



FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

# Berechnungen mit dem Rechentool zu Anlage 2 Bundesnaturschutzgesetz

**Online-Seminar zur Anlage 2 des Bundesnaturschutzgesetzes**

Dr. Dirk Sudhaus

online, Januar 2023

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Hinweise zur Veranstaltung

- In der Veranstaltung werden anhand der Vorstellung des Rechentools insbesondere Anlage 2 BNatSchG betreffende Inhalte behandelt.
- Fragen können in schriftlicher Form jeweils nach den einzelnen Abschnitten über die F&A-Funktion gestellt werden.  
Vermeiden Sie nach Möglichkeit Dopplungen.
- Einzelfälle können nicht besprochen werden.
- Die getroffenen Aussagen entsprechen unserer Interpretation des Gesetzes, ggf. sind andere Interpretationen möglich.



## Zumutbarkeit, Basisschutz und Artenhilfsprogramm

- Wann hat eine Anwendung von Anlage 2 zu erfolgen?
  - Artenschutzrechtlicher Konflikt nach § 45b Abs. 3 oder 4 liegt für beantragte Windenergieanlage vor
  - Schutzmaßnahmen für Brutvögel, die Abschaltungen betreffen, (nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG) werden angeordnet, bspw.:
    - › Antikollisionssystem
    - › Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
    - › phänologiebedingte Abschaltung
  - Für Anlage 2 Nr. 2 gilt:
    - ab 1. Februar 2024 (Eingangsdatum der Antragsunterlagen; gültig für § 45 b Abs. 1-6)
    - oder: Vorhabenträger hat Anwendung von § 45b Abs. 1-6 BNatSchG verlangt (§ 74 Abs. 5 BNatSchG)



## Rechtliche Grundlagen

- § 45b Abs. 6 BNatSchG: Zumutbarkeitsschwelle
- § 45b Abs. 9 BNatSchG: Basisschutz in der Ausnahme
- § 45d Abs. 2 BNatSchG: Zahlungen in ein Artenhilfsprogramm



©FA Wind/Janto Trappe



## Zumutbarkeitsschwelle

*Fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für die in Anlage 1 Abschnitt 1 genannten Brutvogelarten sind insbesondere die in Anlage 1 Abschnitt 2 genannten Schutzmaßnahmen. Die Anordnung von Schutzmaßnahmen, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, gilt unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten als unzumutbar, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern*

- 1. um mehr als 8 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juli 2014, das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist, von 90 Prozent oder mehr oder*
- 2. im Übrigen um mehr als 6 Prozent.*

*Die Berechnung nach Satz 2 erfolgt nach Anlage 2. Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17 000 Euro je Megawatt angerechnet. Schutzmaßnahmen, die im Sinne des Satzes 2 als unzumutbar gelten, können auf Verlangen des Trägers des Vorhabens angeordnet werden.*



## Zumutbarkeitsschwelle

*Fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für die in Anlage 1 Abschnitt 1 genannten Brutvogelarten sind insbesondere die in Anlage 1 Abschnitt 2 genannten Schutzmaßnahmen. Die Anordnung von Schutzmaßnahmen, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, gilt unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten als unzumutbar, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern*

- 1. um mehr als 8 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juli 2014, das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist, von 90 Prozent oder mehr oder*
- 2. im Übrigen um mehr als 6 Prozent.*

*Die Berechnung nach Satz 2 erfolgt nach Anlage 2. Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17 000 Euro je Megawatt angerechnet. Schutzmaßnahmen, die im Sinne des Satzes 2 als unzumutbar gelten, können auf Verlangen des Trägers des Vorhabens angeordnet werden.*



## Gütefaktor

- *Gütefaktor ist das Verhältnis des Standortertrags einer Anlage nach Anlage 2 Nummer 7 zum Referenzertrag nach Anlage 2 Nummer 2 in Prozent. (§36 h Abs. 1 Satz 5 EEG 2023)*
- *Der Referenzertrag ist die für jeden Typ einer Windenergieanlage einschließlich der jeweiligen Nabenhöhe bestimmte Strommenge, die dieser Typ bei Errichtung an dem Referenzstandort rechnerisch auf Basis einer vermessenen Leistungskennlinie in fünf Betriebsjahren erbringen würde. (Anlage 2 Nr. 2 EEG)*
- *Der Standortertrag vor Inbetriebnahme wird aus dem Bruttostromertrag abzüglich der Verlustfaktoren ermittelt. [...] Verlustfaktoren sind Strommindererträge aufgrund von [...] d) genehmigungsrechtlichen Auflagen, zum Beispiel zu Geräuschemissionen, Schattenwurf, Naturschutz oder zum Schutz des Flugbetriebs einschließlich Radar.*



## Zumutbarkeitsschwelle

*Fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für die in Anlage 1 Abschnitt 1 genannten Brutvogelarten sind insbesondere die in Anlage 1 Abschnitt 2 genannten Schutzmaßnahmen. Die Anordnung von Schutzmaßnahmen, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, gilt unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten als unzumutbar, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern*

- 1. um mehr als 8 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juli 2014, das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist, von 90 Prozent oder mehr oder*
- 2. im Übrigen um mehr als 6 Prozent.*

*Die Berechnung nach Satz 2 erfolgt nach Anlage 2. Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17 000 Euro je Megawatt angerechnet. Schutzmaßnahmen, die im Sinne des Satzes 2 als unzumutbar gelten, können auf Verlangen des Trägers des Vorhabens angeordnet werden.*



## Basisschutz

*Wird eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 Satz 1 bis 3 erteilt, dürfen daneben fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für die in Anlage 1 Abschnitt 1 genannten Brutvogelarten, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten, nur angeordnet werden, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern*

- 1. um höchstens 6 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes von 90 Prozent oder mehr oder*
- 2. im Übrigen um höchstens 4 Prozent.*

*Die Berechnung nach Satz 1 erfolgt nach Anlage 2. Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17 000 Euro je Megawatt angerechnet.*



## Zahlung in ein Artenhilfsprogramm

*Wird eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 nach Maßgabe des § 45b Absatz 8 Nummer 5 zugelassen, ohne dass Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der betreffenden Art durchgeführt werden, hat der Träger des Vorhabens eine Zahlung in Geld zu leisten. Die Zahlung ist von der zuständigen Behörde zusammen mit der Ausnahmeentscheidung für die Dauer des Betriebs als jährlich zu leistender Betrag im Zulassungsbescheid festzusetzen. Sie ist als zweckgebundene Abgabe an den Bund zu leisten. Die Höhe des jährlich zu leistenden Betrages errechnet sich nach Anlage 2 Nummer 4. Dabei ist der nach § 45b Absatz 6 verringerte Energieertrag abzuziehen. Die Mittel werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz bewirtschaftet. Sie sind für Maßnahmen nach Absatz 1 zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustands der durch den Betrieb von Windenergieanlagen betroffenen Arten zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht. Die Verpflichtungen nach § 15 bleiben unberührt.*



## Zahlung in ein Artenhilfsprogramm

- „Bis spätestens Ende Mai eines Jahres muss der Anlagenbetreiber einer Windenergieanlage an Land die Zahlung in ein Artenhilfsprogramm auf Basis seiner realen Vollbenutzungstunden leisten. „(Begründung zu Anlage 2 Nr. 4 BNatSchG)





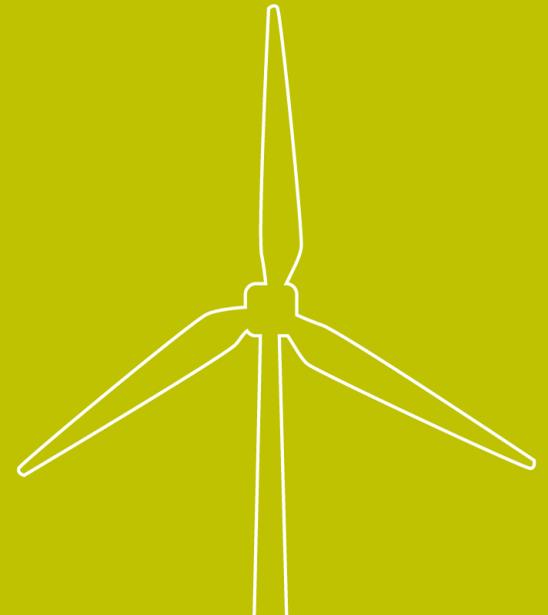
FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

**Dirk Sudhaus**

Forschungskordinator

T +49 30 64 494 60- 69

sudhaus@fa-wind.de



Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages