energiesammelgesetz wurde auch allgemeinen Transponderpflicht für Luftfahrzeuge in allen Lufträumen bei Nacht bis spätestens 1. August 2019 beschlossen.

Für folgende Flüge nach Sichtflugregeln müssen Luftfahrzeuge mit einem Sekundärradar-Antwortgerät (Transponder) ausgerüstet sein: Flüge bei Nacht im nicht kontrollierten und kontrollierten Luftraum (§ 5 Nr.3 FSAV).



Zulassung der BNK mit Transponder

ANPASSUNG AVV KENNZEICHNUNG

Voraussichtlicher Zeitplan

Juni 2019:
Gutachten zur
Transponder-BNK
/ Entwurf Anhang
6 AVV zur
Abstimmung bei
Landes-ministerien

**Juli / August
2019:**
interne
Abstimmung im
BMVi und
Anpassung des
Entwurfs

**September /
Oktober 2019:**
Entwurf zur
Ressort-, Länder-
und Verbände-
abstimmung

**November
2019:**
Kabinetts-
beschluss der
Bundesregierung

**Dezember 2019 -
Januar 2020:**
Einreichung und
Erörterung im
Bundesrat

**Beschlussfassung
über AVV
Kennzeichnung**



Zulassung der BNK mit Transponder

GUTACHTEN ZUR TRANSPONDER-BNK

- abgeschlossenes Gutachten hinsichtlich Bewertung der durch die Einführung der transponderbasierten BNK entstehenden flugbetrieblichen Risiken:
- Ergebnis:
 - Keine gesteigerten Risiken bei Verwendung eines BNK-Transponders ggü. eines BNK-Radars
 - Bei bestimmten Betriebsszenarien (taktischer Helikoptertiefflug, Bundespolizei im Sondereinsatz) weisen sowohl Transponder, als auch Radare Defizite hinsichtl. Detektion von LFZ auf.
 - Empfehlungen:
 - › Wirkungsraum einer WEA auch hinsichtl. Detektion im Nahbereich
 - › Ausrüstung mit einer permanenten Infrarot-Befeuernng



Anpassung der AVV Kennzeichnung - Anhang 6 der AVV

INHALTLICHE ÄNDERUNGEN (ENTWURF)

- **BNK-Transponder:** grds. zugelassen unter bestimmten Voraussetzungen (keine aktive Abfrage von Transpondern durch das BNK-System)
- **Primärradare:** grds. unveränderte Voraussetzungen und Verfahren
- **neue Voraussetzungen** für BNK im Allgemeinen:
 - Infrarot-Kennzeichnung der Windenergieanlage sofern BNK
 - Abdeckung der Detektion auch im Nahbereich / gesamter Wirkungsraum der WEA erfasst



Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung von WEA

FAZIT

- Zulassung des Transponders für BNK hat weiterreichende Rechtsanpassungen zur Folge.
- Derzeit liegt noch keine abschließende Umsetzungsvorschrift vor.
- Der Zeitplan wird ambitioniert bleiben.
- Betreiber sollten sich frühzeitig zu den Optionen Gedanken machen.



ZUM NACHLESEN



www.fachagentur-windenergie.de/veroeffentlichungen/publikationen.html / Messe Husum 2019: Stand 5A09



FACHAGENTUR
WINDENERGIE AN LAND

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Dr. Dirk Sudhaus

T + 49 30 64 494 60-63

F + 49 30 64 494 60-61

E Roscher@fa-wind.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages