



# Windenergie und Artenschutz

1/2024



# Rundbrief Windenergie und Artenschutz

1/2024

Claudia Bredemann

Herausgegeben von der Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Inhalt

<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>IdentiFlight als Nebenbestimmung – ein Statusbericht aus der Praxis .....</b>	<b>6</b>
<b>Fachkonventionsvorschlag Prüfraumen für Antikollisionssysteme .....</b>	<b>9</b>
<b>Gezielter Vogelschutz durch eine autonome Bewirtschaftungsabschaltung .....</b>	<b>11</b>
<b>Aktuelle Aktivitäten des KNE zu Artenschutz und Windenergie .....</b>	<b>13</b>
<b>Gesamtdiskussion zum Vormittag .....</b>	<b>14</b>
<b>Rechtsprechungsüberblick zur BNatSchG-Novelle 2022 .....</b>	<b>15</b>
Zur Rechtsprechung in Leitsätzen .....	16
Rechtsprechung zur Ausnahme .....	17
Exkurs: Aktuelle Entwicklungen im Artenschutzrecht – Störungsverbot sowie Beschädigungs- und Zerstörungsverbot .....	17
<b>Naturschutz und erneuerbare Energien – aktuelle Entwicklungen und Vorgaben .....</b>	<b>19</b>
Aktuelle Projekte .....	20
Weiterführende Informationen .....	20
<b>Offene Themen - Diskussion .....</b>	<b>22</b>
Genehmigungsaufgaben beim Einsatz von Antikollisionssystemen (AKS) .....	22
Deckelung der Betriebseinschränkungen im Genehmigungsbescheid .....	22
Fachliche Anerkennung für Abschaltssysteme zur Bewirtschaftung .....	24
Probabilistik .....	25
<b>Impressum .....</b>	<b>26</b>

## Referenten und Referentinnen

Nadine Böhre, LfU Schleswig-Holstein

Holger Ohlenburg, KNE

Jens Ponitka, BfN

Jochen Rößler, Fleximaus GmbH

Jan Sereda-Weidner, Universität Kassel

Eva Schuster, e3 IDF GmbH GmbH

## Moderation

Claudia Bredemann, FA Wind

Dr. Dirk Sudhaus, FA Wind

---

# Einleitung

Seit 2016 ist ein „Runder Tisch“ zum Thema Natur- und Artenschutz fester Bestandteil des Veranstaltungsprogramms der FA Wind. Die Treffen finden ein- bis zweimal im Jahr statt und beschäftigten sich in den ersten Jahren vor allem mit der Evaluation von Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bei Windenergieprojekten (2016-2018: „RT Vermeidungsmaßnahmen“). In den letzten Jahren hat sich sowohl auf Gesetzesebene als auch in der Forschung in Sachen Artenschutz einiges getan.

Zu nennen sind hier zum Beispiel die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Jahr 2022 sowie die Umsetzung der EU-Notfallverordnung auf Bundesebene durch den § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) und die daraus resultierenden Konsequenzen. Zudem der Einsatz technischer Systeme zum Kollisionsschutz wie die Antikollisionssysteme (AKS), die in die Anhangliste zum BNatSchG als anerkannte Schutzmaßnahme aufgenommen wurden. Auch neue Methoden zur Bewältigung der Artenschutz-Probleme wie die Habitatpotenzialanalyse (HPA) oder die Probabilistik stehen im Fokus. Es gibt also eine Vielzahl an Themen, zu denen man sich austauschen kann und die es wert sind, diskutiert zu werden.

Das letzte und inzwischen 10. Treffen am „Runden Tisch“ in Kassel fand am 8. März 2024 statt. Das Interesse war außerordentlich groß, sodass knapp 40 Interessierte aus der Fachwelt des Artenschutzes zusammenfanden.

Um die Beiträge und Erkenntnisse für alle verfügbar zu machen, erfolgte im Nachgang zur Veranstaltung bislang eine Dokumentation in Form eines Protokolls. Dies wird nun abgelöst durch einen Rundbrief. Dieser hat zum Ziel, die hier behandelten Themen aufzugreifen und den Stand der Diskussionen zu dokumentieren. Dadurch wird eine breitere Leserschaft erreicht, die so über Erfahrungen aus Forschung und Praxis informiert wird.

---

# IdentiFlight als Nebenbestimmung – ein Statusbericht aus der Praxis

Eva Schuster, e3 IDF GmbH

Eva Schuster ist seit 2022 bei der e3 IDF GmbH mit Sitz in Hamburg als naturschutzfachliche Projektleiterin tätig. Sie berichtet über den Stand der Weiterentwicklung des Antikollisionssystems (AKS) IdentiFlight (IDF) und über Erfahrungen aus der Praxis. Dabei geht sie auch auf bestehende Hürden bei der Anwendung von AKS ein.

Zunächst erklärt sie die Funktionsweise von IdentiFlight: Das WEA-Umfeld wird durch Weitwinkelkameras permanent optisch abgedeckt. Werden Flugobjekte detektiert, werden zunächst Großvögel herausgefiltert. Es erfolgt die Weiterleitung an das Stereokamera-Modul, welches dann auf das detektierte Flugobjekt zoomt. Informationen wie die Flugroute, die Position und die Beschaffenheit des Objektes werden gesammelt und ermöglichen es, die Vogelart zu bestimmen, bspw. Rotmilan, Seeadler, Schreiadler.

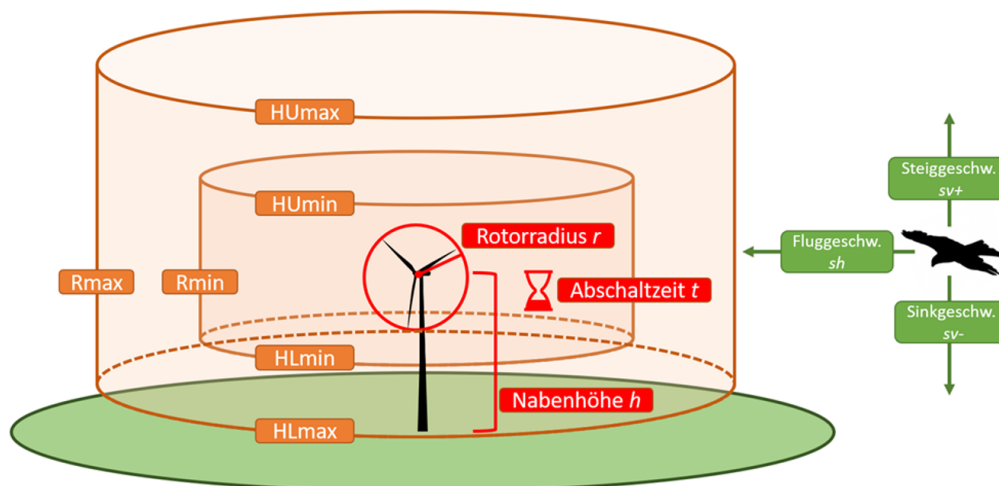


Abbildung: Darstellung des inneren und äußeren Abstandszylinders um eine von IDF überwachte WEA (Quelle: e3 IDF GmbH)

Die Umsetzung der ereignisbasierten Abschaltung mittels IDF-System basiert auf einem zweiteiligen, virtuellen Abstandszylindersystem. Die Dimensionierung der beiden Abstandszylinder ist abhängig von der zu betrachtenden Zielart: Je höher die artspezifische Fluggeschwindigkeit, desto größer müssen die Zylinder dimensioniert sein. Beim Flug in den inneren Zylinder erfolgt unmittelbar eine Abschaltempfehlung. Beim Flug in den äußeren Zylinder wird die Flugroute zunächst weiterbeobachtet und daraufhin beurteilt, ob – beispielsweise aufgrund eines abrupten Richtungswechsels – eine Aktion vonnöten ist.

Ein mehrjähriger von unabhängigen Gutachtern durchgeführter und durch den TÜV Nord begleiteter Validierungsprozess zum Schutz des Rotmilans und des Seeadlers durch den Einsatz von IDF ging der offiziellen Anerkennung voraus. Demnach wurden alle naturschutzfachlichen Anforderungen an die Systemleistung übererfüllt. Darüber hinaus wurde ein weiterer Stresstest für Rotmilan und Seeadler unter komplexeren Standortbedingungen in einer Studie des Landes Brandenburg durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass die Werte überwiegend bestätigt wurden. Zum Teil wurden sogar bessere Werte bzgl. der Erfassungsrate und der Klassifizierungsrate erreicht. Bei der Praxisanwendung liegt die Erkennungsrate z. B. beim Rotmilan bei 99 Prozent. Mittlerweile liegt auch die Falsch-Positiv-Rate bei einem Prozent. Bei der Diskussion um die Zumutbarkeit ist diese Rate essenziell.

Bisher ist IDF für den Rotmilan und den Seeadler offiziell anerkannt. Der Vertrieb des IDF-Systems läuft bereits seit Q1/2023, die Forschungsphase ist damit abgeschlossen. Aktuell verfolgt die e3 IDF GmbH die Weiterentwicklung standardisierter Arbeitsprozesse, z. B. die GIS-gestützte Standortanalyse mit Hilfe eines programmierten Tools. Mitte 2024 kommt eine neue Generation des IDF-Systems auf den Markt, die noch leistungsstärker sein wird.

Bis zum dritten Quartal 2024 erfolgt die digitale Validierung eines neuen Neuronales Netzes zur Klassifizierung weiterer tagaktiver Vogelarten. Bislang befinden sich 8 von insgesamt 15 Arten der Liste der kollisionsgefährdeten Brutvogelarten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Validierung. Das neue Neuronale Netz ergänzt damit Weißstorch, Rohrweihe, Fischadler, Wespenbussard sowie Schrei-/Kaiseradler. Auch wurden Nicht-Zielarten wie der Schwarzstorch und der Kranich zur Verbesserung der Falsch-Positiv-Rate aufgenommen. Der unabhängige und durch den TÜV Nord plausibilisierte Bericht dazu soll Mitte 2024 veröffentlicht werden. Perspektivisch wird die automatische Erkennung von 11 Arten der „Bundesliste“ angestrebt. Insgesamt werden dort 13 tagaktive Arten gelistet, davon zwei Falkenarten – diese werden bislang nicht berücksichtigt, da sie u. a. sehr klein und schnell sind. Darüber hinaus läuft aktuell die Validierung für den Schreiadler im Feld.

Die WEA-Hersteller sind bereit, AKS an WEA vorzusehen bzw. eine Schnittstelle bereitzustellen. Es gibt dazu entsprechende und e3 IDF initiierte Arbeitsgruppen, um die Schnittstellen zu standardisieren. Hier bestehen bereits umfassende Erfahrungen aus anderen Ländern, wie beispielsweise Frankreich. Zur weiteren Optimierung der Abschaltprozesse an WEA ist ein Teststandort in Deutschland geplant.

In Bezug auf die Genehmigungspraxis hat sich durch die Novellierung des BNatSchG einiges geändert. AKS wurden als anerkannte Schutzmaßnahme in das BNatSchG aufgenommen. Zudem wurden die rechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen, weitere Systeme und den Einsatz für weitere kollisionsgefährdete Arten anzuerkennen, unter der Voraussetzung, dass eine Validierung nach wissenschaftlichem Standard erfolgt ist. Hier wird auf das Anforderungsprofil des KNE verwiesen. Eine wichtige Neuerung ist zudem die neu eingeführte Zumutbarkeitsschwelle.

Die Novelle hatte eine stetig wachsende Nachfrage nach IDF zur Folge. Auch die Anzahl von Genehmigungen in unterschiedlichen Bundesländern, die IDF als Nebenbestimmung vorsehen steigt. Dabei wird die Verwendung von AKS oftmals von Behörden gefordert. Bei der Festsetzung von AKS als Schutzmaßnahme verbleiben aktuell jedoch noch rechtliche Unsicherheiten. Auch Fragen der Anwendung bleiben auf übergeordneter Ebene bisher unbeantwortet. Der Umgang mit diesen Unsicherheiten in den Ländern ist sehr unterschiedlich - proaktiv bis abwartend. Behörden handeln sich immer noch von Einzelfalllösung zu Einzelfalllösung, wodurch Präzedenzfälle geschaffen werden. Derzeit sind Behörden und Projektentwickler demnach gezwungen, mit bestehenden Unsicherheiten umzugehen. Hier besteht definitiv Handlungsbedarf, um Investitions- und Planungssicherheit zu schaffen. Wichtig wäre ein besserer Austausch zwischen Praxis und Politik.

Des Weiteren bleibt bislang unklar, wie der Anerkennungsprozess gestaltet und welche Institution letztlich zuständig ist. Große Erwartungen bestehen bzgl. des vorgesehenen Prüfrahmens (Vortrag Nadine Bühre, LfU SH im Anschluss). Die Kriterien des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (KNE) gelten aktuell als Voraussetzung für den Einsatz von AKS.

Auch Unsicherheiten beim Umgang mit der Zumutbarkeitsbewertung führen zu Hindernissen bei der Einführung von AKS in die Praxis. Es existieren oftmals Bedenken, u. a. hinsichtlich der Anzahl und Dauer der Abschaltung, den daraus resultierenden Ertragsverlusten und den Auswirkungen auf die Lebensdauer der WEA. Eine informierte Diskussion zu diesen Themen findet aktuell nur eingeschränkt statt.

Zur Bewertung der Zumutbarkeit: Hier ist eine differenzierte Betrachtung erforderlich. Erfahrungswerte zeigen, dass die jährlichen Ertragsverluste in der Regel bei ein bis zwei Prozent und damit weit unter drei Prozent liegen. Dies wurde erstmals durch die unabhängige Validierung im Land Brandenburg empirisch belegt. Hier erfolgte die Ermittlung der Ertragsverluste an zwei Standorten mit einer hohen Horststandortdichte (Rotmilan, Seeadler) in der Nähe eines Nahrungsgewässers. Die Berechnung erfolgte – laut Gutachtern – auf der Grundlage von konservativen Annahmen. Darüber hinaus gibt es vereinzelt Extremstandorte, die höhere Ertragsverluste aufweisen können. Eine unabhängige Studie zur tiefergehenden Beurteilung der zu erwartenden Ertragsverluste auf der Basis einer wesentlich umfassenderen Datengrundlage ist zurzeit in Bearbeitung, die Veröffentlichung ist für Mitte 2024 geplant.

---

Losgelöst von der Diskussion über die tatsächlich zu erwartenden Ertragsverluste ist festzuhalten, dass ein formaler Deckel dennoch erforderlich ist, um eine sichere Finanzierung durch die Banken gewährleisten zu können. Bei der Realisierung von Projekten benötigt man bzgl. der Banken ein Argument, um das Vorhaben finanziell darstellbar zu machen. Demnach handelt es sich nicht um einen naturschutzfachlichen Aspekt, sondern um ein rein formales Erfordernis, welches sich aufgrund der zu erwartenden Ertragseinbußen von i. d. R. unter drei Prozent defacto nicht einschränkend auf die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme auswirken würde.

Oft wird behauptet, dass Identiflight grundsätzlich zu teuer sei und daher keine verfügbare Maßnahme darstelle. Diese Aussage sei genauer zu prüfen und zu hinterfragen, da kein Pauschalpreis für IDF existiert. Vielmehr sind die Kosten u. a. abhängig vom Standort und von dessen Komplexität. Aber es gilt: ab drei Windenergieanlagen ist IDF zumutbar. Darüber hinaus bleibt zu klären, wie Investitionskosten gemäß BNatSchG definiert werden – nach Handelsgesetzbuch sind ausschließlich Anschaffungskosten zu berücksichtigen. Im Falle von IDF gestalten sich die Anschaffungskosten vergleichsweise hoch, allerdings sind anfallende Servicekosten niedrig.

Wie erwähnt, gibt es bereits Genehmigungen mit IDF in mehreren Bundesländern. Bei älteren Genehmigungen wurde ein „Sicherheitsdeckel“ vorgesehen, in dem eine Standort- bzw. Artvalidierung als Voraussetzung galt. Neu ist, dass dies in einigen Fällen nun nicht mehr gefordert wird. Häufig enthielten die Genehmigungen allerdings bereits fertig formulierte, recht unbestimmte Nebenbestimmungen, deren Umsetzung dann ggf. nicht möglich sein empfohlen wird daher, es frühzeitig bereits in der Planungsphase einzubinden. Es lässt sich feststellen, dass Behörden durchaus Nebenbestimmungen vorsehen, die einen „Deckel“ von drei bzw. sechs Prozent beinhaltet, obwohl dies derzeit rechtlich nicht abschließend abgesichert ist.

Die sogenannte Hybrid-Maßnahme wird als sinnvoll erachtet. Hier werden sechs Prozent des jährlichen Ertrags, abzüglich des prozentualen Anteils für den Fledermausschutz, für AKS vorgesehen. Zur Ermittlung des verfügbaren „Kontingents“ ist daher ein Fledermaus-Gutachten erforderlich. Werden in der Summe sechs Prozent erreicht, kann die Anlage ohne Einschränkung betrieben werden. Es erfolgt dann – wie gesetzlich vorgesehen – eine Zahlung ins Artenhilfsprogramm von 450 €/MW/Jahr. Um vorzubeugen, dass das Kontingent bereits im August erschöpft ist (Worst Case), wird zuvor gutachterlich eingeschätzt, wie sich die Flugaktivität über das Jahr verteilt. Auf dieser Basis werden eine Art Tranchen definiert, in denen das Kontingent über die Monate verteilt werden kann.

## Fragen der Teilnehmenden

Es wird die Frage nach den erwähnten unabhängigen Gutachtern gestellt (bzgl. neues Netz, Zumutbarkeit). Die Referentin antwortet, dass es sich um „die üblichen, anerkannten Gutachter“ handelt. Der Teilnehmer merkt an, dass gerne immer dieselben Gutachter genommen würden (z. B. ARSU). Frau Schuster erklärt, dass es schwierig sei, Gutachter zu finden, die sowohl fachlich ausreichend qualifiziert sind als auch über die erforderliche Infrastruktur verfügen, um mit den umfassenden Daten klarzukommen. Auch hätte sich die gutachterliche Tätigkeit verändert. Es seien keine reinen Fachgutachter mehr, sie würden eng mit der Politik zusammenarbeiten.

Ein Teilnehmer hinterfragt die Praxis, dass AKS so lange aktiviert bleiben, bis die Zumutbarkeitsschwelle erreicht ist und dann abgestellt werden. Er fragt, ob es nicht sinnvoller wäre, AKS nur in einem bestimmten, und zwar in einem sensiblen Zeitraum anzustellen. Die Referentin stimmt dem zu und erläutert, dass dies die Hybrid-Maßnahme sei. Dabei läge der Fokus auf den Aktivitäts- bzw. den Risikozeiten.



# Fachkonventionsvorschlag Prüfrahmen für Antikollisionssysteme

Nadine Bühre, LfU Schleswig-Holstein

Nadine Bühre ist seit 2016 bei der Oberen Naturschutzbehörde des Landes Schleswig-Holstein (SH), dem Landesamt für Umwelt (LfU) tätig und koordiniert im Dezernat Landschaftsentwicklung, Eingriffe und Windenergie den Bereich des Artenschutzes in Verbindung mit der Windenergie.

Zunächst erläutert sie die rechtliche Einbindung: Wie aus dem Titel hervorgeht, ist beabsichtigt, den Prüfrahmen als Fachkonventionsvorschlag einzuführen. Dem Ganzen vorangestellt ist das artenschutzrechtliche Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 BNatSchG. In Anlage 1, Abschnitt 2 zu § 45b BNatSchG werden AKS als anerkannte Schutzmaßnahme genannt, wodurch die rechtliche Anknüpfung im Sinne des Transparenz- und Bestimmtheitsgebots gegeben ist.

Der Prüfrahmen konkretisiert den rechtlichen Tatbestand der fachlich anerkannten Schutzmaßnahme. Die Behörde prüft dabei zum einen durch die Anwendung des AKS-Prüfrahmens die generelle Wirksamkeit des Systems, zum anderen die tatsächliche Wirksamkeit im konkret zu entscheidenden Einzelfall. Dies geschieht projektspezifisch im Rahmen des Genehmigungsverfahrens. Ziel des Prüfrahmens ist der wirkungsvolle Schutz kollisionsgefährdeter Vogelarten und eine Vereinfachung des Genehmigungsverfahrens durch die Festlegung von allgemeingültigen Prüfkriterien und Vorgaben zur Ermittlung und zum Nachweis der grundsätzlichen Wirksamkeit von AKS.

Über einen Zeitraum von fast 1,5 Jahren wurde in einem interdisziplinären Arbeitskreis am Prüfrahmen gefeilt. Ein Beraterteam, bestehend aus Mitarbeitenden des LfU (als Schirmherrin), des TÜV Nord, Herrn Mercker (Biostatistiker) und einer unabhängigen Moderatorin, bereitete die Treffen vor, nach und koordinierte den Arbeitsprozess. Hinzu kamen AKS-Hersteller, WEA-Hersteller, Vertreter von Naturschutzfachverbänden und Windenergieverbänden Schleswig-Holsteins. In diesem Rahmen gelang eine offene Diskussionskultur auf Augenhöhe, was zu einer hohen Zufriedenheit der Beteiligten führte.

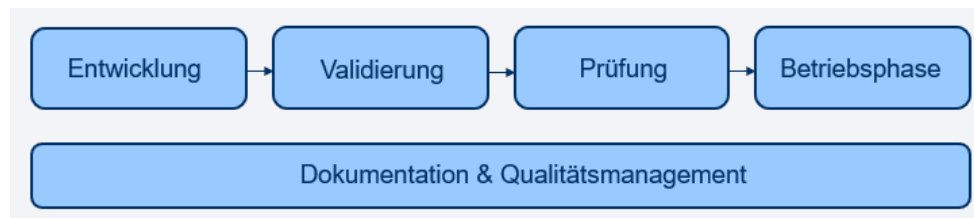


Abbildung: Anforderungen im Prüfprozess (Quelle: LfU Schleswig-Holstein)

Nachfolgend stellt Frau Bühre die im Verlauf von acht Arbeitskreistreffen getroffenen Festlegungen vor, die sich auf die Anforderungen an die Parameter Entwicklung, Validierung, Prüfung, Betriebsphase sowie Dokumentation und Qualitätsmanagement beziehen und somit den gesamten Lebenszyklus eines AKS im Prüfprozess abbilden.

Die Entwicklung eines AKS muss einem definierten Prozess folgen. Prüfgrundlage des AKS als elektronisches System, welches – im Sinne des Vogelschutzes – eine Sicherheitsfunktion ausführt, stellt die DIN EN 61508 dar. Um mögliche systembedingte Einflüsse im Entwicklungsprozess zu berücksichtigen, ist die Einfluss- und Auswirkungsanalyse relevant. Durch geeignete Funktionstests ist nachzuweisen, dass die Sicherheitsfunktion des AKS durch Modifikationen der Software oder Hardware nicht negativ beeinflusst wird. Hat eine Modifikation eine Änderung der Funktionsweise zur Folge, ist eine erneute Validierung erforderlich.

Ziel der Validierung ist es, einen empirisch ausreichend fundierten Nachweis zu erhalten, dass durch den Einsatz des AKS für spezifisch betrachtete Vogelarten das signifikant erhöhte Tötungsrisiko zuverlässig reduziert wird. Dabei dienen Feldversuche als empirische Basis. Es gibt zwei verschiedene Herangehensweisen: die Ermittlung der Gesamtrate sowie die Ermittlung der Schutzrate.

Es wurde festgelegt, dass die untere Grenze des Konfidenzintervalls für die Gesamtrate mehr als 70 Prozent und die untere Grenze des Konfidenzintervalls der Schutzrate mindestens 75 Prozent betragen muss. In Abhängigkeit vom Anti-kollisionssystem kann – alternativ zur Gesamtrate – die Analyse der Schutzrate geeigneter sein. Da beide Raten sowohl qualitativ als auch quantitativ nur eingeschränkt vergleichbar sind, unterscheiden sich auch die Mindestanforderungen.

Es stellt sich die Frage, in welchem Bereich genau die Systeme diese Vorgaben erfüllen sollen. Definiert sind ein Reaktionsbereich sowie ein Erfassungsbereich, wobei letzterer stets größer sein muss als der Reaktionsbereich. Die Größe des Reaktionsbereichs ist immer projektspezifisch und u. a. abhängig von der Vogelart und dem WEA-Typ. Bei der Validierung wurden die Fluggeschwindigkeiten für 14 Arten der BNatSchG-Anlage berechnet und diese damit vorgegeben. Sie werden nach der Veröffentlichung des Prüfrahmens zur Verfügung gestellt. Die Berechnungsgrundlage kann sich je nach Hersteller unterscheiden. Es muss aber gewährleistet sein, dass der Erfassungsbereich stets größer ist als der Reaktionsbereich.

Die Prüfung hat durch eine unabhängige Stelle zu erfolgen. Bei einer Ergänzungsprüfung ist nachzuweisen, dass alle Anforderungen analog zur Systemprüfung auch für das neue Szenario erfüllt werden. Die Prüfungen sind betriebsbegleitend wiederkehrend erforderlich.

Um einen planmäßigen und reibungslosen Betrieb und eine hohe zeitliche Verfügbarkeit sicherzustellen, sollte ein Betriebshandbuch erstellt werden. Dokumentation und Qualitätsmanagement dienen dazu, systematische Fehler im Entwicklungsprozess zu vermeiden und diesen nachvollziehbar zu gestalten. Dabei werden alle relevanten Phasen dokumentiert.

## Fragen der Teilnehmenden

Ein Teilnehmer merkt an, dass für 14 der 15 Arten Daten zu den Fluggeschwindigkeiten vorliegen und fragt, von welcher nicht. Frau Bühre antwortet, dass es sich um die Sumpfohreule handele, da von ihr zu wenige Daten vorlagen, um entsprechende Berechnungen durchzuführen.

Neben den technischen Vorgaben interessiert einen Teilnehmer, ob eine Vermutung besteht, unter welchen Umständen in Schleswig-Holstein die Anordnung zur Verwendung eines AKS getroffen wird. Frau Bühre erklärt, dass dies auf anderer Ebene, nämlich auf Genehmigungsebene relevant wäre. Der Prüfrahmen sei diesem vorgelagert, und es gehe darum, unterschiedliche Systeme tatsächlich in die Anwendung zu bringen. Dies würde zur Erleichterung der Genehmigungsverfahren führen, da man sich im Rahmen der Betrachtung des projektspezifischen Einzelfalls die grundsätzliche Wirksamkeit des geplanten AKS nicht mehr in jedem Verfahren anschauen müsste. Man erhoffe sich, dass die Nutzung eines AKS als Schutzmaßnahme auch von Vorhabenträgern anerkannt wird und im Sinne einer Vorsorgemaßnahme, insbesondere bei schwierigen lokalen Beteiligungsprozessen, attraktiv sein könnte.

Eine Teilnehmerin möchte wissen, ob sie als Antragstellerin den Validierungsprozess als Teil des Qualitätsmanagements nachweisen muss. Dies ist als vorgelagerter Prozess nur erforderlich, so die Antwort, wenn ein AKS-System auf den Markt gebracht werden soll. In diesem Fall würde der Antragsteller das Ergebnis des Validierungsprozesses vom Hersteller der Genehmigungsbehörde zur Prüfung vorlegen. Bei einem anerkannten System sei dies quasi schon erfolgt. Im Arbeitskreis seien in einem langwierigen, aber transparenten Prozess zusammen mit Herstellern und auch Naturschutzverbänden Festlegungen getroffen worden, sodass unüberwindbare Hürden nicht erwartet würden.

Es wird nachgefragt, ob in der Praxis zur Überprüfung jährliche Berichte reichten, in denen z. B. Abschaltzeiten dokumentiert würden, oder ob die Behörden weiterhin Zugriff auf das Dashboard hätten. Dies sei abhängig vom Hersteller, eine wirkliche Vorgabe gäbe es nicht, so Frau Bühre. Zwar wurden Vorgaben festgelegt, doch würde sich deren Ausgestaltung erst in der Praxis ergeben. Auf der Ebene der Genehmigung gebe es in Schleswig-Holstein stichprobenartige Kontrollen von Abschaltungen. Grundsätzlich müssten Abschaltprotokolle vorgelegt werden.

Der Prüfrahmen werde derzeit als Vollzugshilfe gesehen, solle jedoch als Fachkonvention vorgeschlagen werden in der Hoffnung, dass andere Bundesländer ihn übernehmen. In Schleswig-Holstein würde der Arbeitsprozess als abgeschlossen angesehen, da ein Entwurf vorliege, der letzter redaktioneller Feinheiten bedürfe und dann als fertiges „Produkt“ vom Ministerium als Erlass eingeführt werden solle. Dieser würde dann die Voraussetzung für Schleswig-Holstein sein. Auf die Frage nach Tendenzen zur Übernahme durch andere Länder antwortete Frau Bühre, dass durchaus Interesse bestehe und ein entsprechender Austausch stattfände. Vom KNE gäbe es ein Vorhaben, dass sich mit derselben Frage beschäftige.

# Gezielter Vogelschutz durch eine autonome Bewirtschaftungsabschaltung

Jochen Rößler, Fleximaus GmbH

Jochen Rößler, Gründer und Geschäftsführer der Firma Fleximaus, stellt in seinem Vortrag mit „FlexiBird“ ein technisches System zur autonomen Bewirtschaftungsabschaltung vor. Als ehemaliger Betriebsführer hat er nach einem System gesucht, das den Artenschutz zuverlässig umsetzt. Daraus wurde zunächst Fleximaus, ein System zum Schutz von Fledermäusen. Dabei wird ein Computer vor Ort im Windpark installiert, um Echtzeit-Daten abzugreifen.

Parallel zu den automatischen Abschaltungen wurde ein in Fleximaus enthaltenes, autonomes Überwachungssystem entwickelt. Dies überwacht selbstständig, ob die Schnittstelle zum Windpark auch funktioniert. Ist dies nicht der Fall, erfolgt eine Mitteilung, dass jemand reagieren muss. Es handelt sich dabei um ein herstellerunabhängiges, vollständig transparentes System, bei dem alle Daten eingesehen werden können. Kontakte bestehen inzwischen zu allen großen Herstellern. Mittlerweile wurde das System in 400 Windenergieanlagen installiert, für 200 weitere liegen bereits Aufträge vor.

Nun zum System FlexiBird. Die Bewirtschaftungsabschaltung wurde im BNatSchG § 45b bzw. in Anlage 2 als wirksame Vogelschutzmaßnahme aufgenommen. Bei einer ersten Variante wurde das System über die Webseite oder ein Smartphone aktiviert, z. B. durch den Landwirt oder die Technische Betriebsführung. Jochen Rößler demonstriert, wie die Abschaltung durch wenige Klicks aktiviert werden kann. Bei dieser Variante ist es allerdings erforderlich, dass eine permanente Felderbeobachtung erfolgt. Das bedeutet, dass entweder jemand darauf achtet, ob ein Landwirt auf das Feld fährt, oder es muss sichergestellt sein, dass der Landwirt sich selbst meldet. Hier kann es durchaus zu Unregelmäßigkeiten kommen, wie ein Austausch mit Kunden ergeben hat.



Abb.: Optische Bewirtschaftungserkennung zum Vogelschutz (Quelle: Fleximaus GmbH)

Nun wurde die Idee entwickelt, Kameras zu entwerfen, die nicht nach oben zur Vogelbeobachtung gerichtet sind, sondern nach unten auf die Felder. Beobachtet werden also die Flächen um die Anlage, und erkannt werden die Traktoren, die über das Feld fahren. Wie aber lässt sich eine entsprechende Kamera am Windradturm anbringen? Für eine 360°-Rundumsicht mit einer Reichweite von 300 bis 500 Metern werden acht Kameras in zwei Systemen in Höhen von 80 bis 120 Meter mit einem 180°-Winkel je System am Turm montiert. Aus dieser Höhe sind Gesichter und Nummernschilder von Fahrzeug-Kennzeichen nicht erkennbar.

Auch aus Datenschutzgründen werden Bilder von öffentlichen Straßen, Wegen etc. gepixelt. Erfasst werden somit ausschließlich Kameradaten von den betroffenen Feldern. Mit den so vorhandenen Bildern bzw. Daten wird eine künstliche Intelligenz (KI) trainiert. Dies ist erforderlich, um genau zu erkennen, welche Aktivitäten der Traktor auf dem Feld ausführt, da nicht jede Aktivität relevant für eine Abschaltung ist. Pro Tag werden – auch bei fehlender Bewirtschaftung – drei bis fünf Bilder als Nachweis, dass an dem Tag keine Bewirtschaftungsaktivität stattgefunden hat, für die Behörde gespeichert.

Aktuell muss die Art der Bewirtschaftung noch optisch identifiziert werden, zum Beispiel, ob Dünger ausgebracht, gemäht oder gepflügt wird. Dies erfolgt durch Personen, die sich die Bilder genau anschauen. Nach einem „Trainingsjahr“ im Windpark soll dies autonom passieren. Das FlexiBird-System erkennt dann die Art der Bewirtschaftungsaktivität, und die Abschaltung der relevanten WEA erfolgt über das FlexiMaus-System. Zudem werden die beteiligten Personen automatisch informiert.

## Fragen der Teilnehmenden

Ein Teilnehmer fragt, ob das Einverständnis der Bewirtschaftenden eingeholt werden müsse. Dies sei nicht der Fall, so die Antwort, eine Information an die Personen sei ausreichend.

Eine weitere Frage stellt sich nach dem Erfassungsradius; dieser betrage 10 bis 500 Meter. Probleme könnten sich ergeben, wenn ein Feld nur teilweise bzw. nur ein Zipfel betroffen sei. Die Genehmigungsaufgaben gäben vor, dass sich der Traktor innerhalb eines 200-Meter-Radius befinden müsse, bevor eine Abschaltung erforderlich sei. Für ihn als Techniker sei es schwierig, so Rößler, wenn nur wenige Quadratmeter von mehreren Hektar betroffen seien. Ob dann ebenfalls abgeschaltet werden muss, sei noch nicht klar definiert.

Auf die Frage, wo genau festgehalten ist, dass die Bewirtschaftenden zwar informiert, aber nicht um ihre Zustimmung gebeten werden müssen, antwortet Herr Rößler, dass dies durch Rechtsanwälte geklärt wurde. Erfahrungen mit Genehmigungsbehörden gebe es offensichtlich bereits, Erfahrungswerte lägen aus verschiedenen Ländern, z. B. Baden-Württemberg und bald auch Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, vor. Die erste behördliche Genehmigung wäre nach rechtlicher Prüfung in Sachsen-Anhalt erfolgt. Aufgrund noch fehlender Validierungsdaten gebe es die Bedingung, der Behörde ein Jahr lang den Zugriff auf das Dashboard zu ermöglichen. Zudem seien Abschaltprotokolle vorzulegen. Niedersachsen habe diese Bedingungen mit Möglichkeit der Verlängerung nach Abstimmung mit Sachsen-Anhalt übernommen.

Zur Frage nach dem Zeitraum, der benötigt würde, bis ein Maschinenpark erkannt wird, erläutert Herr Rößler, dass dies mindestens eine Saison dauere, einschließlich der manuellen Kontrolle. Das Erkennen der Maschinen, die der Traktor führt, werde per KI trainiert. FlexiBird lerne quasi im Windpark weiter, und jedes installierte System trage dazu bei.

Auch werde künftig berücksichtigt, dass es verschiedene Fruchtfolgen und unterschiedliche Erntemethoden gebe. Dabei diene auch die farbliche Veränderung der Fläche als Anhaltspunkt: z. B. Stoppelfeld – gelb, nach Pflügen – braun, es hat also eine Bewirtschaftungsaktivität stattgefunden. Passiere dies im Dunkeln oder bei Nebel, würde eine Veränderung allerdings erst nachher sichtbar. Dies wird durch die Teilnehmer aber nicht als problematisch angesehen, da auch die Vögel eine klare Sicht zur Jagd benötigten. Grundsätzlich sei die Bewirtschaftungsabschaltung erst erforderlich, wenn der Landwirt eine zeitlang aktiv war, da die Anlockwirkung durch die Bearbeitung erfolge. Den Zeitraum dafür gelte es jedoch noch zu definieren. Er sollte sich im Bereich von 15 bis 30 Minuten befinden.

Zur Frage der Funktion des automatisierten Abschaltens erläutert Herr Rößler, dass das System mit dem Windpark-Server kommuniziere. Dazu biete jeder Hersteller eine Schnittstelle an, auf die externe Systeme zugreifen könnten. Grundsätzlich seien zwei verschiedene Vorgehen möglich: Entweder erlaube es die Behörde, dass nach dem eingegangenen Signal eine Person die Kamerabilder prüft und entscheidet, ob abgeschaltet werden muss, oder es werde sofort abgeschaltet und dann geschaut, ob die Abschaltung erforderlich sei. Falls dies nicht der Fall sei, würde wieder angeschaltet. Die Entscheidung über die Vorgehensweise liege bei der Behörde oder dem Betreiber. Die Stromversorgung erfolge über die Windenergieanlage. Die ersten sechs Jahre sei keine Wartung erforderlich, da es sich um wartungsarme Kameras handle.

Zum erforderlichen Erfassungsradius wird klargestellt, dass derzeit gemäß BNatSchG bundesweit ein 250-Meter-Radius relevant sei. Zuvor galten in jedem Bundesland individuelle Regelungen.

# Aktuelle Aktivitäten des KNE zu Artenschutz und Windenergie

Holger Ohlenburg, KNE

Holger Ohlenburg ist Teamleiter Windenergie und stellvertretender Leiter Fachinformation beim Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (KNE). Er berichtet, dass die Auseinandersetzung mit dem Thema „Antikollisionssysteme“ nach wie vor ein Schwerpunkt im Themenfeld Windenergie im KNE ist, neben Themen wie „Artenschutz in der Planung“ und auch „Fledermausschutz und Windenergie“.

Das FuE-Projekt „Antikollisionssysteme in der Praxis“, gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), läuft voraussichtlich noch bis Ende August 2024. Ziel des Vorhabens ist es, die Rahmenbedingungen für den Einsatz von AKS zu klären, um deren Anwendung in Genehmigungsverfahren auf eine fachwissenschaftlich abgesicherte Grundlage zu stellen. Dazu werden bereits vorhandene Empfehlungen für die Durchführung von Erprobungen zur Ermittlung der grundsätzlichen Leistungsfähigkeit eines Systems aktualisiert und fortgeschrieben. Ergänzend zur Durchführung von Erprobungen wie Standortwahl und Felduntersuchungen besteht Standardisierungsbedarf im Hinblick auf die Auswertung der gewonnenen Daten.

Für den Einsatz in konkreten Projekten ist es erforderlich, im Rahmen eines Standortgutachtens darzulegen, mit welcher Wahrscheinlichkeit die grundsätzliche Leistungsfähigkeit des Systems, beispielsweise die Gesamterfassungsrate, auch am fraglichen Standort im zu überwachenden Bereich erreicht werden kann. Für das FuE-Projekt stellt sich zudem die Frage, wie man den Einsatz von AKS zukünftig bundesweit nach möglichst einheitlichen Anforderungen umsetzen kann. Eine „abstrakte“ Anerkennung durch eine unabhängige Prüfinstitution wird in diesem Zusammenhang nicht als der richtige Weg angesehen. Vielmehr sollte die Vermeidungswirksamkeit – grundsätzlich und standortbezogen – immer im konkreten Genehmigungsfall festgestellt werden.

Im Januar 2024 fand ein Länderworkshop mit Vertreterinnen und Vertretern aus Ministerien und Naturschutzfachbehörden sowie des BfN und des BMUV statt. Ziel war es unter anderem zu ermitteln, welchen Handlungsbedarf die Länder für rahmensetzende Vorgaben auf Bundesebene sehen. Ein Kurzbericht zum Workshop findet sich auf der Internetseite des KNE. Die Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt des Landes Schleswig-Holstein („Prüfraumen AKS“, siehe Beitrag von Frau Bühre) werden in das FuE-Projekt einfließen.

Ein inhaltlicher Aspekt, mit dem sich das Projekt intensiver auseinandergesetzt hat, ist die Zumutbarkeit von AKS unter den neuen rechtlichen Rahmenbedingungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG). In einer Veröffentlichung wurden anhand fiktiver Standort- und Anlagen-Fallbeispiele die maximalen zumutbaren Investitionskosten berechnet und vor diesem Hintergrund die aktuellen Einsatzmöglichkeiten von AKS ausgelotet. Ergebnis ist, dass dem Einsatz von AKS unter den aktuellen Rahmenbedingungen auf Standorten mit einer Zumutbarkeitsschwelle von sechs Prozent prinzipiell Grenzen gesetzt sind, insbesondere, wenn die Investitionskosten nicht auf mehrere Windenergieanlagen aufgeteilt werden können. Die Ergebnisse wurden in einem Rückfragekolloquium vorgestellt und in einer Veranstaltung in Kooperation mit dem Landesbund für Vogelschutz (LBV) Bayern und dem Bayerischen Wirtschaftsministerium geteilt und diskutiert. Ausgewählte Fragen, die dabei erörtert wurden, wurden im Januar in einer aktualisierten Veröffentlichung online gestellt.

Bis zum Sommer wird das KNE zwei weitere Online-Webinare zum Wissenstransfer durchführen. Diese richten sich vor allem an Vertreter und Vertreterinnen der am Genehmigungsprozess beteiligten Naturschutzbehörden.

Dem praktischen Einsatz von AKS widmet sich auch die „Frage des Monats“ im Februar. Hier geht es darum, ob man auf Grundlage der Zumutbarkeit AKS oder auch andere abschaltbezogene Schutzmaßnahmen unterjährig begrenzen oder aussetzen kann, wenn absehbar ist, dass die (pauschale) Zumutbarkeitsschwelle für Ertragsverluste überschritten wird. Dies liefe im Falle von Abschaltungen auf eine „Kontingentierung“ von Abschaltungen hinaus. Aus Sicht des KNE sind die Zumutbarkeitsschwellen des BNatSchG jedoch nicht als „Deckel“ zur Begrenzung von Ertragsverlusten in der Betriebsphase zu verstehen.

## Gesamtdiskussion zum Vormittag

Diskutiert wird zunächst, wie man den in Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b BNatSchG angegebenen Radius von 250 Metern („... weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage...“) zu verstehen habe, da bei der Berechnung der Zumutbarkeit einzelne Flurstücke relevant seien, auch wenn sie lediglich angeschnitten werden („... Anzahl der Flurstücke in einem Umkreis von 250 Metern ...“). Es sei in der bisherigen Praxis vollkommen unmöglich, hier den genauen Radius zu berücksichtigen, da Landwirte lediglich meldeten, dass sie auf ihr Flurstück fahren und dabei nicht auf den Radius achteten, so die Meinung vieler Teilnehmender. Es wird angemerkt, dass man die Berechnung der Zumutbarkeit abkoppeln müsse von dem, was nachher in der Genehmigung stehe. Flurstücke würden dabei als Hilfsmittel dienen, da es ja eigentlich um Schläge gehe, diese jedoch rechtlich nicht definiert seien. Die Zumutbarkeit spiele nur bezüglich der Genehmigung eine Rolle. Deshalb sei es kein Problem, wenn – im Fall der Nutzung eines Traktorererkennungssystems – auf einen 250-Meter-Radius Bezug genommen und dies festgeschrieben würde. Nach den gesetzlichen Regelungen sei es unproblematisch, da sich diese in Anlage 1 BNatSchG auf den Radius zu beziehen. Als wichtig wird erachtet, dass über der Anhang-1-Liste nach BNatSchG steht: „insbesondere die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen“. Im Einzelfall sollten Behörden und Betreiber praxisnahe Lösungen suchen und finden. Es wird angemerkt, dass die Anerkennung von Systemen zur Mahdabschaltung für die Praxis sehr wichtig sei. Es stelle sich die Frage, wie es dort weitergehe.

AKS wurden bisher unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten diskutiert, müssten aber auch unter Standsicherheitsgesichtspunkten diskutiert werden, so ein Teilnehmer; es stelle sich die Frage, ob das von den Herstellern mitgedacht wurde. Maximal 1.000 Abschaltungen pro Jahr seien in Bezug zur Standsicherheit vorgesehen. In der Praxis würden Wartungsverträge entsprechend angepasst, in zehn Jahren wisse man mehr dazu. Es würde nicht befürchtet, dass die Lebensdauer der Windenergieanlage verkürzt würde oder dass die Standsicherheit ernsthaft gefährdet sei. Nach Erfahrungen auch aus anderen Ländern bestünden hier keine Bedenken. Von Seiten der Anlagenhersteller gebe es hierzu allerdings nur unklare Aussagen. Dies wird von einer weiteren Teilnehmerin bestätigt. In der Praxis habe sich gezeigt, dass der Verschleiß insgesamt sehr gering sei. Im Rahmen eines Gutachtens wären zwei Komponenten betrachtet worden, die Lebensdauer und die Standsicherheit. Während die Ergebnisse hinsichtlich der Lebensdauer aufgrund einer geringeren Abnutzung positiv seien, wäre bei einigen Komponenten, die bei einer Abschaltung jedes Mal belastet werden, ein höherer Verschleiß aufgetreten. Hier wäre ein erhöhter Austauschbedarf zu verzeichnen.

Die Unsicherheit hinsichtlich der Begrenzung der Abschaltzeiten nach dem neuen BNatSchG sei bei Naturschutzbehörden insgesamt sehr groß, so wird berichtet. Oft seien diese froh, wenn sie noch das alte BNatSchG anwenden könnten. Folgende Problematik wird erörtert: Wenn schon wegen des Fledermausschutzes erhöhte Abschaltzeiten notwendig seien und dann aufgrund des Auftretens z. B. der Arten Baumfalke und Wespenbussard weitere Abschaltungen erforderlich würden, käme es schon im Vorfeld zu der Prognose, dass die Zumutbarkeitsschwelle überschritten würde. Die Naturschutzbehörden wären sich nicht darüber im Klaren, was sie hinsichtlich der Verteilung der Abschaltzeiten tun sollten.

Es wird angemerkt, dass der BNatSchG-Katalog von Maßnahmen als nicht abgeschlossen gelte. Nach Abarbeiten der ersten Ebene der Maßnahmen könne es zur Feststellung kommen, dass die Maßnahmen nicht zumutbar, geeignet oder verfügbar seien. Dann würde man dazu übergehen, sich mit der Abschaltung zu beschäftigen. Hier stelle sich die Frage, ob eine längere Abschaltung noch eine geeignete Maßnahme sei und ob eine Deckelung auf sechs Wochen möglich sei. Dies ließe jedoch allein die Zumutbarkeitsschwelle schon nicht mehr zu.

---



# Rechtsprechungsüberblick zur BNatSchG-Novelle 2022

Jan Sereda-Weidner, Universität Kassel

Jan Sereda-Weidner, derzeit Promovend und als Lehrbeauftragter für Naturschutzrecht und Grundlagen des Umweltrechts an der Universität Kassel tätig, gibt einen Überblick über die Rechtsprechung zur BNatSchG-Novelle 2022.

Was hat sich in der Rechtsprechung im letzten Jahr getan? Wurden z. B. auch Entscheidungen zu anderen Infrastrukturprojekten auf die Windenergie übertragen? Diese und andere Fragen sollen beantwortet werden.

Der rechtliche Rahmen für den Artenschutz und die Windenergie umfasst verschiedene Aspekte wie das Naturschutzrecht und innerhalb dieses Rechtsgebietes die Eingriffsregelung, den Natura 2000-Gebietsschutz und den besonderen Artenschutz. Im Fokus des Vortrags steht der besondere Artenschutz, also die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 des BNatSchG, die das Tötungs- und Verletzungsverbot, das Störungsverbot sowie Zerstörungs- und Beschädigungsverbot umfassen. Diese Verbote sind jedoch durch Legalausnahmen, auch Privilegierungen genannt, gemäß § 44 Abs. 5 S. 1, 2 Nr. 1, 3 BNatSchG eingeschränkt. Diese Privilegierungen bedeuten eine rechtliche Besserstellung und besagen, dass ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nur dann vorliegt, wenn sich das Tötungsrisiko signifikant erhöht (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG). Die Idee der Privilegierung basiert auf der Rechtsprechung des Verwaltungsgerichts und dem Gedanken der Risikoerhöhung aus dem Strafrecht. Es liegt auch kein Verstoß vor, wenn beispielsweise ein einzelner Baum zerstört wird, solange dies im ökologischen Zusammenhang ausgeglichen werden kann (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG). Sollten die Legalausnahmen nicht greifen, muss ein Ausnahmeverfahren gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 4, 5, S. 2 bis 3 BNatSchG durchgeführt werden.

Wo aber setzt die Novellierung des BNatSchG aus 2022 an? Zum einen beim Signifikanzkriterium, bei dem ein Bewertungsrahmen eingeführt wird, wobei sich der Gesetzgeber hier für eine ganz bestimmte Prüfmethode entschieden hat. Auch beim Tatbestandskriterium der Ausnahme wurde der Gesetzgeber aktiv (s. u.). Was aber ist die eigentliche Idee beim Signifikanzkriterium? Nicht immer, wenn im Zusammenhang mit einer Windenergieanlage ein Tier getötet wird, sollte ein Verbot gelten. Deshalb gibt es einen Tatbestandsausschluss, der privilegiert.

Mit § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG wurde ein neuer Rechtsrahmen geschaffen mit dem Ziel, die Genehmigungsverfahren zu beschleunigen. Die Bundestagsdrucksache erläutert jedoch nicht, wie diese Beschleunigung erreicht werden soll.

Das Prüfverfahren wird auf gesetzlicher Ebene festgelegt. Das bedeutet, dass die Gerichte grundsätzlich daran gebunden sind. Die bisherige Prüfung, ob etwas naturschutzfachlich vertretbar ist, entfällt. Verbände können daher nicht mehr mit dem Argument vorgehen, dass etwas nicht naturschutzfachlich vertretbar sei. In Bezug auf den Regelungsinhalt wurde ein Konzept von Abständen gewählt, denen bestimmte Rechtsfolgen zugeordnet wurden.

Die Rechtswirkung der Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten ist gemäß BT-Drucksache abschließend, was bedeutet, dass alle aufgeführten Arten als kollisionsgefährdet gelten und alle anderen nicht. Dies sollte eigentlich für Rechtssicherheit sorgen, wie bereits vom OVG Sachsen und OVG NRW festgestellt wurde. Allerdings hat das OVG Berlin-Brandenburg in Bezug auf die nicht auf der Liste stehenden Arten Mäusebussard, Sperber und Habicht seltsamer Weise den Windenergie-Erlass und die Abstandsempfehlungen der Vogelschutzwarte zur Bewertung herangezogen, obwohl dies rechtlich nicht erforderlich gewesen wäre.

Die Vereinheitlichung hat einige Vorteile gebracht, da zuvor die Bundesländer unterschiedliche Leitfäden und Begrifflichkeiten verwendeten. Es ist positiv zu bewerten, dass nun einheitlich von Nahbereich, zentralem und erweitertem Prüfbereich sowie außerhalb des erweiterten Prüfbereichs gesprochen wird. In Bezug auf die Rechtsfolgen gilt nun im Nahbereich die klare Regelung, dass das Tötungsrisiko signifikant erhöht ist. Das war zuvor nicht eindeutig – einige Gerichte betrachteten dies als strikt, andere nahmen eine Einzelfallabwägung vor. Die anderen beiden Rechtsfolgen sind widerlegbare Vermutungen: Im zentralen Prüfbereich besteht grundsätzlich die Vermutung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos, es sei denn, dies kann durch eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) widerlegt oder durch Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden, wobei eine Maßnahme genügt.

Im erweiterten Prüfbereich gilt die Vermutung, dass das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht ist. Es müssen zwei Anforderungen erfüllt werden, um die Vermutung zu widerlegen: die Aufenthaltswahrscheinlichkeit und der Ausschluss durch Schutzmaßnahmen. Die Rechtswirkung der Liste der Schutzmaßnahmen wird in der BT-Drucksache nicht explizit erläutert. Ein OVG-Urteil aus Nordrhein-Westfalen besagt, dass es sich um Mindestschutzmaßnahmen handelt. Wird eine Schutzmaßnahme angeordnet, die sich eins zu eins am Gesetzestext orientiert, entspricht sie dem fachlichen Standard und ist auch in der konkreten Anwendung wirksam. Die Liste dient dabei als Orientierung, es kann auch davon abgewichen werden.

## Zur Rechtsprechung in Leitsätzen

OVG Baden-Württemberg (Urt. v. 31.8.2023 – 14 S 2140/22): Die Regelung des § 45b Abs. 3 BNatSchG, die sich ausschließlich auf das individuenbezogene Zugriffsverbot bezieht, findet für die Bewertung von Beeinträchtigungen im Natura 2000-Gebiet gemäß §§ 33, 34 Abs. 1, 2 BNatSchG keine Anwendung.

OVG Nordrhein-Westfalen (Urt. v. 24.8.2023 – 22 A 793/22): Die den Betrieb von Windenergieanlagen an Land betreffende Sondervorschrift des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG findet im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung auch noch im verwaltungsgerichtlichen Verfahren (erstmalig) Anwendung, wenn der Vorhabenträger dies nach § 74 Abs. 5 BNatSchG verlangt. Also ist die Anwendung der Regelungen über die fachliche Bewertung auch noch im Gerichtsverfahren auf Verlangen möglich. Ein weiterer Leitsatz bzgl. des Uhu besagt, dass ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Uhu regelmäßig nicht besteht, wenn der Abstand zwischen der Rotorunterkante einer Windenergieanlage und dem Erdboden mehr als 90 Meter beträgt. Daran ändern auch mögliche Ansitzwarten in Bäumen nichts.

An dieser Stelle wird diskutiert, wie dies mit der Fußnote im Anhang 2, also der Liste übereinkommt, in der andere Angaben zum Abstand zwischen der Rotorunterkante und dem Erdboden den gemacht werden: *„Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante [...] in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt mit Ausnahme der Rohrweihe nicht für den Nahbereich.“* (Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG). Davon darf nicht abgewichen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die 90 Meter auf den konkreten, im Verfahren behandelten Fall beziehen. Des Weiteren wird angenommen, dass die Fußnote nicht korrekt ist und dass die Rohrweihe gegen den Uhu getauscht werden müsste.

OVG Rheinland-Pfalz (Urt. v. 30.3.2023 – 1 C 10345/21.OVG): Das Fehlen einer aussagekräftigen Raumnutzungsanalyse rechtfertigt nicht die Ablehnung des Genehmigungsantrags, wenn eine signifikante Risikoerhöhung durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann (§ 45b Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG). Das bedeutet, wenn die erfolgte HPA nicht aussagekräftig genug ist, kann ein Antrag dennoch nicht abgelehnt werden. Der Ausschluss des Tötungsrisikos im Nahbereich ist alternativ möglich.

OVG Baden-Württemberg (Beschl. v. 19.12.2022 – 10 S 2295/22): Das OVG hat sich beschäftigt mit konkreten Abschaltzeiten für den Rotmilan. Zur Frage, ob die Morgen- und Abenddämmerung mit einbezogen werden muss und ob der Zeitraum vom 1. März bis 15. September eines Jahres zu kurz sei, wurde im Ergebnis entschieden, dass es naturschutzfachlich vertretbar ist, also die Abschaltzeiten nicht ausgeweitet werden müssen, auch wenn der Rotmilan bis Oktober/November Bewegungsaktivität aufweist.

OVG Nordrhein-Westfalen (Urt. v. 29.11.2022 – 22 A 1184/18): Es wurde festgestellt, dass zur Verringerung des Tötungsrisikos im zentralen Prüfbereich in der Regel bereits die Anwendung einer der aufgeführten Schutzmaßnahmen ausreicht, um das Tötungsrisiko für den Rotmilan unter die Signifikanzschwelle herabzusetzen.

VG Sigmaringen (Urt. v. 30.9.2022 – 14 K 1208/20): Im erweiterten Prüfbereich folgt eine deutlich erhöhtes Tötungsrisiko nicht bereits aus der Tatsache, dass sich die WEA in einem Dichtezentrum befindet. Zum Widerlegen der Regelvermutung ist es erforderlich, dass die Individuen, die einen im erweiterten Prüfbereich befindlichen Brutplatz nutzen, eine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Gefahrenbereich aufweisen.

OVG Baden-Württemberg (Urt. v. 20.12.2023 – 14 S 219/23): Hier erfolgte ein Urteil zum sogenannten Nisthilfen-Verbot in Bezug auf CEF-Maßnahmen, das schon im letzten Jahr beim Runden Tisch diskutiert wurde. Das Urteil besagt, dass dieses Verbot auf CEF-Maßnahmen bzw. Schutzmaßnahmen keine Anwendung findet, der 1.500-Meter-Abstand hierbei nicht eingehalten werden müsste.



## Rechtsprechung zur Ausnahme

Die drei Voraussetzungen zur Erlangung einer Ausnahme, nämlich Ausnahmegrund, Alternativenprüfung und keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes, waren bislang nicht konkretisiert. Nach der BNatSchG-Novelle gilt, dass die Errichtung und der Betrieb von WEA der öffentlichen Sicherheit dient und im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt. Relevant ist das bzgl. der Behandlung der Fledermäuse. Der Ausnahmegrund des öffentlichen Interesses steht in der FFH-Richtlinie, wird jedoch in der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL), die hinter dem BNatSchG steht, nicht genannt. Der Europäische Gerichtshof (EuGH) legt den Begriff in seiner Rechtsprechung jedoch eng aus. Inzwischen erfolgte eine Änderung der europäischen Rechtslage durch die EU-NotfallVO, nach der das Errichten von WEA der öffentlichen Sicherheit dient. Damit wurde die unionsrechtliche Ebene geändert. Die NotfallVO wurde um 18 Monate verlängert. Das Problem dürfte nach diesem Zeitraum aufgrund der RED III nicht mehr auftreten, da Art. 16 f der Richtlinie feststellt, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dient.

Hinsichtlich der Alternativenprüfung gab es in Bezug auf den Suchraum häufig Probleme. So wurde dieser von den Gerichten unterschiedlich definiert. Jetzt gilt grundsätzlich: Liegt der Standort innerhalb eines für Windenergieanlagen ausgewiesenen Gebietes, beschränkt er sich auf dieses Gebiet. Liegt der Standort außerhalb, beträgt der Suchradius 20 Kilometer.

Auch wurden der Bezugspunkt für die Verschlechterung des Erhaltungszustandes und die Frage nach der Bestimmung der Population geklärt. Jetzt gilt: Wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert, verschlechtert sich auch nicht der Erhaltungszustand auf der höheren Populationsebene. Dazu gab es Rechtsprechung vom BVerwG in einem Straßenbauverfahren. Bezogen auf den Rotmilan gibt es dazu ein Urteil des OVG Bayern (Urt. v. 20.7.2023 – 22 A 22.40030).

Eine wichtige Frage ist, ob für die Behörden noch Ermessensspielraum vorliegt, also, ob diese eine Genehmigung trotz positiver Prüfung aus Artenschutzgründen verweigern können. Das wurde dahingehend geklärt, dass bei Vorliegen der Tatbestandsmerkmale bzw. Erfüllung der genannten Voraussetzungen ein Anspruch auf Erteilen der Ausnahme besteht (§ 45b Abs. 8 Nr. 6 BNatSchG).

## Exkurs: Aktuelle Entwicklungen im Artenschutzrecht – Störungsverbot sowie Beschädigungs- und Zerstörungsverbot

Zunächst muss geklärt werden, welche Tierart als „störempfänglich“, „störungsempfindlich“, „windenergiesensibel“ bzw. „windkraftempfindlich“ (alles Synonyme) eingestuft wird. Es stellt sich die Frage, ob die Liste in Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG auch für das Störungsverbot gilt. Das OVG Nordrhein-Westfalen (Urt. v. 29.11.2022 – 22 A 1184/18) hat entschieden, dass dies nicht der Fall ist und die Liste nur für das Tötungsverbot gilt.

In einer aktuellen Entscheidung aus dem Jahr 2023 (OVG BW, Urt. v. 20.12.2023 – 14 S 218/23) wurde die Frage behandelt, ob die Fachkonventionen, die u. a. störungsempfindliche Vogelarten im Straßenrecht auflisten, herangezogen werden müssen. Es wurde festgestellt, dass dies nicht der Fall ist und dass beim Störungsverbot weiterhin eine naturschutzrechtliche Frage vorliegt, die im Einzelfall geklärt werden muss. Die Vertretbarkeit muss geprüft werden, wobei die Leitfäden der Länder relevant sind, wodurch häufig Unsicherheiten bestehen (z. B. OVG BW, Urt. v. 20.12.2023 – 14 S 218/23).

Nach Entscheidungen des OVG Baden-Württemberg und des OVG Nordrhein-Westfalen sind der Raubwürger, die Wachtel und die Feldlerche vertretbar nicht störempfänglich (OVG NW, Urt. v. 24.8.2023 – 22 D 201/22.AK). Nach Aussage des OVG Baden-Württemberg betrifft das auch Fledermäuse – sie sind schlaggefährdet, aber nicht störempfänglich (OVG BW Urt. v. 20.12.2023 – 14 S 218/23).

Die Frage, ob mittelbare Störungen, die das Habitat betreffen, den Tatbestand erfüllen und was genau eine mittelbare Störung ist, wurde in einer Entscheidung des EuGH (Urt. v. 15.3.2012, Kommission/Zypern, C-340/10) behandelt. Der EuGH äußerte sich zur Zyprischen Ringelnatter und stufte dies als Störung ein. Im Gegensatz dazu entschied das OVG Rheinland-Pfalz (OVG RP, Urt. v. 27.4.2017 – 8 B 10738/17 und Urt. v. 14.10.2014 – 8 C 10233/14), dass sie das nicht

prüfen würden. In einem konkreten Fall ging es um die Waldschnepfe, bei der die Geräusche von Windenergieanlagen die Balzrufe übertönten.

Es stellt sich die Frage, ob der Populationsbezug des BNatSchG gegen die Naturschutzrichtlinien verstößt. Konkret geht es um den Zusatz „*erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand verschlechtert*“. Bisher gab es kein Verfahren gegen Deutschland, jedoch wurde in einem Fall gegen Schweden entschieden. Der EuGH stellte fest, dass die Anwendung des Störungsverbots nicht zwingend eine Verschlechterung des Erhaltungszustands erfordert (EuGH, Urt. v. 4.3.2021, Föreningen Skydda Skogen).

In den letzten Jahren war umstritten, ob der Populationsbezug des BNatSchG gegen das Unionsrecht verstößt. Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) stellte fest, dass sich der Populationsbezug "hinreichend deutlich" aus dem Wortlaut der Naturschutzrichtlinie ergibt (BVerwG, Beschluss vom 6.3.2014 – 9 C 6/12). Laut BVerwG steht die Entscheidung des EuGH in den Rechtssachen C-473/19 und C-474/19 dem Populationsbezug in § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht entgegen (BVerwG, Urteil vom 6.10.2022 – 7 C 4/21), obwohl dies vom hessischen Verwaltungsgerichtshof noch nicht abschließend geklärt wurde (11.1.2022 – 3 B 2278/21.T).

Im Straßenrecht gibt es hinsichtlich des Beschädigungsverbots eine neue Entwicklung, insbesondere hinsichtlich der Frage, ob akustische und optische Störungen den Tatbestand des Beschädigungsverbots für Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen. Beispiel hierfür ist der bau- und betriebsbedingte Lärm. Das BVerwG hat festgestellt, dass Überschneidungen zwischen dem Störungsverbot und dem Beschädigungs- und Zerstörungsverbot möglich sind (bezogen auf die Trennwirkung bei Straßen: BVerwG, Urteil vom 7.7.2022 – 9 A 1/21, 9 A 1/21 (9 A 8/18)), wobei die Abgrenzung nach der Dauer der Verdrängungswirkung erfolgt (BVerwG, Urteil vom 7.7.2022 - 9 A 1/21, 9 A 1/21 (9 A 8/18)). Nach der Rechtsprechung des BVerwG erfüllt baubedingter Lärm, der nur vorübergehend auftritt, nicht den Tatbestand des Störungsverbots (BVerwG, Urteil vom 18.3.2009 – 9 A 39/07). Ist die Verdrängungswirkung jedoch dauerhaft, betrifft dies das Zerstörungsverbot. Es stellt sich die Frage, ob diese Rechtsprechung auch auf die Windenergie übertragen werden kann, beispielsweise im Fall des Mornellregenpfeiffers mit Meideverhalten. Flieht dieser aufgrund optischer Störungen, wäre das Beschädigungsverbot betroffen. Diese Entscheidung ist relativ neu und es gibt bisher keine weiteren Informationen dazu. Es bleibt abzuwarten, ob sich in diesem Bereich etwas ändern wird.

Es stellt sich die Frage, ob die Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätte funktionsbezogen ausgelegt werden sollten, also ob der Schutz eines einzelnen Höhlenbaums oder des gesamten Verbunds (z. B. Fledermäuse) im Vordergrund steht. Das BVerwG hat entschieden, dass nur der Schutz des einzelnen Bestandteils erforderlich ist, jedoch auf Ebene der Privilegierung eine funktionsbezogene Betrachtung erfolgen sollte, was den Schutz des Verbunds einschließt (BVerwG, Urt. v. 18.3.2009 – 9 A 39/07). Diese Ansicht steht teilweise im Widerspruch zum EuGH, der in seinem "Feldhamsterurteil" festgestellt hat, dass die Funktion geschützt werden muss, was auch das Umfeld einer Höhle einschließen kann (nach EuGH: Funktionsbezogene Auslegung, Urt. v. 28.10.2021, Magistrat der Stadt Wien, C-357/20, ECLI:EU:C:2021:881).

Das OVG Hessen äußerte nach der Entscheidung des EuGH Zweifel an der Rechtsprechung des BVerwG (OVG HE, Urt. v. 15.12.2021 – 3 C 1465/16.N), während das BVerwG darauf beharrt, dass nur der einzelne Bestandteil geschützt werden muss (BVerwG, Urt. v. 6.10.2022 – 7 C 4/21). Des Weiteren hat das BVerwG in einem Urteil festgestellt, dass sich die Fortpflanzungsstätte bei Fledermäusen auf einzelne quartiergeeignete Habitatstrukturen beschränkt (BVerwG, Urt. v. 31.3.2023 – 4 A 11/21).

Weitere Entscheidungen gab es zu Fledermauskästen als CEF-Maßnahme (BVerwG, Urt. v. 31.3.2023 – 4 A 10721), wonach deren Wirksamkeit artspezifisch zu prüfen ist, zudem zur Vergrämung der Haselmaus (OVG HE, Beschl. v. 11.5.2022 – 9 B 234/22.T).

Fazit und Ausblick: Die Novelle des BNatSchG von 2022 legt einen naturschutzfachlich vertretbaren „Mindeststandard“ fest, der bei Einhaltung eine Beschleunigung der Verfahren und eine gewisse Rechtssicherheit ermöglicht. Das Störungsverbot hat in den Begründungen inzwischen einen Schwerpunkt eingenommen, wobei es eine klare Verschiebung von Prüfungen vom Tötungs- zum Störungsverbot gegeben hat. Eine Standardisierung ist hier wünschenswert und erforderlich, um die Beschleunigung beizubehalten.

---

# Naturschutz und erneuerbare Energien – aktuelle Entwicklungen und Vorgaben

Jens Ponitka, BfN

Jens Ponitka ist seit 2016 als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Bundesamt für Naturschutz (BfN) in Leipzig tätig und betreut dort verschiedenste Forschungsprojekte im Fachgebiet "Erneuerbare Energien und Naturschutz". Er fasst die aktuellen Entwicklungen zusammen und stellt die Aktivitäten des BfN vor.

Die Herausforderungen sind allen bekannt, sowohl vor dem Hintergrund der Bedeutung des Erhalts der biologischen Vielfalt als auch des Klimaschutzes und der ehrgeizigen Ausbauziele, die bereits in wenigen Jahren erreicht werden sollen. Dazu gehören bereits bis 2030 das Erhöhen der Leistung der Windenergie an Land um etwa das Doppelte, der Windenergie auf See um das Vierfache und der Photovoltaik um das Dreifache. Diese Ziele stoßen jedoch auf vielfältige Hindernisse wie fehlende planerisch gesicherte Flächen, langwierige Planungs- und Genehmigungsverfahren und Unsicherheiten im Umgang mit dem Artenschutz. Diese Herausforderungen sind, verstärkt durch aktuelle Fragen der Versorgungssicherheit, der Grund für die Vielzahl an gesetzlichen Neuerungen.

Zu den aktuellen Entwicklungen ein kurzer Rückblick: Im „Osterpaket“ von 2022 wurden Sofortmaßnahmen zur Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien formuliert, einschließlich Anpassungen im BNatSchG, im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und im Baugesetzbuch (BauGB). Im Jahr 2023 wurde insbesondere das Raumordnungsänderungsgesetz (ROGÄndG) verabschiedet, welches vor allem das WindBG, BauGB, ROG und das Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG) betraf.

Zwischenzeitlich wurde die EU-NotfallVO verabschiedet, die Auswirkungen auf das WindBG hatte und inzwischen bis Mitte 2025 verlängert wurde. Aktuell ist die nationale Umsetzung der EU-Richtlinie für erneuerbare Energien (RED III) besonders relevant, durch die weitere Gesetzesänderungen in den genannten Gesetzen bevorstehen. Ein konkreter Referentenentwurf lag zum Zeitpunkt des Referats jedoch noch nicht vor und wurde derzeit zwischen den verschiedenen Ministerien abgestimmt. Da sich noch nicht alle Behörden in die neuen Bestimmungen eingearbeitet haben, werden hier viele weitere Fragen aufgeworfen werden.

Neben Standardisierungen, wie z. B. im BNatSchG, zielen die zahlreichen gesetzlichen Veränderungen darauf ab, Vereinfachungen und verkürzte Fristen in der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen zu ermöglichen. Ein neuer Aspekt in der EU-Richtlinie sind die sogenannten Beschleunigungsgebiete, die in ihrer Flächenkulisse weitgehend den Windenergiegebieten entsprechen sollen. Ausnahmen gelten für streng geschützte Gebiete wie Natura 2000-Gebiete und Nationalparks. Eine Strategische Umweltprüfung (SUP) bei der Ausweisung dieser Gebiete entbindet von der Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) oder einer Artenschutzprüfung (ASP). Es wird jedoch erwartet, dass für diese Gebiete bereits auf Planungsebene vorhandene Daten genutzt und angemessene Maßnahmen zur Minderung festgelegt werden, falls negative Umweltauswirkungen vorhergesagt werden. Ähnliche Regelungen sind auch im Bereich der Photovoltaik zu erwarten.

Weitere Prozesse betreffen u. a. die Einführung einer HPA-Verordnung (HPAV) nach dem BNatSchG. Das entsprechende Fachkonzept wurde bereits auf den Seiten des BMWK veröffentlicht (s. Link unter den weiterführenden Informationen). Des Weiteren ist geplant, die Einführung der Probabilistik, vorerst zumindest für den Rotmilan, bis zum Sommer dieses Jahres umzusetzen. Im Dezember 2023 wurde bereits ein Prüfbericht der Bundesregierung zu diesem Thema veröffentlicht. Die Probabilistik soll neben der HPA als zusätzliche Methode dienen, um das signifikant erhöhte Tötungsrisiko beurteilen zu können. Dies geschieht durch eine Wahrscheinlichkeitsberechnung des Kollisionsrisikos. Es steht jedoch noch die Festlegung des Schwellenwertes aus, zu dem es bisher noch keine weitergehende Verständigung gibt.

Die Beschleunigung und Vereinfachung des Ausbaus erneuerbarer Energien bringt eine Vielzahl neuer Regelungen mit sich, was zu neuen Herausforderungen führt. Diese betreffen sowohl die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes als auch das Anpassen von Planungs- und Genehmigungsprozessen. Da die genauen Regelungen noch nicht feststehen, ist anzunehmen, dass die Komplexität in diesem Bereich weiter zunehmen wird.

Wir stehen hier vor weiteren Herausforderungen. Es ist wichtig, die planaufstellenden Behörden zu unterstützen, gerade hinsichtlich der Datenverfügbarkeit (u. a. SUP) und um Maßnahmen für alle Arten, nicht nur Vögel und Fledermäuse, zielgerichtet umzusetzen. Auch das Verhältnis der Regelungen innerhalb und außerhalb von Beschleunigungsgebieten ist noch unklar.

Eine weitere Herausforderung besteht darin, dass es zwar zahlreiche Vorgaben auf Bundesebene gibt, aber bestimmte Aspekte wie das Störungsverbot nicht einheitlich geregelt sind und auf die Regelungen der Länder zurückgegriffen werden muss. Die Frage der Priorisierung und auch der Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen innerhalb des Regelungsrahmens sind ein weiterer Aspekt. Da in Beschleunigungsgebieten nicht nur den Betrieb, sondern auch den Bau der Anlagen und deren Nebenanlagen umfasst sein werden, gibt es hier noch viele offene Fragen, etwa zu Standardmaßnahmen, da wiederum ein breites Artenspektrum von der RED III umfasst ist und betroffen sein kann.

## Aktuelle Projekte

- Artenschutzrechtliche Signifikanzbewertung bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (Teil 1); Genehmigung von Windenergieanlagen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahme und deren Verknüpfung mit den nationalen Artenhilfsprogrammen (Teil 2) (Hierzu wurden schon verschiedene Kurzpapiere veröffentlicht – u. a. RED, § 6 WindBG, Minderungsmaßnahmen: <https://www.boschpartner.de/news/erste-zwischenergebnisse-im-f-e-vorhaben-windenergieausbau-und-artenschutz-online-1>)
- Wissenstransfer und Anforderungen an technische Vermeidungsmaßnahmen: <https://www.natur-und-erneuerbare.de/projekt Datenbank/antikollisionssysteme-in-der-praxis/>
- Umsetzung der Naturschutzforschung am Windtestfeld an Land –Phase 2: Untersuchungen an und mit Forschungswindenergieanlagen: [www.natur-und-erneuerbare.de/projekt Datenbank/natforwintest-ii-phase-2](http://www.natur-und-erneuerbare.de/projekt Datenbank/natforwintest-ii-phase-2)  
(Die beiden WEA wurden inzwischen errichtet und sind im Betrieb.)
- Bewertung der derzeitigen Signifikanzschwelle für Fledermäuse und Windenergieanlagen sowie vergleichende Erfassung von Fledermäusen mit zusätzlichen Turmmikrofonen an Windenergieanlagen: <https://www.natur-und-erneuerbare.de/projekt Datenbank/fledermaeuse-und-windenergie-signifikanzschwelle-turmmikrofon/>
- Der Fachvorschlag zur Signifikanzschwelle wurde am 20.3.2024 veröffentlicht: <https://www.bfn.de/publikationen/bfn-schriften/bfn-schriften-682-diskussionspapier-fachempfehlung-fuer-eine>  
(Diese Fachempfehlung ist ein Beitrag zur Diskussion und Standardisierung mit dem Anliegen eines möglichst naturverträglichen Ausbaus der Windenergienutzung. Wirtschaftlichkeitsaspekte, wie sie insbesondere aus Gründen der Zumutbarkeit zu beachten wären, wurden hier noch nicht berücksichtigt.)
- Monitoring zur Berücksichtigung der Anforderungen von Natur und Landschaft (EEMonReport): Webanwendung: <https://web.app.ufz.de/ee-monitor/>

## Weiterführende Informationen

- Bericht zur Prüfung der Einführung einer probabilistischen Methode zur Berechnung der Kollisionswahrscheinlichkeit von Brutvögeln bei Windenergieanlagen an Land (Drucksache 20/9830 v. 15.12.2023): <https://dserver.bundestag.de/btd/20/098/2009830.pdf>
  - WindBG-Vollzugsempfehlung zu § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/V/vollzugsleitfaden-6-windbg.pdf?blob=publicationFile&v=2>
  - Fachkonzept Habitatpotenzialanalyse, (ARSU, M. Reichenbach et al, i.A. BMWK) : <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/fachkonzept-habitatpotenzialanalyse.pdf?blob=publicationFile&v=6>
  - RED III: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:L\\_202302413](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:L_202302413)
  - EU: NotfallVO: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32022R2577>
  - ROG-ÄndG: <https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/88/VO.html>
  - Osterpaket: <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2022/kw27-de-energie-902620>
-

## Fragen der Teilnehmenden

Es wurde angemerkt, dass in Beschleunigungsgebieten keine Artenschutzprüfung (ASP) vorgesehen sei, wie es auch in der NotfallVO und im WindBG festgelegt ist. Jedoch würde im Zusammenhang mit dem Vollzugsleitfaden deutlich, dass zur Festlegung von Maßnahmen eine modifizierte ASP erforderlich ist. Es sei nun geplant, Maßnahmen bereits auf Planungsebene zu treffen. Die Frage stellt sich, ob diese Maßnahmen bereits konkret seien oder ob lediglich festgelegt werde, dass bestimmte Maßnahmen für bestimmte Arten erforderlich sind und diese im Genehmigungsverfahren festgelegt werden müssten. In Bezug auf die Stärkung der Planungsebene sei nicht klar, innerhalb welchen Zeitrahmens diese festgelegt werden müssten, da sie bereits für die Beschleunigungsgebiete erforderlich seien.

Es wird angemerkt, dass die Planungen bereits liefen und dass nun neue Anforderungen hinzukämen. Daher sei es nicht möglich, bei null anzufangen. Es sei die Festlegung von Maßnahmen bzw. klarer Regeln für die Anordnung von Maßnahmen erforderlich, und zwar auch ohne ASP, die bisher in der Regel mit Kartierungen durch den Antragstellenden erfolgte. Die Behörden müssten, abhängig von der Datenlage, entsprechend aktiv werden. Bestimmte Maßnahmen zur Minderung negativer Beeinträchtigungen, wie die Regelung der Bauzeiten und ökologische Baubegleitung, seien jedoch standardmäßig denkbar.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Inzwischen liegt der Referentenentwurf, der bei der Ausweisung der Beschleunigungsgebiete im Falle dass Umweltauswirkungen im Sinne des Gesetzes zu erwarten sind, Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen festzulegen sind.

# Offene Themen - Diskussion

Im Vorfeld der Diskussion am Nachmittag wurden von den Teilnehmenden zahlreiche Themen genannt, zudem wurden vorab weitere Themen per Mail gesandt. Nicht alle Punkte konnten im Rahmen des Runden Tisches besprochen werden. Die Diskussionen zu folgenden Themen werden nachfolgend zusammengefasst:

- Genehmigungsaufgaben beim Einsatz von Antikollisionssystemen (AKS)
- Deckelung der Betriebseinschränkungen im Genehmigungsbescheid
- Fachliche Anerkennung für Abschaltssysteme zur Bewirtschaftung
- Probabilistik

## Genehmigungsaufgaben beim Einsatz von Antikollisionssystemen (AKS)

Ein Teilnehmer hat eine Genehmigung für die Abschaltung mit SafeWind erhalten und fragt nach Erfahrungen mit AKS bezüglich des Rotmilans. BioConsult arbeitet auch an einem AKS-System, für das noch keine Erfahrungen im Genehmigungsverfahren vorliegen. Es gibt Erfahrungen aus Hessen. Hier hat das Regierungspräsidium Kassel betont, dass gemäß den KNE-Kriterien an diesem Standort vollständig geprüft werden müsse. Die Genehmigung wurde noch nicht erteilt. Ein weiteres System, BirdVision, wurde bei einigen Projekten von der Genehmigungsbehörde zugelassen und sei in fünf Windparks im Einsatz.

Hierzu wird angemerkt, dass dies mit der ersten Phase bei IDF vergleichbar sei, bei der die grundsätzliche Validierung abgeschlossen sein musste. Diese Validierung bezog sich nicht nur auf einen Standort, sondern es musste die grundsätzliche Eignung bei verschiedenen Strukturen und Gegebenheiten nachgewiesen werden. Darüber hinaus war im konkreten Fall zu prüfen, was dies für den Standort bedeute, da alle Parameter unterschiedlich sein könnten. Es stellte sich die Frage, ob das System auch in diesem speziellen Fall funktioniere. Dies stelle eine Art Kurzvalidierung dar, die nur möglich war, weil der gesamte Vorbau bereits vorhanden war. Es wäre erstaunlich, wenn ein System, das noch nicht grundsätzlich validiert sei, innerhalb eines Jahres an einem Standort anerkannt würde. Zur Frage nach der Rückfalloption wird darauf hingewiesen, dass anhand des finalen Prüfrahmens auf dem Markt agiert werden könne. Es gebe Projekte, bei denen der Einsatz eines bestimmten AKS möglich sei, der Einsatz eines anderen Systems jedoch nicht. Die Validierung erfolge vorher.

Es gebe verschiedene Standortbedingungen, die den Einsatz eines Systems beeinträchtigen könnten, so z. B. dichter Wald oder Gebirge. Außerdem hänge es von den Arten ab, ob das System sie erkennen kann oder nicht.

Zu den Einsatzmöglichkeiten wird erläutert, dass verschiedene Systeme unterschiedlich arbeiten und für unterschiedliche Einsatzzwecke geeignet seien. Zum Beispiel kann ein System für einen einzelnen Windparkturm oder für mehrere Windenergieanlagen konzipiert sein. Das System IDF verfüge über Kameras an jeder Anlage mit unterschiedlichen Blickwinkeln. Die Schnittstelle und die Signalverarbeitungsgeschwindigkeit könnten je nach Anlagentyp und Hersteller von Windenergieanlagen variieren. Diese Faktoren würden eine wichtige Rolle bei der Auswahl des geeigneten Systems für bestimmte Projektkombinationen spielen.

## Deckelung der Betriebseinschränkungen im Genehmigungsbescheid

Zunächst wird erläutert, was eine Deckelung der Betriebseinschränkungen durch ein AKS bedeute. In dem Fall, dass die zumutbaren sechs Prozent Ertragsverlust prognostisch für das Jahr überschritten werden, würden weitere Abschaltungen entfallen und es würde zur Zahlung in ein Artenhilfsprogramm übergegangen. Es sei wichtig zu unterscheiden, ob diese Situation im Kontext des BNatSchG oder des WindBG diskutiert würde. Er hält es unter dem BNatSchG für unwahrscheinlich, ohne eine Ausnahme zur Zahlung zu gelangen. Gefragt wird nach einer Einschätzung bezüglich des WindBG.

---

Nach Ansicht eines Teilnehmers hat die Genehmigungsbehörde gemäß dem Empfehlungsleitfaden zu priorisieren. Wenn es mehrere geeignete Maßnahmen gebe oder Maßnahmen, die über die Zumutbarkeitsschwelle hinausgehen, müsse die Behörde priorisieren und überflüssige Maßnahmen ausschließen, was dann zur Zahlung führe. Hierzu wird erläutert, dass bei Überschreiten der festgelegten Grenze bei gleichzeitigem Fehlen geeigneter Maßnahmen nichts unternommen werden muss und eine Zahlung von 3.000 €/MW/Jahr fällig wird. Andernfalls, wenn eine Maßnahme bis zu einer bestimmten Grenze wirksam sei, würde eine Zahlung von 450 €/MW/Jahr fällig.

Für den gewünschten Anwendungsfall, langfristig oder mittelfristig, sei es entscheidend, eine grobe Vorstellung davon zu haben, wo man im Echtbetrieb landen wird, so ein Teilnehmer. Diese Deckelung sei daher für die Finanzierung und Investitionsentscheidungen von großer Bedeutung. Als Beispiel werden hier Erfahrungen bzgl. der Fledermaus-Abschaltung angeführt. So bestünden in einigen Fällen erhebliche Differenzen zwischen den Prognosen im Gutachten und dem tatsächlichen Betrieb, bei dem es zu höheren Ertragsseinbußen komme als angenommen. Zusammen mit den prognostizierten Einbußen beim AKS, die ebenfalls im Einzelfall höher ausfallen könnten als zum Beispiel drei Prozent, bestünden große Unsicherheiten bzgl. einer Investitionsentscheidung. Da nach BNatSchG im Rahmen der Zumutbarkeit auch eine Phänologieabschaltung von 21 Tagen möglich sei, würde man sich häufig dafür entscheiden, da dies kalkulierbar sei. Insofern wäre die Anwendung eines Deckels im Echtbetrieb ausgesprochen wichtig.

Ein Teilnehmer fragt sich, warum nicht in umgekehrter Reihenfolge argumentiert würde, wenn man beim Einsatz von AKS von drei Prozent Ertragsverlust ausgehe. Es sei wichtig zu überlegen, ob dies dann die geeignete Maßnahme für den Standort sei und welche finanziellen Auswirkungen dies habe. Wenn hinsichtlich der Fledermäuse vier oder fünf Prozent erreicht würden und die Behörde priorisieren müsse, könne dies bedeuten, dass eine Maßnahme für eine Art vorhanden sei und für andere gezahlt würde. Dabei könne es nicht immer nur um Fledermäuse gehen, sondern möglicherweise auch um andere Arten wie den Schreiadler. Der Naturschutz komme dazu, wirtschaftliche Aspekte in seinen Studien zu berücksichtigen, da dies den Wirkungsgrad maßgeblich beeinflusse. Es gebe viele offene Fragen und eine Vielzahl von Szenarien in den verschiedenen Verfahren.

Es wird der Aspekt eingebracht, dass in dieser Diskussion auch die Akzeptanz berücksichtigt werden müsse. Bei der Deckelung sei es ganz schwierig, da ein AKS ja auch für Akzeptanz sorgen könne. Wenn es dazu komme, dass die Arten nur bis zu einem bestimmten Kostensatz effektiv geschützt würden und danach abgeschaltet werde, könne es passieren, dass die Systeme aus der Akzeptanzdiskussion herausfallen. Wenn man über eine Deckelung nachdenke, dann sollte man über definierte Zeiträume nachdenken.

Dazu wird angeführt, dass es wichtig sei, die Anwendbarkeit für die Projektentwickler attraktiver zu gestalten. Hierzu könne es sinnvoll sein, einen Deckel einzuführen. Da die Prognosen bei AKS oft unsicher sei, wäre es ratsam, flexibel zu reagieren und nicht unbedingt bei Erreichen eines bestimmten Prozentsatzes sofort abzuschalten. Durch eine solche Vorgehensweise könne die Akzeptanz gesteigert werden.

Ein Teilnehmer versteht das so, dass man das System nicht von Anfang bis zum Erreichen dieser Schwelle aktiviert und dann abschaltet, sondern in einem besonders relevanten Zeitraum, zum Beispiel in der Aufzuchtphase der Jungen von Mai bis Juni einsetzt. Eine vorherige Abschätzung, wann man etwa diese Grenze erreicht, wäre evtl. anhand der Flugbewegungen möglich.

In die Diskussion gebracht wird nun die Notwendigkeit von Grenzwerten für die Signifikanzschwelle im Naturschutz, um angemessene Maßnahmen zu bestimmen. Es wird kritisiert, dass ohne definierte Grenzwerte keine klare Entscheidung getroffen werden könne, welche Schutzmaßnahmen erforderlich seien. Es wird bemängelt, dass trotz jahrelanger Diskussionen kein Fortschritt bei der Lösung des wichtigen Problems im Naturschutz erzielt wurde.

In einem konkreten Beispiel wurde eine Genehmigung für einen Windpark in Schleswig-Holstein mit einem AKS von e3 erteilt mit einer sechsprozentigen Deckelung. Diese wäre hinsichtlich der Finanzierung unbedingt notwendig gewesen. Nach Erreichen dieser Grenze würden 450 €/MW/Jahr gezahlt werden, was eine kalkulierbare Grundlage darstelle. Eine Teilnehmerin bestätigt, damit betraut gewesen zu sein und der Deckelung aufgrund der Finanzierung zugestimmt zu haben. Es sei fatal, wenn die Schwelle nach drei Monaten erreicht und das AKS abgeschaltet würde, das wäre nur schwer vermittelbar.



Es sei wichtig zu beachten, so ein Teilnehmer, dass das, was im Anhang zum BNatSchG steht, nicht immer eins zu eins auf den Betrieb übertragen werden könne. Ähnlich wie bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen könne zur Bestimmung der Zumutbarkeitsschwelle ein Berechnungstool hilfreich sein. Aber die direkte Übertragung auf den Betrieb sei möglicherweise nicht immer realistisch.

Es wird diskutiert, dass es grundsätzlich sinnvoll ist, Maßnahmen wie den Einsatz von AKS vor Ort zu ergreifen, um die Vögel direkt zu schützen, anstatt Geld an den Bund zu überweisen und Maßnahmen an einem anderen Ort durchführen zu lassen. Fraglich sei jedoch, ob es immer notwendig sei, ein Schutzniveau von 90 Prozent zu erreichen oder ob auch ein Schutzniveau von 70 Prozent ausreichen könnte, insbesondere bei weit verbreiteten und ungefährdeten Arten. Es wird darauf hingewiesen, dass manchmal zu schwarz-weiß gedacht wird und dass es nicht immer ein Nullrisiko geben könne. Es wird auch erwähnt, dass bei gefährdeten Arten möglicherweise ein höheres Schutzniveau erforderlich sei. Die Diskussion bezieht sich auch auf die Zumutbarkeitsschwelle und die Verwendung von Technologien wie Turmmikrofone zur Verbesserung des Schutzniveaus.

Es sei richtig, dass bei technischen Systemen oft der Anspruch an eine Fehlerfreiheit von 100 bestehe, so ein Beitrag. Im Vergleich zu anderen etablierten Schutzmaßnahmen, die möglicherweise weniger präzise sind, könnten AKS dennoch eine bessere Alternative darstellen, selbst wenn das Schutzniveau etwas reduziert würde. Ein flexibler Deckel könne hierbei eine Lösung sein.

In Bezug auf die Akzeptanz wird bemerkt, dass die Zumutbarkeitsschwelle in der aktuellen Diskussion häufig nur auf AKS bezogen wird und nicht z. B. auf die Schaffung von Ersatzhabitaten, eine Maßnahme, die ebenfalls Kosten verursache.

Eine Teilnehmerin berichtet, dass aus Naturschutzsicht die Kritik an AKS auch an der Basis noch sehr groß sei. So sei es sowohl für den Normalbürger als auch für jemanden, der sich seit langem für den Schutz eines Seeadlers einsetzt, nicht verständlich, wenn das AKS mitten im Jahr abgeschaltet würde. Dann wäre eine Zahlung in das Artenhilfsprogramm sinnvoller, da man dann wisse, dass z. B. eine Gesamtfläche geschützt würde, wovon auch andere Arten profitieren. Eine andere Teilnehmerin sieht dies anders, da bei den Artenhilfsprogrammen angeführt wird, dass die Maßnahmen allgemein und unkonkret seien und vor Ort wahrscheinlich nichts umgesetzt würde. Man einigt sich darauf, dass AKS, wenn sie denn laufen, als bessere Maßnahme angesehen werden. Eine allgemeine Bewertung wird hier als schwierig erachtet.

## Fachliche Anerkennung für Abschaltssysteme zur Bewirtschaftung

In Bezug auf die fachliche Anerkennung von Abschaltssystemen stellt sich die Frage, wie eine allgemeine Anerkennung für solche Systeme erreicht werden kann. Berichten zufolge müsse derzeit jede einzelne Behörde von der Funktionsfähigkeit überzeugt werden.

Grundsätzlich sei die Bewirtschaftungsabschaltung eine der anerkannten Maßnahmen, die von Projektentwicklern gewählt werden könnten. Es sei wichtig, dass ein spezifisches Anforderungsprofil festgelegt würde, um die Leistungsfähigkeit dieses Systems zu definieren. Es wird darauf hingewiesen, dass die Wirksamkeit der Bewirtschaftungsabschaltung zeitlich begrenzt sei – andere Arten seien nicht nur während der Bewirtschaftung, sondern auch während des restlichen Jahres aktiv.

Aus behördlicher Sicht sei dies eine interessante Möglichkeit, die Abschaltvorgaben umzusetzen. Bisher lief dies über den Einsatz von Parkwächtern, ein technisches System könne jedoch noch zuverlässiger sein. Die Erfahrung mit der Anerkennung der AKS zeige jedoch, dass dies keine einfache Sache sei.

Ein Teilnehmer stellt sich als absoluter Befürworter technischer Systeme dar. Die Anforderungen an die Mahdabschaltung seien in den Gesetzesvorlagen nicht klar definiert. Daher muss die Maßnahme vertraglich mit dem Bewirtschafter abgestimmt oder ein Parkwächter eingesetzt werden. Die Zuverlässigkeit des Parkwächters sei eine wichtige Frage, da Urlaub oder Krankheit zu Problemen führen könnten. Diese unsicheren Faktoren könnten die Effektivität beeinträchtigen und die Umsetzung erschweren. Was passiere, wenn der Bewirtschafter gegen die Windenergie ist dies sei eine weitere Herausforderung, die berücksichtigt werden müsse.



Es wird darauf hingewiesen, dass bisher kein Abschaltssystem für die Bewirtschaftung existiere und alles manuell durch Telefonanrufe geregelt würde. Nun würde erstmals eine technische Lösung für die Bewirtschaftungserkennung bereitgestellt und der Prozess auf eine technische Ebene gehoben.

In der Diskussion wird betont, dass eine fachliche Anerkennung des Abschaltsystems unbedingt erforderlich sei. Die Technik sei einfacher als bei einem AKS. Die Transparenz sei gegeben, da die Behörde online Zugang mit Bildzugriff haben kann, weshalb die Anerkennung nicht so schwierig sei. Es wird nicht viel Bedarf an Überprüfung gesehen. Natürlich müsse das System in der Lage sein, den Bereich abzudecken und klare Bilder zu liefern.

An diesem Punkt wird diskutiert, was passieren würde, wenn das System einen Fehler aufweist oder ausfällt. Es wird betont, dass dies für den Betreiber schwerwiegende Konsequenzen haben könne, wenn die Aufsichtsbehörde feststelle, dass es nicht funktioniert. In solchen Fällen bestehe die Möglichkeit einer Zahlung. Ein Teilnehmer erwähnt die Notwendigkeit einer bestimmten Schwelle. Es sei bekannt, dass eine gewisse Ausfallrate technisch nicht vollständig vermieden werden kann. Man könne argumentieren, dass das System als funktionsfähig betrachtet werden kann, wenn beispielsweise mindestens 90 Prozent der Bewirtschaftungsereignisse erfasst würden. Wenn es zu einem Kameraausfall komme, der nur alle fünf bis sechs Jahre auftrete und es drei bis vier Tage dauere, bis Ersatz bereitstehe, dann würde diese Zeit in die Ausfallzeit fallen. Es sei unpraktikabel und kaum machbar, den Betriebsführer durchgehend vor Ort zu haben, daher müssten gewisse Ausfallzeiten akzeptiert und einkalkuliert werden.

Während mit dem Einsatz von AKS lange Abschaltzeiten minimiert werden könnten, solle durch die Traktorerkennungssysteme das Abschalten der Anlagen ausgelöst werden. Da würde nicht das große Problem gesehen; es führen nicht ständig Trecker auf den Feldern, aber Vögel flögen dort während der gesamten Brutperiode. Die Systeme könnten mit Industrieüberwachungskameras laufen, die bei einem Ausfall sehr schnell ausgewechselt werden könnten. Ein Plädoyer für die Ernteabschaltung: Für die Behörden sei es sinnvoll, ein System zu haben, das unabhängig davon, ob die Landwirte melden oder nicht, funktioniere. Der Betreiber habe nicht das Problem, alles mit den Bewirtschaftern organisieren und überprüfen zu müssen. Es wurde festgestellt, dass die Kommunikation mit der Behörde in dieser Hinsicht relativ einfach funktioniere. Wenn man dann eine Maßnahme auswählen könne, sei die Abschaltung oft die beste Wahl, da sie am effektivsten sei. Es sei wichtig zu betonen, dass das System technisch funktioniere, was relativ einfach sei, weil die KI im Vergleich zu AKS keine Vögel erkennen müsse.

Ein Teilnehmer fragt in Richtung der Genehmigungsbehörden, wie Bewirtschaftungsabschaltungen, die ja keine neue Maßnahme seien, bisher in den Nebenbestimmungen formuliert wurden. Seiner Meinung nach wäre es ausreichend festzulegen, dass der Betreiber für die Durchführung einer Ernteabschaltung verantwortlich sei. Die konkrete Umsetzung könne dann in die Hände des Betreibers gelegt werden. Bisher wäre die Umsetzung der Maßnahme über die vertragliche Regelung abgesichert worden.

## Probabilistik

Hinsichtlich der Probabilistik wird festgestellt, dass mit dieser neuen Methode neue Standards gesetzt würden. Es stelle sich die Frage, ob es bisher ähnliche Standards gab. Die Pilotstudie wurde im letzten Jahr veröffentlicht, und derzeit laufe eine Folgestudie, um die Anwendbarkeit der Probabilistik weiter auszuarbeiten. Gleichzeitig solle die Berechnungsmethode veröffentlicht werden, um kommerziellen Anbietern die Möglichkeit zu geben, sich zu bewerben. Es fehlten noch zwei wichtige Aspekte: Zum einen der Schwellenwert für die Signifikanz und zum anderen die Implementierung in das Gesetz, um die Anwendung zu ermöglichen, ähnlich wie bei der HPA. In Bezug auf den Zeitplan sei vorgesehen, die Methode zunächst für den Rotmilan auszuarbeiten und dann die Prüfung auf weitere Arten auszudehnen, beginnend mit dem Seeadler und dem Weißstorch. Es sei noch unklar, wie die Methode umgesetzt werden soll. Wahrscheinlich würde eine Änderung des BNatSchG erforderlich sein.

Der Verfasser der Studie habe die grundsätzliche Möglichkeit bestätigt, die Methode für alle Arten des BNatSchG-Anhangs einzuführen, sofern ausreichend Daten zur Verfügung stünden. Für die meisten relevanten Arten sei dies europaweit der Fall, jedoch nicht speziell für Deutschland. Es müsse noch geklärt werden, inwieweit die Daten zum Flugverhalten auf die deutschen Naturräume übertragbar seien. Im Prüfbericht würden bestimmte Zeitpunkte für Prüfschritte genannt. Die Bundesregierung strebe an, die Methode bis zum Sommer dieses Jahres einzuführen. Dazu bzw. zur Berechnung des Kollisionsrisikos sei jedoch die Festlegung einer Signifikanzschwelle erforderlich.

# Impressum

© FA Wind, April 2024

## Herausgegeben von

Fachagentur Windenergie an Land e.V.  
Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin

[www.fachagentur-windenergie.de](http://www.fachagentur-windenergie.de)  
[post@fa-wind.de](mailto:post@fa-wind.de)

V. i. S. d. P.: Dr. Antje Wagenknecht

Die Fachagentur zur Förderung eines natur- und umweltverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land e.V. ist ein gemeinnütziger Verein. Er ist eingetragen beim Amtsgericht Charlottenburg, VR 32573 B

## Text

Claudia Bredemann

## Zitervorschlag

FA Wind (2024), Rundbrief Windenergie und Artenschutz 1/2024.

## Haftungsausschluss

Die in diesem Rundbrief 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.

Bei Fragen und Anregungen wenden Sie sich bitte an die Redaktion unter [bredemann@fa-wind.de](mailto:bredemann@fa-wind.de).

---

**Fachagentur Windenergie an Land e.V.**

Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin

T +49 30 64 494 60-60

post@fa-wind.de

[www.fachagentur-windenergie.de](http://www.fachagentur-windenergie.de)