

Praxisvorschläge zum Umgang mit Fledermäusen bei Windenergievorhaben

Abschaltvorgaben verhältnismäßig gestalten

Juli
2026



Inhalt

Inhalt.....	2
1 Einleitung	3
2 Das Wichtigste in Kürze	4
3 Regelungen und Erfassungen in der Genehmigungsvorbereitung	5
3.1 Verzicht auf pauschale Schutzabstände zu Landschaftsstrukturen	5
3.2 Erfassung von Fledermauslebensräumen und -quartieren bei Windenergievorhaben (§ 14 BNatSchG).....	5
3.2.1 Voruntersuchungen bei Standorten im Wald	5
3.2.2 Voruntersuchungen bei Windenergievorhaben im Offenland	6
4 Untersuchungen und Maßnahmen vor Baubeginn (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) 7	7
5 Schutz von Fledermäusen während der Bauphase (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	8
6 Schutz von Fledermäusen während des Betriebs (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	8
6.1 Pauschale Abschaltung als vorsorgliche Schutzmaßnahme zur Vermeidung des betriebsbedingten Tötens	9
6.1.1 Windenergie hat in der Abwägung an Bedeutung gewonnen	10
6.1.2 Abschaltungen haben erhebliche energiewirtschaftliche Auswirkungen	11
6.1.3 Fledermausabschaltungen verringern die Grundlastfähigkeit der Windenergie	12
6.1.4 Anvisiertes Schutzniveau ist unrealistisch	12
6.1.5 Fledermausaktivitäten nehmen bei zunehmender Windgeschwindigkeit ab	13
6.1.6 Populationsstützende Maßnahmen priorisieren	14
6.1.7 Ausweitung der Abschaltzeiten erhöht den Flächenbedarf für WEA	14
6.2 Gondelmonitoring als freiwillige nachträgliche Erfassung zur standortbezogenen Optimierung des Windenergieanlagenbetriebs.....	15
7 Anforderungen an die Setzung einer Signifikanzschwelle	16
7.1 Rechtliche Anforderungen	16
7.2 Forderung	18

1 Einleitung

Am 29. März 2023 trat § 6 Abs. 1 S. 4 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) in Kraft, mit dem der Bundesgesetzgeber einen ersten Schritt zur deutschlandweiten Vereinheitlichung des Fledermausschutzes unternommen hat. Der Bundesverband WindEnergie (BWE) begrüßt insbesondere den Ansatz der bundesweiten Vereinfachung und Standardisierung von Regelungen und Prozessen, wie er bereits mit den bundeseinheitlichen Maßstäben zum betriebsbedingten Tötungsrisiko kollisionsgefährdeter Brutvogelarten gemäß § 45b Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) umgesetzt wurde. Um Planungs- und Genehmigungsverfahren weiter zu beschleunigen und somit den Ausbau der Windenergie weiter voranzutreiben, fordert der BWE eine bundeseinheitliche Standardisierung des Fledermausschutzes, wie sie bereits im Koalitionsvertrag der vorherigen Legislaturperiode angekündigt wurde.¹ Der Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung enthält hierzu zwar keine weiteren Festlegungen, an der Notwendigkeit einer bundeseinheitlichen Standardisierung hat sich jedoch nichts geändert. Die umfassenden Forderungen des BWE zur angekündigten Novellierung des BNatSchG sind dem Positionspapier [„Positionen und Vorschläge für das Bundesnaturschutzgesetz“](#) zu entnehmen.

Der Schutz von Fledermäusen ist ein wichtiger Bestandteil des Artenschutzes. Der Klimawandel bedroht die Lebensräume von Fledermäusen. Eine wichtige Maßnahme gegen diese Bedrohung ist der Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie. Der Ausbau von Windenergieanlagen (WEA) sollte somit langfristig zum Schutz von Fledermäusen beitragen. Allerdings können WEA auch ein Risiko für einzelne Individuen darstellen, da diese mit den Anlagen kollidieren können. Deshalb müssen Maßnahmen ergriffen werden, um den Bau und Betrieb von WEA fledermausfreundlich zu gestalten und die artenschutzrechtlichen Vorgaben umzusetzen.

Die Windenergiebranche sieht sich mit zeitintensiven und nicht aussagekräftigen Voruntersuchungen konfrontiert, wie beispielsweise Transektbegehungen, Dauererfassung oder Telemetrie. Hinzu kommen unterschiedliche Vorschriften zum Schutz von Fledermäusen auf Länderebene, die zu erheblichen Verzögerungen bei der Umsetzung von Projekten führen.

Um Planungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen sowie Prozesse und Maßstäbe aufseiten der Behörden zu vereinheitlichen, fordert der Verband den Bundesgesetzgeber auf, Regelungsbereiche zum Schutz von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im BNatSchG zu adressieren. Dies soll einen föderalen Flickenteppich und damit einhergehende rechtliche und faktische Unsicherheiten vermeiden. Dabei sollte der Grundsatz bestehen, nur solche Untersuchungen festzuschreiben, die entscheidungserhebliche Erkenntnisse für die relevanten Prüfungen liefern, beispielsweise die Besatzkontrolle.

Mit dem im Jahr 2023 veröffentlichten Positionspapier hat der BWE einen praxisnahen Ansatz vorgestellt, wie Genehmigungsverfahren auf der Basis der bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse deutlich beschleunigt werden können und das Schutzniveau von Fledermäusen in Deutschland gesichert werden kann. Die darin formulierten Grundsätze gelten bis auf die Parameter für pauschale Abschaltungen (Kap. 6.1) unverändert fort. Die vorliegende Aktualisierung konzentriert sich auf die in der Genehmigungspraxis zunehmend verschärften Abschaltvorgaben zum Schutz von Fledermäusen. In

¹ „Wir schaffen Rechtssicherheit im Artenschutzrecht, u. a. durch die Anwendung einer bundeseinheitlichen Bewertungsmethode bei der Artenschutzprüfung von Windenergievorhaben“ (Bundesregierung (2021): [Koalitionsvertrag](#), S. 56).

einigen Bundesländern werden mittlerweile restriktivere Abschaltvorgaben angeordnet, die zu erheblichen Ertragseinbußen für Vorhabenträger führen. Für diese fortschreitende Verschärfung der Abschaltvorgaben liegt derzeit keine wissenschaftliche Grundlage vor. Vor diesem Hintergrund hält der BWE eine Aktualisierung seiner Position für erforderlich.

2 Das Wichtigste in Kürze

Phase	Artenschutzrechtliche Relevanz	BWE-Vorschläge zum Fledermausschutz
Genehmigungsvorbereitung	Eingriffe Voruntersuchungen	Verzicht auf pauschale Schutzabstände zu Landschaftsstrukturen Gutachterliche Habitatpotenzialeinschätzung und ggf. CEF-Maßnahmen im Wald Verzicht auf Voruntersuchungen im Offenland
Baubeginn	Zugriffsverbote Zerstörungsverbot: Fällung	Besatzkontrolle und mögliche Vermeidungsmaßnahmen (Verschluss, Fällung, Umsiedlung)
Bauphase		Störungsverbot: Grundsätzlich keine erheblichen Störungen
Betrieb		Tötungsverbot: Kollisionsrisiko
		Pauschale Abschaltvorgaben als vorsorgliche Schutzmaßnahme Freiwilliges Gondelmonitoring (mit artspezifischer Signifikanzschwelle)

Abbildung 1: Vorschläge zum Fledermausschutz während der verschiedenen Phasen eines Windenergievorhabens.

Der BWE spricht sich für folgende Punkte zum Fledermausschutz aus (siehe Abbildung 1):

- In der Genehmigungsvorbereitung soll auf pauschale Schutzabstände zu Landschaftsstrukturen verzichtet werden, da diese weder fachlich noch artenschutzrechtlich zum Fledermausschutz erforderlich sind. **Im Wald** sollte durch eine **Habitatpotenzialeinschätzung**² festgestellt werden, ob Lebensräume verloren gehen **und diese gegebenenfalls durch entsprechende CEF-Maßnahmen**³ ausgeglichen werden müssen. **Im Offenland sollte auf nicht aussagekräftige Voruntersuchungen**, wie Transektbegehungen, Dauererfassung oder Telemetrie, **verzichtet werden**. Von den Ergebnissen dieser Untersuchungen kann nicht auf die Fledermausaktivität in der Höhe geschlossen werden und sie können nicht zu spezifischen Maßnahmenvorgaben führen. Generell existieren weder im Offenland noch im Wald Untersuchungen, welche bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen entscheidungserhebliche Erkenntnisse liefern könnten.⁴

² Der BWE hat mit der sogenannten Habitatpotenzialeinschätzung bereits eine Anwendungsempfehlung für Voruntersuchungen für Fledermäuse an Waldstandorten veröffentlicht: BWE (2025): [Vorschlag für effiziente Voruntersuchungen an Waldstandorten](#).

³ *Continuous ecological functionality-measures* (CEF-Maßnahmen) sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, um Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten.

⁴ Telemetrie führt zu Beeinträchtigungen der Individuen und muss daher entscheidungserhebliche Erkenntnisse zum Schutz der Tiere liefern, ansonsten wird die erforderliche Ausnahme zum Nachstellen und Fangen widerrechtlich erteilt.

- Vor Baubeginn werden die **potenziellen Quartiere auf Besatz überprüft und bei Bedarf entsprechende Vermeidungsmaßnahmen mit der Naturschutzbehörde abgestimmt** (Verschluss, Fällung und ausnahmsweise Umsiedlung).
- Während der Bauphase kommt es in der Regel zu **keinen erheblichen Störungen** im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 2. Halbsatz BNatSchG, **da sich durch das jeweilige zeitlich begrenzte Bauvorhaben der Erhaltungszustand der lokalen Fledermauspopulation nicht verschlechtert.**
- Während des Betriebs sollten **pauschale Abschaltvorgaben als vorsorgliche Schutzmaßnahme** angeordnet werden, die das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ausräumen. Zusätzlich sollten Betreiber*innen durch ein **freiwilliges anschließendes Gondelmonitoring** die Abschaltzeiten an den jeweiligen Standort anpassen können.
- Während des Betriebs muss im Rahmen des freiwilligen Gondelmonitorings eine **Signifikanzschwelle für Fledermäuse bundeseinheitlich politisch gesetzt werden. Nach ständiger Rechtsprechung ist das Tötungsrisiko für Fledermäuse nicht deutlich erhöht, solange nur einzelne Individuen betroffen sind. Fledermausschutz wird langfristig nicht ohne Energiewende gelingen, sodass die Signifikanzschwelle den derzeit etablierten Wert von zwei Tieren nicht unterschreiten kann.** Momentan umfasst der etablierte Wert die gesamte Ordnung der Fledermäuse, **muss aber rechtlich und fachlich artspezifisch sein.**

3 Regelungen und Erfassungen in der Genehmigungsvorbereitung

3.1 Verzicht auf pauschale Schutzabstände zu Landschaftsstrukturen

Pauschale Schutzabstände zu Landschaftsstrukturen lassen sich fachlich nicht begründen (sie sind bezüglich eines Kollisionsrisikos nicht wirksam und hinsichtlich von Störungen nicht erforderlich). Es gibt auch keine artenschutzrechtliche Grundlage für die Einhaltung pauschaler Abstände.

Durch die von uns vorgeschlagene pauschale Abschaltregelung in Punkt 6.1 werden ohnehin alle Fledermausarten geschützt, die potenziell im Rotorbereich fliegen könnten. Entsprechend ist im Rahmen einer bundeseinheitlichen Standardisierung auf solch pauschalisierte Schutzabstände zu verzichten.

3.2 Erfassung von Fledermauslebensräumen und -quartieren bei Windenergievorhaben (§ 14 BNatSchG)

3.2.1 Voruntersuchungen bei Standorten im Wald

Vorab ist anzumerken, dass Windenergievorhaben vorrangig nicht in (besonders) hochwertigen und strukturreichen Waldgebieten geplant werden, sondern in der Regel auf strukturarmen Flächen der (intensiven) Forstwirtschaft oder auf Kalamitätsflächen.

WEA stellen stets einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der mit entsprechenden Maßnahmen ausgeglichen werden muss, um die Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erhalten (§ 14 Abs. 1 BNatSchG). Der allgemeine Verlust an Habitatstruktur betrifft grundsätzlich keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand und die betroffenen Biotoptypen, bei denen eine Multifunktionalität angenommen werden kann, werden kompensiert. Darüber hinaus müssen die

Lebensräume für Fledermäuse im Eingriffsgebiet ermittelt werden. Hierbei unterscheidet sich der Untersuchungsumfang in Waldgebieten zwischen den Bundesländern und auch zwischen den Behörden teilweise erheblich.⁵

Um den Prozess zu vereinheitlichen und damit auch zu beschleunigen, schlägt der BWE eine bundesweit einheitliche, gutachterliche Habitatpotenzialeinschätzung vor. Die Habitatpotenzialeinschätzung kann genutzt werden, um Lebensräume für Fledermäuse zu erfassen und zu bewerten. Dafür sind nur wenige Begehungstermine notwendig, um die Eingriffsfläche(n) anhand entsprechender Referenzflächen zu bewerten und ggf. notwendige und fachlich anerkannte Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß der Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG) zu bestimmen. So kann auch sichergestellt werden, dass eine Zerstörung von Quartieren gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen wird. Hierbei sind die Referenzflächen einige hundert Meter um den Anlagenstandort für die Bewertung erforderlich und umfassen eine mögliche Verschiebung des Anlagenstandorts an einen konfliktärmeren Standort (Micro-Siting).

Wird durch die einheitliche gutachterliche Habitatpotenzialeinschätzung ein Verlust von geeigneten Lebensräumen oder Strukturen mit tatsächlicher artenschutzrechtlicher Relevanz festgestellt,⁶ sind die **Verluste möglichst durch die Herausnahme von gleichsam geeigneten Lebensräumen oder Strukturen in der Größe der „Verlustflächen“ aus der intensiven Forstwirtschaft vorgezogen auszugleichen (CEF-Maßnahme).**

Da dies aufgrund einer Vielzahl von Faktoren nicht immer möglich ist, kommen **alternativ die Umstellung gleichsam geeigneter Lebensräume und/oder Strukturen in der Größe der Verlustflächen auf ökologische Forstbewirtschaftung sowie der Herausnahme einzelner gutachterlich als geeignet bewerteter Baumgruppen aus der Forstwirtschaft** in Frage.

Als Maßnahme bietet sich zudem an, mithilfe von Fledermauskästen wegfallendes Quartierpotenzial kurzfristig zu kompensieren. Dafür bedarf es einer entsprechenden Klarstellung des § 45b Abs. 7 BNatSchG bezüglich der Nisthilfen für kollisionsgefährdete Fledermausarten.

3.2.2 Voruntersuchungen bei Windenergievorhaben im Offenland

Bei Windenergiestandorten im Offenland kann auf Voruntersuchungen verzichtet werden. Praktische Erfahrungen haben gezeigt, dass solche Voruntersuchungen nicht dazu geeignet sind, aussagekräftige Informationen zum Vorkommen von Fledermäusen in den relevanten Höhen während des Anlagenbetriebs zu liefern.⁷ Auch artenschutzrechtlich sind umfassende Untersuchungen „ins Blaue

⁵ Besonders umfangreich in Thüringen: Institut für Tierökologie und Naturbildung (2015): [Arbeitshilfe Fledermäuse und Windenergie in Thüringen](#); vgl. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2017): [Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“](#).

⁶ Dies sind essenzielle Habitate, deren Verlust zu einer Entwertung des Lebensraums im Sinne des Verlusts von Fortpflanzungsstätten führen können.

⁷ Daher sieht beispielsweise der Artenschutzleitfaden NRW auch keine Voruntersuchungen vor, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (2017): Artenschutzleitfaden NRW, S. 22 f; Kommission (2020): [Leitfaden zu Windkraftprojekten und den Naturschutzvorschriften der EU](#), S. 139.

hinein“ nicht erforderlich.⁸ Stattdessen wird im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung das Vorkommen einer artenschutzrechtlich relevanten Aktivität von kollisionsgefährdeten Arten angenommen und die Anlagen vorsorglich mit pauschalen Abschaltzeiten (vgl. Kapitel 4.1) betrieben. Dieser im Artenschutz gängige Worst-Case-Ansatz nimmt an, dass das Tötungsrisiko durch die adäquate Schutzmaßnahme der pauschalen Abschaltzeiten so gesenkt wird, dass ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ausgeschlossen werden kann. Insofern erübrigen sich zusätzliche artenschutzrechtlich irrelevante Voruntersuchungen.⁹

Da das Vorhandensein von potenziellen Quartieren im Offenland leicht auszuschließen ist, können daher auch keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot) eintreten, sodass folglich auf Voruntersuchungen (Transektbegehung, Telemetrie und Dauererfassung z. B. mittels Horchkisten) verzichtet werden kann,¹⁰

- sofern die vom Rotor überstrichene Fläche außerhalb von als Forst ausgewiesenen Flächen liegt,
- sofern keine Komplettentnahme von Quartieren mit Fledermausquartierpotenzial (Rodungen und Fällungen von Bäumen) erforderlich sind,
- sofern sich keine anderweitigen Quartiere (z. B. Stollen, Eiskeller etc.) im Eingriffsbereich befinden.

4 Untersuchungen und Maßnahmen vor Baubeginn (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG)

Durch die Habitatpotenzialeinschätzung (siehe Kapitel 3.2.1) und die ggf. notwendigen und fachlich anerkannten Maßnahmen sollten die Eingriffe für Fledermäuse bereits hinreichend berücksichtigt sein. Sollten dennoch potenzielle Quartierbäume durch Fällungen betroffen sein, kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 1 BNatSchG (Zerstörungs- und Tötungsverbot) durch folgende Maßnahmen ausgeschlossen werden:

- a. Besatzkontrollen vor Fällung entsprechender Bäume
- b. Unbesetzte Quartiere werden entweder unmittelbar gefällt oder verschlossen, sodass eine Fällung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen kann
- c. Fällarbeiten sind vorzugsweise in den Frostperioden im Winter vorzunehmen (im Winter ist mit weniger Arten zu rechnen und die Wahrscheinlichkeit auf ein besetztes Quartier ist geringer). Um das Risiko für ggf. winterschlafende Individuen auszuschließen, sind Besatzkontrollen (Aus-/Einflugsbeobachtungen und akustische Überwachung, Endoskopkamera) im Herbst geeignet, um anschließend wie in Maßnahme b vorzugehen.

⁸ "Sind Begehungen durchgeführt worden und ergibt auch die Auswertung vorhandener sonstiger Erkenntnisse und Literatur [...] keinen Anhaltspunkt für ein artenschutzrechtlich relevantes Vorkommen, besteht kein Anlass für weitere Untersuchungen [...]. Untersuchungen quasi „ins Blaue hinein“ sind nicht veranlasst" (Urteil vom 09.07.2009 - [BVerwG 4 C 12.07 Rn. 44.](#))

⁹ [OVG NRW 8 A 4256/19](#) vom 20. November 2020 Rn.58, 60.

¹⁰ Landesamt für Naturschutz Rheinland-Pfalz (2023): [Vereinfachung von Untersuchungen für Fledermäuse in Planungs- und Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#), S. 3.

Sollte bei der Besatzkontrolle ein besetztes Fledermausquartier gefunden werden, kann eine Baumfällung bzw. Beseitigung des Quartiers erst nach Ausflug der Tiere erfolgen. Sollten bei der Besatzkontrolle ein besetztes Winter-Fledermausquartier gefunden werden, wird **in Abstimmung mit der zuständigen Behörde der Zeitpunkt der Fällung verschoben. Bei Bedarf wird die Umsiedlung des vorgefundenen besetzten Quartiers vorgenommen.**

5 Schutz von Fledermäusen während der Bauphase (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können baubedingt – wie auch bei der forstwirtschaftlichen Nutzung – direkt angrenzend zum Eingriffsbereich oder zur Baustellenzufahrt vorübergehend auftreten. Zunächst ist das Störungsverbot populations- und nicht individuenbezogen.¹¹ Somit müssen die Störungen erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 2. Halbsatz BNatSchG sein, das heißt, der Erhaltungszustand der lokalen Fledermauspopulation müsste sich verschlechtern. Dies scheidet bereits aus, wenn die Tiere weiterhin genügend Raum haben und in umliegende Bereiche ausweichen können, sodass in der Regel keine erheblichen Störungen vorliegen.¹²

6 Schutz von Fledermäusen während des Betriebs (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Zum weiteren Verständnis ist vorab eine Erläuterung des komplizierten Vorgehens in Bezug auf die Signifikanzschwelle bei Fledermäusen erforderlich. Es existieren keine Methoden, mit denen das Kollisionsrisiko von Fledermäusen an einer WEA vor deren Errichtung untersucht werden kann. Daher geht die derzeitige Praxis davon aus, dass sich an keinem Standort im Vorfeld widerlegen lässt, dass das Lebensrisiko für potenziell betroffener Exemplare durch das betriebsbedingte Tötungsrisiko signifikant erhöht wird. Da Fledermäuse nahezu überall vorkommen, gilt dies grundsätzlich für jeden Standort. Dieses Vorgehen widerspricht der Rechtsprechung, wonach das Überschreiten der Signifikanzschwelle nur bei Vorhaben gegeben sein kann, bei denen besondere Umstände hinzukommen.¹³ Bei Standorten, an denen lediglich ein durchschnittliches oder sogar unterdurchschnittliches Risiko prognostiziert wird, wäre keine Schutzmaßnahme erforderlich. Es ist daher fraglich, ob die Annahme, dass bei jedem Standort die Annahme des Verbotstatbestands gilt, rechtskonform ist, auch wenn sich dies in der Praxis etabliert hat.

Es werden somit zwei Schwellenwerte benötigt: für eine pauschale Abschaltung und für die nachgezogene standortspezifische Bewertung. Da es sich um eine vorsorgliche Maßnahme handelt, steht dem Vorhabenträger frei, ob er eine nachgelagerte Erfassung im Gondelbereich der WEA durchführt oder nicht. Für diese nachgelagerte Untersuchung und die angestrebte standortspezifische Anpassung der Abschaltung muss für die Auswertung der Untersuchung einerseits ein artenschutzrechtskonformer Ansatz in Form einer Risikoberechnung gewählt werden (relativer

¹¹ Agatz (2023): [Windenergie-Handbuch](#), S. 263.

¹² OVG Niedersachsen, [Urteil vom 28. Januar 2010](#) – 12 LB 243/07 Rn. 51.

¹³ BVerwG, [Urteil vom 28. April 2016](#) – 9A 9/15.

Schwellenwert). Andererseits darf die resultierende Abschaltung in aller Regel nicht zu mehr Abschaltungen als bei der pauschalen Abschaltung führen, weil dies dem Worst Case-Ansatz widerspräche. Es muss zudem möglich sein, dass zumindest bei unterdurchschnittlicher Aktivität keine Schutzmaßnahme erforderlich ist.

6.1 Pauschale Abschaltung als vorsorgliche Schutzmaßnahme zur Vermeidung des betriebsbedingten Tötens

Sämtliche in Deutschland vorkommenden Fledermausarten gehören aufgrund ihrer Nennung in Anhang IV der FFH-Richtlinie zu den streng geschützten Tierarten. Die Kollisionsgefahr von Fledermäusen an WEA wurde in langjährigen Forschungsprojekten¹⁴ untersucht. Bis heute ist allerdings nicht bekannt, wie groß die Populationen der einzelnen Fledermausarten sind und welche Auswirkungen die Kollisionen einzelner Tiere auf die Populationen haben. Es ist nicht bekannt, dass WEA eine populationsgefährdende Sonderrolle einnehmen. Das gilt umso mehr im Vergleich zu anderen Eingriffen in die Natur. Bekannt ist, dass Schlagopfer an WEA nur bestimmten Arten, Jahreszeiten und Wetterlagen zuzuordnen sind.¹⁵

Zur Vermeidung von betriebsbedingten Tötungen von Fledermäusen durch WEA besteht wissenschaftlicher¹⁶ und rechtlicher¹⁷ Konsens und damit der Stand der Praxis darin, dass die **pauschale Abschaltung** eine vorsorgliche Schutzmaßnahme für das betriebsbedingte Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG darstellt, die grundsätzlich und mit hinlänglicher Sicherheit nach fachlicher Vernunft das Tötungsrisiko von Fledermäusen unter die Signifikanzschwelle senkt. Wir setzen uns daher dafür ein, dass **für alle neu zu genehmigenden Onshore-WEA in Deutschland im Zeitraum von April bis Oktober von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang pauschale Abschaltalgorithmen gelten, die bei gleichzeitigem Auftreten der folgenden Faktoren zur Abschaltung der WEA führen:**

- Windgeschwindigkeiten von **weniger als 5 m/s**,
- Temperaturen **über 10°C**
- **kein Niederschlag**¹⁸

Nach dem Gerichtsurteil des OVG Münster vom 1. März 2021¹⁹ liegt der geregelte Abschaltalgorithmus (< 6 m/s) im Spektrum der Anlaufwindgeschwindigkeiten, die nach dem aktuellen Forschungsstand

¹⁴ Behr et al. (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen ([RENEBAT I](#)); Behr et al. (2015): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen ([RENEBAT II](#)); Weber et al. (2018): Akustische Erfassung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen. In: Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis ([RENEBAT III](#)).

¹⁵ Agatz (2023): [Windenergie-Handbuch](#), S. 263.

¹⁶ Behr et al. (2018): Akustische Erfassung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen (RENEBAT III), S. 402 bestätigt Ergebnisse aus RENEBAT I.

¹⁷ Vgl. OVG Nordrhein-Westfalen 8 A 1183/18 vom 1. März 2021, ; OVG Nordrhein-Westfalen 8 A 4256/19 vom 20. November 2020; OVG Rheinland-Pfalz 8 A 11958/17 vom 20. September 2018; OVG Niedersachsen 12 LB 118/16 vom 25. Oktober 2018; VGH Baden-Württemberg 10 S 1485/21 vom 5. Oktober 2022; Agatz (2023): [Windenergie-Handbuch](#), S.454.

¹⁸ Niederschlag geringer/ gleich 0,2 mm/h siehe u.a. Bayrisches Landesamt für Umwelt (2017): [Arbeitshilfe Fledermausschutz und Umwelt](#), S. 13.

¹⁹ Vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, [Urteil vom 1. März 2021](#) – 8 A 1183/18.

fachwissenschaftlich als vertretbar eingestuft werden. In einem früheren Positionspapier zum Thema Fledermäuse (Mai 2023) sprach sich der BWE ebenfalls für eine Anlaufgeschwindigkeit von 6 m/s aus.

Der Gesetzgeber hat bei der Festlegung der Abschaltparameter im Jahr 2022 in Anlage 2 zu § 45b Abs. 6 und 9 sowie zu § 45d Abs. 2 eine Abschaltung von maximal 2,5 % zum Schutz von Fledermäusen als zumutbar zugrunde gelegt. Diese Verluste bilden auch die Grundlage für die Berechnungen der Flächenerfordernisse für Windenergie. Allerdings zeigen erste Auswertungen von Betriebsdaten von Mitgliedsunternehmen des BWE, dass die abschaltbedingten Verluste deutlich darüber liegen. Bei einer pauschalen Abschaltung bei 6 m/s liegen diese bereits bei über 2,5 %. Die genauen Gründe müssen noch analysiert werden und die Ergebnisse werden voraussichtlich im Herbst 2026 veröffentlicht. Es ist bereits erkennbar, dass die derzeit geltenden Abschaltparameter sich insbesondere in windschwachen Jahren stärker auswirken, da die Abschaltungen dann einen größeren Anteil der potenziellen Stromerzeugung betreffen. Die prognostizierten Umsatzverluste infolge der Abschaltungen belaufen sich auf 3–5 %.

Des Weiteren erlassen viele Bundesländer im Einzelfall restriktivere Vorgaben (z. B. Anlaufgeschwindigkeiten von bis zu 8 m/s für bestimmte Arten²⁰). Für derartige Vorhaben liegen die Ertragsverluste zumeist über 5 %. Um weiteren abschaltbedingten Ertragsverlusten entgegenzuwirken, fordert der BWE daher eine **bundeseinheitliche Setzung der Signifikanzschwelle und damit Setzung der Anlaufgeschwindigkeit auf 5 m/s**. Die Abweichung von der bisherigen Position begründet sich wie folgt.

6.1.1 Windenergie hat in der Abwägung an Bedeutung gewonnen

Die Festlegung des Schwellenwerts von 6 m/s erfolgte zeitlich sowohl vor der gesetzlichen Feststellung des überragenden öffentlichen Interesses am Betrieb von WEA (§ 2 EEG 2022) als auch vor der normativen Einordnung des Aufbaus einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, als Belang von besonderer Bedeutung für die Ziele des Naturschutzes (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG). Gleiches gilt für die einschlägige Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zu Artikel 20a GG.²¹ Die Setzung eines Signifikanzschwellenwertes ist jedoch eine Wertentscheidung, und erfordert daher eine Gewichtung und Abwägung widerstreitender Interessen²². Der europäische und der deutsche Gesetzgeber haben jedoch das Abwägungsgewicht bzgl.

²⁰ Bei möglichen Vorkommen der Rauhaufledermaus und der Abendseglerarten sehen Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt einen Wert von < 6,5 m/s und das Saarland von < 7 m/s vor. In Niedersachsen können und werden für die genannten Arten ebenfalls Abschaltungen bei höherer Anlaufgeschwindigkeit festgelegt, hier reicht die Spanne zwischen <7 m/s bis < 8 m/s.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Fledermäuse. S. 37.

Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Niedersachsen (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 7/2016 Anlage 2. S. 212-225.

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt (2018): Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt. Magdeburg. S. 47.

²¹ BVerfG, [Beschluss vom 24. März 2021](#) – 1 BvR 2656/18 u.a.

²² Sailer, F. (2023): Der rechtliche Rahmen für probabilistische Ansätze bei der artenschutzrechtlichen Signifikanzbewertung. *NuR* 45, 78–84.

des Ausbaus einer nachhaltigen Energieversorgung erhöht und seiner Bedeutung besonderen Ausdruck verliehen. Dieses größere Abwägungsgewicht muss sich in einer Neuabwägung mit dem Ziel einer Schwellenwertsetzung widerspiegeln.

6.1.2 Abschaltungen haben erhebliche energiewirtschaftliche Auswirkungen

Die Praxis zeigt, dass die Abschaltungen erhebliche energiewirtschaftliche Auswirkungen haben. Die betroffenen Zeiträume fallen überwiegend in die Nachtstunden, von (teilweise kurz vor) Sonnenuntergang bis (teilweise kurz nach) Sonnenaufgang. In diesen Zeiträumen liefert die Photovoltaik keine Energie. Von der Fledermausabschaltung sind zudem Nächte mit niedrigen Windgeschwindigkeiten betroffen. Der wegfallende erneuerbare Strom muss dann verstärkt durch konventionelle, fossile Kraftwerke ersetzt werden, die aufgrund des Merit-Order-Effekts regelmäßig zu einem höheren Strompreis beitragen. Der ergänzende Einsatz fossiler Kraftwerke hat erhebliche Auswirkungen auf den Klimaschutz.

Die Verzögerungen beim Ausbau der Offshore-Windenergie verstärken diesen Effekt zusätzlich, da dadurch weniger grundlastnahe Windstromkapazitäten zur Verfügung stehen. Insgesamt beeinträchtigt dies die Versorgungssicherheit, insbesondere in Zeiten hoher Stromnachfrage und gleichzeitig geringer Einspeisung aus erneuerbaren Energien. Gleichzeitig treten großräumige Schwachwindphasen oft nachts oder in stabilen Wetterlagen auf und fallen damit zeitlich häufig mit Abschaltzeiten zum Fledermausschutz zusammen. Dadurch kommt es in diesen Perioden zu einer Überlagerung geringer Stromerzeugung und fledermausbedingter Abschaltungen, sodass künftig zusätzliche WEA und Speicherkapazitäten zur Überbrückung der reduzierten Einspeisung eingeplant werden müssen. Durch den hohen Aufwand bei der Kompensation der Ausfälle entstehen zusätzliche Eingriffe in die Natur, ein höherer Ressourcenbedarf und auch ein höheres Kollisionsrisiko für Fledermäuse und Greifvögel durch die zusätzlich benötigten WEA sowie die Speicher zur Überbrückung der Abschaltungen. Diese zusätzlichen finanziellen und ökologischen Kosten stehen in keinem angemessenen Verhältnis zu dem lediglich geringen erhöhten Schutzniveau für Individuen vor Ort, das durch Ausweitungen von Abschaltmaßnahmen erreicht wird.

Zu berücksichtigen ist zudem das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) geförderte Projekt „MENTOR“ (Entwicklung von Methoden zur Bewertung von Windenergieflächen unter Berücksichtigung von Restriktionen). Es untersucht die Stromertragspotenziale aus ausgewiesenen Windenergiegebieten und gleicht diese mit den Strommengenzielen der Bundesregierung ab. Dabei werden auch fledermausbedingte Abschaltungen berücksichtigt. Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt im Herbst 2026. Es ist davon auszugehen, dass die erhobenen Daten diese Beobachtungen bestätigen.

Nicht zuletzt bedeuten die zunehmenden Abschaltungen zum Schutz von Fledermäusen sowohl eine volkswirtschaftliche als auch unternehmerische finanzielle Mehrbelastung. Durch die Ermittlung der Standortgüte und die Anwendung des Korrekturfaktors werden die Fledermausabschaltungen in Teilen durch das EEG an die Betreiber zurückerstattet. Diese Kosten gehen direkt zulasten des EEG-Kontos und stellen eine volkswirtschaftliche Mehrbelastung dar, die fachlich nicht gerechtfertigt ist. Schließlich ist zu bedenken, dass der Korrekturfaktor bei der Bestimmung der Standortgüte keinen 1:1-Ausgleich darstellt. Der etwaige Differenzverlust schlägt sich direkt auf den Betreiber nieder, was in höheren Projektkosten mündet, die sich in Zeiten stark überzeichneter Ausschreibungen und dem daraus resultierenden Kostendruck zusätzlich verschärfend auswirken können.

6.1.3 Fledermausabschaltungen verringern die Grundlastfähigkeit der Windenergie

Viele der modernen WEA erzeugen bereits zwischen 4-6 m/s relevante Strommengen. Indem die WEA bereits bei niedriger Windgeschwindigkeit Strom erzeugen, kann insbesondere in windschwachen Jahren, wie z. B. 2024 und 2025, weiterhin der Strombedarf perspektivisch aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Gleichzeitig führen schwächere Windjahre dazu, dass ein größerer Anteil der Jahresstromproduktion auf niedrige Windbereiche entfällt, wodurch die tatsächlichen Ertragsverluste deutlich über den pauschal angenommenen 2,5 % liegen. Die geltenden Abschaltparameter wirken sich in windschwachen Jahren besonders stark aus, da die Abschaltungen dann einen größeren Anteil der potenziellen Stromerzeugung betreffen. Eine Zunahme der Abschaltungen bei niedrigen Windgeschwindigkeiten resultiert daher in einer verringerten Energieproduktion. Energiewirtschaftlich verringert die Fledermausabschaltung die Grundlastfähigkeit der Windenergie, da der untere Leistungsbereich abgeschnitten wird.

6.1.4 Anvisiertes Schutzniveau ist unrealistisch

Ein Vergleich mit anderen geschützten beziehungsweise gefährdeten Arten sowie mit anderen Vorhabentypen verdeutlicht, dass ein Schutzniveau von über 80 % weder praktisch erreichbar noch in vergleichbaren naturschutzrechtlichen Sachverhalten üblich ist. So hält der VGH Mannheim in seinem Urteil vom 3. September 2025 beim Wespenbussard bereits ein Schutzniveau von 50 % für ausreichend.²³

Frick et al. (2026) schlagen in dem von ihnen entwickelten Handlungsrahmen zur Verringerung von Fledermausverlusten an WEA für Arten, die gemäß der International Union of Conservation of Nature (IUCN) als ‚least concern‘ eingestuft sind, ebenfalls ein Schutzniveau von 50 % vor. Dies deckt die in Deutschland regelmäßig durch Schlag an WEA betroffenen Arten ab. Selbst für Arten, die als ‚critically endangered‘ und somit in der höchsten Stufe der Roten Liste der IUCN eingestuft sind, schlagen die Studienautoren mit 90 % einen geringeren Wert vor, als aktuell in Deutschland mit 6 m/s für alle Arten in der Regel abgedeckt wird.²⁴

Für die artenschutzrechtliche Bewertung, ob eine Kollisionsgefährdung signifikant erhöht ist, ist jeweils das Risiko des einzelnen, potenziell am stärksten betroffenen, Individuums zu bewerten. Laut BVerwG ist kein höheres Schutzniveau erforderlich, wenn größere Ansammlungen der Arten auftreten.²⁵ Bei Brutvögeln wird der Zeitraum der Brut in der Nähe der WEA bewertet, da nur in dieser Phase die Möglichkeit einer ausreichenden Aufenthaltsdauer im Nahbereich der Anlage gegeben ist, um eine entsprechende signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszulösen. Bei Fledermäusen ist eine Betrachtung eines einzelnen Individuums nicht möglich, da man Individuen anhand von aufgezeichneten Rufen nicht unterscheiden kann. Daher wird behelfsweise das Risiko in Bezug auf die Gesamtaktivität über die Saison betrachtet.

²³ Vgl. VGH Mannheim (14. Senat), [Beschluss vom 3. September 2025](#) – 14 S 566/25.

²⁴ Frick et al. (2026): A global decision framework for reducing bat fatalities at wind energy facilities. *Ecological Solutions and Evidence*, 7, e70189.

²⁵ Vgl. BVerwG (7. Senat), [Beschluss vom 7. November 2025](#) – BVerwG 7 B 2.25.

Schaltet man für einen bestimmten Anteil von X % dieser Rufe ab, so stellt man für diesen Anteil ein Schutzniveau von 100 % sicher. Umgekehrt hat man ein Schutzniveau von X % für das Risiko, dem die Gesamtaktivität ausgesetzt ist. Das bedeutet ausdrücklich nicht, dass die Hälfte aller Fledermäuse sterben. Es bedeutet, dass für X % der Fledermausaktivität keinerlei Schlagrisiko besteht, für den übrigen Anteil besteht ein geringes Risiko. In Zeiten ohne Abschaltung existiert also ein geringes und in Zeiten mit Abschaltung kein Schlagrisiko. Aufgrund fehlender Erkenntnisse geht man davon aus, dass durch eine WEA ohne Abschaltung in Bezug auf das potenziell am meisten betroffene Individuum das Schlagrisiko so hoch ist, dass eine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos hierdurch nicht ausgeschlossen werden kann. Keinesfalls bedeutet dies aber, dass das potenzielle Risiko bis nahe Null reduziert werden muss. Es muss so weit reduziert werden, dass das resultierende Schlagrisiko keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos entspricht.²⁶ Vor diesem Hintergrund erscheint die Forderung nach einem derart hohen Schutzniveau fachlich und rechtlich nicht sachgerecht.

Maßgeblich ist, ob die vorgesehenen Schutzmaßnahmen ein im jeweiligen fachlichen Kontext angemessenes und wirksames Schutzniveau gewährleisten. Ein Schutzniveau von 80 % ist im Vergleich zu anderen Schutzmaßnahmen im Kontext von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bereits als sehr hoch anzusehen.

6.1.5 Fledermausaktivitäten nehmen bei zunehmender Windgeschwindigkeit ab

Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens RENEBA II belegen, dass Fledermausaktivitäten mit zunehmender Windgeschwindigkeit stark abnehmen. Bei Betrachtung der Gesamtaktivität zeigt sich, dass bezogen auf alle Artgruppen mit einer festgelegten Abschaltgeschwindigkeit von 5 m/s bereits ein sehr hohes Schutzniveau von über 80 % für Fledermäuse gewährleistet ist. Bereits bei Windgeschwindigkeiten ab 5 m/s wurden bei Verwendung des Detektionssystems Batcorders in den untersuchten Datensätzen nur noch rund 4 % der Gesamtaktivität erfasst.²⁷ Über alle untersuchten Arten hinweg wurden bei Windgeschwindigkeiten von ≥ 4 m/s je nach Detektorsystem nur noch zwischen 16–20 % der Gesamtaktivität registriert, bei ≥ 5 m/s 4–7 % und bei ≥ 6 m/s lediglich 1–2 %. Auch die Ergebnisse von RENEBA III zeigen dies. Demnach entfallen nur 15 % der Aktivität auf Windgeschwindigkeiten ≥ 5 m/s und 6 % auf Windgeschwindigkeiten ≥ 6 m/s (Batcorder).²⁸ Insgesamt belegen die Ergebnisse einen deutlichen Rückgang der Aktivität mit zunehmender Windgeschwindigkeit. Auf Grundlage umfassender Realdaten gehen wir konservativ davon aus, dass eine Abschaltung bis 5 m/s eine Aktivität von mindestens 80 % sicher abdeckt, in den meisten Fällen liegt der Wert sogar noch höher.

²⁶ Bei leichter Überschreitung der Schwelle ist eine Reduzierung auf 0 nicht erforderlich. Beispielsweise hat der Große Abendsegler eine Mortalitätsrate adulter Individuen von 0,44. Jedes Individuum hat somit ein jährliches Sterberisiko von 44 %. Eine signifikante Erhöhung wäre ein Anstieg des Werts um 10 % auf 54 %. Eine Maßnahme muss das Risiko unter diese Schwelle senken. Wenn die WEA beispielsweise ein unrealistisch hohes Schlagrisiko von 20 % je Individuum und Jahr mit sich bringt, dann wäre die Signifikanzschwelle deutlich überschritten. Bei Abschaltung mit einem Schutzniveau von 80 % erhöht sich das Gesamtrisiko von 44 % auf nur 48 % statt 64 %. Hier wäre der Signifikanzschwellenwert unterschritten.

Vgl.: Dietz et al. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. S. 107

²⁷ Behr et al. (2015): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen ([RENEBA II](#)), S. 135.

²⁸ Behr et al. (2018): Bestimmungen des Kollisionsrisikos an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis (RENEBA III), S. 367 - 368.

6.1.6 Populationsstützende Maßnahmen priorisieren

Eine Stabilisierung oder Verbesserung des Erhaltungszustands gefährdeter Arten kann maßgeblich durch populationsstützende Maßnahmen erreicht werden, nicht jedoch durch die fortlaufende Ausweitung der Schutzmaßnahmen gegenüber einer zusätzlichen Mortalitätsursache. Zwar reduzieren Abschaltungen das Kollisionsrisiko an einzelnen WEA, sie stellen jedoch kein geeignetes Instrument dar, um populationsbezogene Entwicklungen langfristig zu stabilisieren oder den Erhaltungszustand einer Art zu verbessern. Die größten zu erwartenden Individuenverluste im Zusammenhang mit Windenergie treten beim Großen Abendsegler und der Rauhaufledermaus auf. Bei beiden Arten ist trotz etwaiger Individuenverluste nicht mit einer „Verschärfung des Bestandstrends“ zu rechnen. Für die weiteren Arten ergeben sich Gefährdungen für Fledermauspopulationen durch „Verlust von Quartieren [...] sowie Verknappung der von Nahrung durch die intensivierte Landwirtschaft“.²⁹ Für die langfristige Stabilisierung der Population ist also vielmehr die Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit, die Aufwertung von Lebensräumen sowie die Schaffung und Sicherung geeigneter Quartiere erforderlich. Derartige Maßnahmen wirken nicht nur zugunsten einzelner Fledermausarten, sondern leisten zugleich einen Beitrag zur Stärkung der Biodiversität insgesamt.

Sogenannte kumulative Wirkungen sind zudem nicht auf Vorhabenebene relevant, sondern sollen von den Mitgliedstaaten fortlaufend überwacht und durch Erhaltungsmaßnahmen vermieden werden.³⁰ Zur Bewertung der Auswirkungen auf Populationen sind zunächst die Mortalitätsursachen von Fledermäusen zu untersuchen. Anschließend ist zu bewerten, welche Auswirkungen die hieraus resultierende Mortalitätsrate auf die Populationen hat.³¹ Der BWE weist daher darauf hin, dass für die Berücksichtigung kumulativer Wirkungen durch den Zubau weiterer WEA bereits das nationale Artenhilfsprogramm (nAHP) geschaffen wurde. Das nAHP dient dem Schutz von Arten, die vom Ausbau der erneuerbaren Energien an Land und auf See besonders betroffen sind. Für eine nachhaltige Verbesserung des Erhaltungszustands von Fledermausarten sollten weitere Artenhilfsmaßnahmen für andere (Mortalitäts-)Ursachen herangezogen werden.

6.1.7 Ausweitung der Abschaltzeiten erhöht den Flächenbedarf für WEA

Trotz eines steigenden Energiebedarfs durch voranschreitende Elektrifizierung resultiert die Zunahme der Abschaltungen in einer geringeren Stromproduktion aus erneuerbaren Energien. Dies hat nicht nur Ertragsminderungen für Betreiber zur Folge, sondern zieht auch einen erhöhten Flächenbedarf sowie einen erhöhten Bedarf an disponibler Leistung wie Speicher nach sich, um die abschaltbedingten Verluste auszugleichen. Die Erreichung der Strommengenziele als auch die Versorgungssicherheit auf Basis erneuerbarer Energien werden somit deutlich erschwert.

In der bisher größten Studie zum Kollisionsrisiko von Fledermäusen an WEA RENEBA II wurde noch nicht bestimmt, ob in jeder der oben genannten Nächte tatsächlich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vorliegt. Dazu bedarf es der politischen Setzung eines Signifikanzschwellenwerts (siehe

²⁹ Meining et al. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (2): S. 18.

³⁰ vgl. Artikel 12 Abs. 4 FFH-Richtlinie.

³¹ Dieser Ansatz wird im Rahmen des Forschungsprojekt [LIFE-EUROKITE](#) bezüglich der Gefährdung der Rotmilan-Population in Deutschland angewendet.

Kapitel 7), der eine „deutliche Erhöhung des Tötungsrisikos“ durch ein Vorhaben definiert und gleichzeitig dem gesellschaftlichen Entschluss zum Ausbau der erneuerbaren Energien zum Schutz des Klimas und der Energieversorgung Rechnung trägt. Die vorgeschlagene pauschale Abschaltung kann daher als hinreichende Vermeidungsmaßnahme angesehen werden.

Durch die Nutzung pauschaler Abschaltzeiten ließen sich die Ertragsverluste für die Zumutbarkeitsschwelle zuverlässig ermitteln. Bei Nutzung der oben genannten Parameter (Windgeschwindigkeiten unter 5 m/s, Temperaturen über 10 °C, kein Niederschlag sowie der Zeitraum zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang) bewegen sich die Ertragsverluste im Regelfall im Bereich von unter 2,5 %. Die Zumutbarkeitsschwelle kann auch nachträglich nicht überschritten werden, da ein Gondelmonitoring im Sinne der vorsorglichen pauschalen Abschaltung nur zur Reduzierung von Abschaltzeiten führen kann.

Auf aufwändige Genehmigungsverfahren und verzögernde Voruntersuchungen, die keine entscheidungserheblichen Erkenntnisse zur Einschätzung eines etwaigen Tötungsrisikos liefern, kann damit ebenso verzichtet werden wie auf das in vielen Bundesländern verpflichtende Gondelmonitoring nach Errichtung und Inbetriebnahme der WEA. Dies reduziert den Aufwand bei Vorhabenträger*innen, Gutachter*innen und Behörden erheblich, schafft dringend erforderliche Rechts- und Investitionssicherheit und ermöglicht eine sinnvolle Anwendung der Zumutbarkeitsschwelle. Davon ausgenommen ist die Quartiersuche und die Besatzkontrolle potenzieller Habitatbäume im Eingriffsbereich bei Windenergiestandorten im Wald (siehe Kapitel 3.2.2).

Ein nachträgliches Gondelmonitoring kann vom Vorhabenträger auf freiwilliger Basis zur Reduzierung des standortbezogenen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden.

Mit dem beschriebenen Vorgehen kann sichergestellt werden, dass zum einen artenschutzfachliche Belange gegenüber den in Anlage IV der FFH-Richtlinie aufgeführten, geschützten Fledermausarten im Sinne der Vermeidung des Eintretens des betriebsbedingten Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG angemessen berücksichtigt werden. Zum anderen würde diese Regelung maßgeblich zur Vereinfachung und Standardisierung sowie zur Rechtssicherheit der artenschutzrechtlichen Betrachtung von Fledermäusen in Genehmigungsverfahren für WEA und damit zur Verfahrensbeschleunigung beitragen. Letzteres ist unabdingbar für das Erreichen der gesetzten Ziele zum Klimaschutz und dem dafür notwendigen beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land.

Der voranstehende Regelungsvorschlag greift einer Einzelfallbewertung nach BNatSchG unter der Maßgabe des Signifikanzbegriffs in Bezug auf das jeweilige Vorhaben vor. Die Regelung kann angepasst werden, sofern eine individuen- und standortbezogene Bewertung unter Berücksichtigung der Signifikanz vorliegt.

6.2 Gondelmonitoring als freiwillige nachträgliche Erfassung zur standortbezogenen Optimierung des Windenergieanlagenbetriebs

Eine verpflichtende Beauftragung eines sogenannten Gondelmonitorings ist bei der vorsorglich angeordneten Abschaltvorgabe des vorherigen Abschnitts nicht notwendig, da dann nicht mehr von einem deutlich erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen werden kann. Ein Gondelmonitoring sollte somit nur freiwillig anwendbar sein, um die Abschaltungen an den jeweiligen Standort anzupassen. Damit kann die vorgeschlagene pauschale Abschaltung zu einer standortangepassten Abschaltung reduziert werden.

Für die Auswertung der Daten aus den Gondelerfassungen ist wie bei artenschutzrechtlichen Bewertungsmethoden prinzipiell jede Methode zulässig, die den allgemeinen wissenschaftlichen Standards entspricht.

7 Anforderungen an die Setzung einer Signifikanzschwelle

Die pauschalen Abschaltvorgaben (siehe Kapitel 6.1) berücksichtigen bereits die besonderen Aktivitätsphasen der Fledermäuse und stellen eine effektive Schutzmaßnahme dar.³²

Für das freiwillige Gondelmonitoring zur Anpassung des Betriebsalgorithmus wird jedoch weiterhin ein Schwellenwert benötigt. **Zur Standardisierung des Artenschutzes in Bezug auf die Artengruppe Fledermäuse ist zudem ein bundesweit geltender Signifikanzschwellenwert erforderlich.** Auch für die adäquate Bewertung artenschutzrechtlicher Tötungsverbote bei der Genehmigung der WEA ist ein Schwellenwert nützlich. Allerdings fehlen zur Setzung derzeit die notwendigen Daten, sodass sich an dieser Stelle auf die nachträgliche Erfassung beschränkt wird. Auf lange Sicht muss jedoch geprüft werden, ob an bestimmten Standorten auf die pauschale Abschaltung verzichtet werden kann, da man den Verbotstatbestand mithilfe eines Schwellenwertes von vornherein ausschließen kann.

Auch der pauschale Abschaltwert, der bislang in den meisten Bundesländern bei 6 m/s liegt, stellt die Festlegung eines Schwellenwertes dar.

Langfristig ist darüber hinaus die Einführung neuer Abschaltmethodiken denkbar, die die tatsächliche Aktivität der Fledermäuse im Jahresverlauf berücksichtigen und eine pauschale Abschaltung ersetzen können.

7.1 Rechtliche Anforderungen

Zur Auslegung des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG hat der BWE bereits im Kapitel 3.2 „Verfahrensgrundsätze der Artenschutzprüfung“ des [Positionspapiers zur Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes](#) auf den sich aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und der gesetzlichen Systematik des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG ergebenden Dreischritt hingewiesen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die artenschutzrechtliche Bewertung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Windenergieanlagen relevant.

1. Es ist zu prüfen, ob das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch das Vorhaben gegenüber dem Grundrisiko **signifikant erhöht** ist.
2. Sofern es signifikant erhöht ist, sind **fachlich anerkannte und gebotene verhältnismäßige Schutzmaßnahmen zu ergreifen**, um das Tötungs- und Verletzungsrisiko unter die Signifikanzschwelle zu senken.
3. Sind Schutzmaßnahmen dazu nicht geeignet oder solche nicht verfügbar, soll die **artenschutzrechtliche Ausnahme** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden.

Fraglich ist, wann das artenschutzrechtliche Kriterium des „signifikant erhöhten Tötungsrisikos“³³ (§ 44

³² OVG Nordrhein-Westfalen 8 A 4256/19 vom 20. November 2020; OVG Rheinland-Pfalz 8 A 11958/17 vom 20. September 2018; OVG Niedersachsen 12 LB 118/16 vom 25. Oktober 2018; VGH Baden-Württemberg 10 S 1485/21 vom 5. Oktober 2022; Agatz (2023): [Windenergie-Handbuch](#), S.454.

³³ BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 - [9 A 14.07](#) -, [BVerwGE 131, 274](#) [301 f.], Rn. 91.

Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) erfüllt ist. Das BVerwG hat klar festgestellt, dass es für eine solche Annahme nicht genügt, „dass einzelne Exemplare etwa durch Kollisionen zu Schaden kommen, noch, dass im Eingriffsbereich überhaupt Exemplare betroffener Arten angetroffen worden sind“³⁴. **Eine vollständige Risikoverringung durch eine Signifikanzschwelle im Sinne eines Nullrisikos kann demnach ausdrücklich nicht gefordert werden.**

Darüber hinaus ist es ständige Rechtsprechung des BVerwG, dass die Signifikanz des erhöhten Tötungsrisikos durch eine wertende Betrachtung auszufüllen ist. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass das allgemeine Risiko, „auch dann sozialadäquat sein kann und deshalb hinzunehmen ist, wenn es zwar vom Menschen verursacht ist, aber nur einzelne Individuen betrifft“.³⁵

Artensterben und Klimawandel bedingen sich gegenseitig, ebenso wie der Artenschutz und der Windenergieausbau. Daher kann es ohne Energiewende keinen Fledermausschutz geben. Zudem liegt der Betrieb von WEA im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit (§ 45 Abs.8 Nr.1 BNatSchG). Daher muss bei der Setzung eines Schwellenwerts berücksichtigt werden, dass ein höherer Schwellenwert sozialadäquat ist³⁶ im Vergleich zu anderen menschlichen Aktivitäten, die nicht im überragenden öffentlichen Interesse liegen. In dem Bewusstsein, dass die bereits bestehende Klimaveränderung sich nachteilig auch auf die Fledermausfauna auswirkt, muss stets berücksichtigt werden, welche Folgen es auch im Sinne der Biodiversität hätte, wenn WEA nicht umfassend betrieben würden. An dieser Stelle muss auch bedacht werden, dass weitgehendere Abschaltungen (insbesondere nachts und zeitgleich bei vielen Anlagen) an den WEA dazu führen würden, dass mehr Anlagen gebraucht würden, was wiederum mit zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft einherginge.

Ebenfalls zu berücksichtigen ist, dass eine Anpassung der pauschalen Abschaltvorgaben wie oben gefordert (siehe Kapitel 6.1 und 6.2) im Sinne einer vorsorglichen Schutzmaßnahme nur zu einer Reduzierung der Abschaltzeiten führen kann.

Darüber hinaus gibt das BNatSchG i. V. m. der europäischen FFH-Richtlinie vor, dass alle heimischen Fledermausarten von § 44 BNatSchG erfasst werden. Diese unterscheiden sich hinsichtlich des Kollisionsrisikos durch ihre Verhaltensweise und ihre Sensibilität (Erhaltungszustand, allgemeines Sterberisiko) teils erheblich, werden aber mit den bestehenden Signifikanzwerten als Artgruppe undifferenziert betrachtet. Konkret sollte ein Schwellenwert für die ubiquitäre Zwergfledermaus höher liegen als für die wesentlich seltenere Zweifarbfledermaus. Es müssen also perspektivisch vielmehr **artspezifische Schwellenwerte** definiert werden, die mit der Anzahl der am Standort vorkommenden und als kollisionsgefährdet geltenden Fledermausarten korrelieren. Diese Schwellenwerte sollten bundesweit gelten, um den Akteur*innen dahingehend Rechtssicherheit zu gewährleisten und den Ausbau der Windenergie zu beschleunigen.

³⁴ Vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2009 - 4 C 12.07 - Buchholz 442.40 § 8 LuftVG Nr. 35 Rn. 42; siehe auch BWE (2023): [Stellungnahme zum Signifikanzschwellenwert](#).

³⁵ [Beschluss vom 7. Januar 2020](#) – BVerwG 4 B 20.19 Rn.5.

³⁶ Sailer, F. (2023): Der rechtliche Rahmen für probabilistische Ansätze bei der artenschutzrechtlichen Signifikanzbewertung. *NuR* 45, 78–84.; Köck, W. (2022): [Artenschutzrechtliches Tötungsverbot und Probabilistik](#).

7.2 Forderung

Tatsächlich liegt der in den meisten Fällen vorgegebene Wert derzeit artenübergreifend bei zwei Tieren, den auch einige Länderleitfäden vorsehen.³⁷ Dieser Wert hat keine populationsbiologische Grundlage und wurde nicht politisch gesetzt, sondern entstammt einem Vorschlag des Entwicklerteams des Software-Tools ProBat, der am gängigsten verwendeten Bewertungsmethode für das Gondelmonitoring. **Aufgrund erheblicher einseitiger Unsicherheiten des zugrundeliegenden statistischen Modells in Bezug auf die Bewertung konfliktarmer WEA bzw. niedriger Schlagopferzahlen³⁸ liegt das Nullrisiko bei dieser Bewertungsmethode allerdings genau im Bereich von zwei Tieren.** Das heißt, dass ProBat als Ausgabewert auch dann zwei Schlagopfer berechnen würde, wenn tatsächlich weniger oder keine Fledermäuse geschlagen würden. Nur durch eine Abschaltung kann man diesen Wert unterschreiten und somit den Eintritt des Verbotstatbestands vermeiden. Folglich wird dieser Schwellenwert von jeder WEA überschritten und alle WEA werden bis zum statistisch-methodisch erklärbaren jedoch rechtlich unzulässigen Nullrisiko abgeschaltet. Dieser statistische Hintergrund muss bei der Setzung eines Schwellenwertes für ProBat beachtet werden. Der Schwellenwert sollte zudem berücksichtigen, dass neben ProBat auch andere Bewertungsmethoden rechtlich zulässig sind, sofern sie wissenschaftliche Kriterien erfüllen. Ein allein aus rechtlichen Gründen festgelegter absoluter Schwellenwert ist nicht zielführend. Stattdessen sollte ein politisch gesetzter Schwellenwert ein relativer Schwellenwert sein, der angemessen markiert, ab wann die Gefahr einer Kollision für das Individuum mit dem größten Risiko signifikant erhöht ist.

Der BWE fordert folgenden Schwellenwert in Anlehnung an die oben genannten pauschalen Abschaltparameter:

80% Schutzniveau/der Gesamtaktivität: Dieser Wert liegt einerseits deutlich über der vom VGH Mannheim als wirksame Vermeidungsmaßnahme anerkannten Schwelle von 50 %. Andererseits wird hiermit in aller Regel der Wert für die pauschale Abschaltung von 5 m/s unterschritten, was ebenfalls Voraussetzung für diesen Wert sein muss. Zudem wäre die gesetzgeberische Annahme, wonach bei der Ausweisung von 2 % der Bundesfläche lediglich durchschnittlich bis zu 2,5 % Ertragsverluste zur Erreichung der Stromertragsziele hinzunehmen sind, durch die hier ermittelten Größenordnungen grundsätzlich bestätigt. Gleichzeitig wird deutlich, dass eine klar definierte Aktivitätsschwelle fehlt, unterhalb derer Schutzabschaltungen entbehrlich wären. Folglich muss es dem Vorhabenträger möglich sein, den Eintritt der Signifikanzschwelle und damit des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands im Einzelfall zu widerlegen. Bis zur Einführung eines standardisierten Verfahrens bietet sich daher eine fallbezogene, statistische Auswertung der Zusammenhänge zwischen Aktivität und Windgeschwindigkeit als Übergangslösung an.

³⁷ Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Bayern; OVG Rheinland-Pfalz 1 B 11505/20 vom 09.02.21 in Agatz (2023): [Windenergie-Handbuch](#), S.454.

³⁸ Mercker et al. (2023): [Pilotstudie „Erprobung Probabilistik“](#), S. 64.

Impressum

Bundesverband WindEnergie e.V.
EUREF-Campus 16
10829 Berlin
030 21234121 0
info@wind-energie.de
www.wind-energie.de
V.i.S.d.P. Wolfram Axthelm

Foto

Pixabay (CCO)

Haftungsausschluss

Die in diesem Papier enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Der Bundesverband WindEnergie e.V. ist als registrierter Interessenvertreter im Lobbyregister des Deutschen Bundestages unter der Registernummer R002154 eingetragen. Den Eintrag des BWE finden Sie [hier](#).

Der Bundesverband WindEnergie e. V. ist ebenso als registrierter Interessenvertreter im Transparenzregister der Europäischen Union unter der Registernummer REG 554370792670-41 eingetragen. Den Eintrag des BWE finden Sie [hier](#).

Ansprechpersonen

Alice Schulte | Fachreferentin Länder, Planung und Naturschutz | a.schulte@wind-energie.de

Autor*innen in alphabetischer Reihenfolge

Moritz Röhrs | Projektmanager Internationale Angelegenheiten
Lukas Schnürpel | Fachreferent Planung/Genehmigung/Naturschutz
Alice Schulte | Fachreferentin für Länder, Planung und Naturschutz

Beteiligte Gremien

Gesamtvorstand
Naturschutzbeirat
Juristische AG des Juristischen Beirats
Sprecherkreis Arbeitskreis Energiepolitik

Datum

16. Juli 2026