

Der Uhu und Windenergieanlagen

Erkenntnisse, Vermutungen und Schlussfolgerungen

Von WILHELM BREUER, STEFAN BRÜCHER und LUTZ DALBECK

Abstracts

Das Tötungsrisiko für Uhues an Windenergieanlagen (WEA) ist hoch. Dieses zeigen die bisher bekannt gewordenen Totfunde.

In Planungs- und Zulassungsverfahren dürfte die Anzahl der erreichbaren Sichtbeobachtungen wegen der nächtlichen Aktivität von Uhues für abschließende Aussagen zur Raumnutzung zu gering sein. Telemetrische Untersuchungen können in Forschungsvorhaben zur Gewinnung generalisierbarer Ergebnisse angestellt werden. Als Erkenntnisquelle für die Sachverhaltsermittlung in Planungs- und Zulassungsverfahren kommen sie eher nicht in Frage.

Es sollten daher die Abstandsempfehlungen der LAG VSW (2007 und in Vorb.) beachtet werden. Das heißt, dass in einem Umkreis von 1 000 m um einen Uhu-Brutplatz keine WEA zugelassen werden sollten. Bei einem geringeren Abstand ist die Vermutung gerechtfertigt, dass die Anlage gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstößt. Im Umkreis bis 3 000 m sollten die wichtigsten Nahrungshabitats sowie die Flugwege zwischen diesen und dem Brutplatz zweckmäßigerweise unter Plausibilitäts Gesichtspunkten abgegrenzt und ebenfalls freigehalten werden.

Ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht ausgeschlossen, bleibt der Weg über eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Die Hürden, die hierfür genommen werden müssen, sind hoch.

Eagle Owl and Wind Power Plants – Findings, assumptions and conclusions

The killing risk for eagle owls at wind power plants has proven to be very high, which has become evident by the number of dead birds found. Due to their nocturnal activity, the number of obtainable visual records of eagle owls might be too small for concluding statements on their spatial requirements in planning procedures. Telemetric studies can help to gain results, which can be generalised in research projects. In planning and licensing procedures, however, they usually are not the method of choice. Against this background, the recommendations of the LAG VSW (Federal States Working Group of Ornithological Stations, 2007 and in prep.) should be considered. They suggest that within a circle of 1,000 m around hatcheries of eagle owls wind power plants should not be permitted. A smaller distance implies the risk that the plant would commit an offence regarding the prohibitions of killing according to Federal Nature Conservation Legislation. In a circle of 3,000 m, the most important feeding habitats and the most important connecting flying routes should be identified and kept undisturbed. If a significantly increased risk of killing cannot be excluded it is still possible to apply for the permission of a derogation according to § 45 of the Federal Nature Conservation Act. Yet the hurdles to be overcome are high.

1 Einleitung

In Deutschland stehen 25 373 Windenergieanlagen (WEA) (Stand: 31.12.2014). Im Jahr 2014 kamen 1 761 Anlagen hinzu (DEWI 2015). Der Ausbau vollzog sich bisher vor allem im Flachland, wo (abgesehen von Schleswig-Holstein) Uhues derzeit noch weniger verbreitet sind. Für Uhues besteht ein generelles Risiko, an WEA zu verunglücken. Bei der Planung und Zulassung von WEA ist dieses Risiko zu beachten. Das ergibt sich aus dem Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Verboten sind nämlich nicht nur mutwillig, ohne vernünftigen Grund, absichtlich, vorsätzlich oder fahrlässig begangene Schädigungen und Störungen, sondern auch solche, die als Folge einer Handlung vorhergesehen werden konnten, also wesentlich in Kauf genommen wurden. Der folgende Aufsatz geht der Frage nach der Höhe des Kollisionsrisikos von Uhues an WEA nach und formuliert Eckpunkte für

eine angemessene Prüfung des artenschutzrechtlichen Tötungsverbot.

2 Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gilt dem Schutz des Individuums. Dieser Individuenbezug gilt ausweislich der Rechtsprechung auch für die Planung und Zulassung von WEA. Überschreitet das Tötungsrisiko für Individuen besonders geschützter Arten das „allgemeine Lebensrisiko“, liegt ein Konflikt mit der Verbotsnorm vor. Ob eine Art zu den im Sinne der Roten Listen gefährdeten Arten zählt, spielt entgegen der Darstellungen in untergesetzlichen Regelungen beispielsweise in Nordrhein-Westfalen (MKULNV 2013) für diese Betrachtung keine Rolle; das Tötungsverbot gilt vielmehr dem Schutz aller besonders geschützten Arten. Der Uhu zählt zu diesen und überdies zu den streng geschützten Arten.

Bei lebensnaher Betrachtung wird es beim Betrieb von WEA nicht gelingen, mögliche Kollisionen vollständig zu vermeiden. Daher hat das Bundesverwaltungsgericht in diesem Zusammenhang nur eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos unter diesen Verbotstatbestand gestellt. Gegen das Tötungsverbot wird dann nicht verstoßen, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter und unvermeidbarer Verluste von Individuen verursacht. Das Vorhaben muss also, wie es die Rechtsprechung formuliert hat, unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Individuen einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden (vgl. BVerwG, Urteil vom



Abb. 1: Der Uhu ist wie alle europäischen Vogelarten besonders geschützt. Das Kollisionsrisiko für Uhus an Windenergieanlagen ist deutlich höher als von verschiedener Seite bisher dargestellt wurde.
Foto: Ralf Kistowski, www.wunderbare-Erde.de

09. Juli 2008, Az.: 9 A 14.07, Rn. 91). Das sind Risiken, die bei einer Art wie dem Uhu allerdings kaum gegeben sind, weshalb sich umso mehr die Frage stellt, wo diese Schwelle zwischen einem zufälligen und einem überzufälligen Töten bei dieser Art liegen kann.

Gerade die Bewertung, wann ein bestehendes Kollisionsrisiko signifikant erhöht ist, lässt sich nicht im strengen Sinne beweisen, sondern unterliegt einer wertenden Betrachtung. Das Ergebnis einer solchen Betrachtung muss jedoch nachvollziehbar anhand der Umstände des einzelnen Falles begründet werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist gegeben, wenn Individuen der besonders geschützten Art in großer Zahl im Einwirkungsbereich der Anlagen auftreten oder einzelne Individuen der geschützten Art den Einwirkungsbereich der geplanten Anlagen besonders häufig nutzen (SCHREIBER 2014).

Die Verbotsnorm des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist bei der Zulassung von WEA zu beachten; sie hat aber auch eine Vorwirkung für regional- und bauleitplanerische Entscheidungen. Diese Vorwirkung verdankt sich dem Grundsatz der Rechtsprechung, nach dem eine Planung, die aus Rechtsgründen der Vollzugsfähigkeit entbehrt, unwirksam ist. So verfehlt eine Bauleitplanung, die wegen dauerhafter rechtlicher Hinderungsgründe nicht verwirklicht werden kann und in diesem Sinne vollzugsunfähig ist, ihren gestalten den bauplanungsrechtlichen Auftrag und ist als solche nicht erforderlich. Sieht ein Flächennutzungs- oder Bebauungsplan

eine mit dem Artenschutzrecht unvereinbare Flächennutzung vor, fällt er der Nichtigkeit jedenfalls dann anheim, wenn die mangelnde Realisierbarkeit im Erlasszeitpunkt bereits feststeht. Angesichts dessen ist die zur Planung entschlossene Gemeinde – obwohl sie in dieser Funktion nicht zum Adressatenkreis des § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt – gehalten, das Artenschutzrecht um der Vermeidung rechtlicher Beanstandungen willen in ihre Überlegungen einzubeziehen. Insofern muss die planende Gemeinde prüfen, ob die von ihr im Flächennutzungsplan dargestellten oder im Bebauungsplan festgesetzten Baugebiete ohne Verletzung der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Anspruch genommen werden können (GELLMANN 2003).

3 Kollisionsgefahr von Uhus an Windenergieanlagen

3.1 Die Frage der Flughöhen

Schaut man in die Unterlagen, die im Zusammenhang mit der Planung und Zulassung von Uhubewohnräumen beanspruchenden WEA angefertigt werden, stößt man nicht selten auf Darstellungen wie folgende: Der Uhu sei ein „Pirsch- oder Ansitzjäger“, die Jagdflüge fänden nahe über der Erdoberfläche statt und Uhus würden deswegen kaum in die Reichweite der Rotoren, zumal der Anlagen heute üblicher Bauhöhen, gelangen. Die mit WEA für Uhus verbundenen Kollisionsrisiken seien gemessen an den Maßstäben des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG grundsätzlich sozialadäquat und keineswegs signi-

fikant erhöht. Kollisionsereignisse seien zu selten oder zu unwahrscheinlich, als dass sie im Rahmen des Tötungsverbots ins Gewicht fallen könnten. Auch die Europäische Kommission hat das Kollisionsrisiko lediglich in der mittleren von fünf Risikostufen eingestuft (European Commission 2010).

Die Daten, die von ÖKON (Münster/Westf.) im Rahmen des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und der Windenergiewirtschaft geförderten Forschungsprojektes „Besonderes Uhu-Höhenflug-Monitoring“ am 17. April 2015 in Münster vorgestellt wurden, scheinen diese Annahmen zu bestätigen. Wert und Verwertbarkeit der gewonnenen Daten sollen keineswegs in Abrede gestellt werden. Allerdings stehen diese Ergebnisse unter einigen Vorbehalten: Telemetriert wurden nur wenige Uhus. Die Flughöhen wurden nur wenige Wochen lang ermittelt. Der Aufzeichnungszeitraum umfasste weder die Zeit der Herbst- und Hauptbalz noch die Brut- und Nestlingszeit. Das Winterhalbjahr wie die Phase des Flüggegerdens der Jungvögel oder der Gefährdung von „Floatern“ blieb ganz oder überwiegend außerhalb der Betrachtung. Der Schwerpunkt lag auf der Zeit, nach der die Jungvögel das Nest verlassen und von den Altvögeln geführt werden. Das ist eine Zeit, in der vermutlich für die Altvögel am wenigsten Anlass für Flüge in größerer Höhe besteht. Die Untersuchung betraf nur Uhus im westfälischen Flachland. Im Übrigen wird man die Veröffentlichung der Ergebnisse zunächst abwarten müssen.

Dass Uhus zumeist in Höhen unterhalb der Reichweite der Rotoren fliegen, mag für Jagdflüge zutreffen. Dies schließt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko aber nicht bereits aus. Tatsächlich unternehmen Uhus durchaus Jagdflüge in Rotorhöhe, wie Mitarbeiter der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V. (EGE) mehrfach beobachtet haben. Das Leben eines Uhus besteht im Übrigen nicht nur aus Jagd-, sondern ebenso aus Balz- und Distanzflügen. Distanzflüge beschränken sich nicht auf bergige Landschaften, wie BAUMGART (2011) belegt, der u.a. ein abendliches Aufsteigen von Uhus bei Thermik beschreibt. Es steht auch außer Frage, dass Uhus am Nachthimmel ziehende Vögel oder im Kronendach der Bäume übernachtende Vögel schlagen (EGE, unveröffentlichte Beobachtungen). Auch bei Konfrontationen beispielsweise mit Greifvögeln oder Krähen, denen Uhus tagsüber und in der Dämmerung ausgesetzt sind, besteht die Gefahr, dass Uhus bei Ausweichbewegungen oder bei Verteidigungsflügen in

die Rotorzone gelangen. Zudem kann niemand sagen, ob und wie Uhus im Flug auf WEA reagieren. Es ist nicht ausgeschlossen, dass Uhus auch dann, wenn sie unterhalb der Rotorzone fliegen, bei Wahrnehmung der Anlagen in eine größere Höhe ausweichen. Es kann auch vermutet werden, dass Uhus WEA ansteuern, so wie sie nachweislich auch andere mastenartige oder andere hohe Bauwerke aufsuchen und dort sogar brüten.

Am Rand von Dichtezentren des Uhus hat die EGE beobachtet, dass die dort brütenden Uhus Reviere anderer Uhus in größerer Höhe überfliegen. Sie tun dies vermutlich, um Konfrontationen mit den Revierinhabern zu vermeiden. Kollisionsrisiken ergeben sich möglicherweise auch für junge Uhus in der Bettelflugphase. Zumindest in Gebieten mit größerer Siedlungsdichte von Uhus bleiben die Bettelflüge nicht auf das Nestumfeld des einzelnen Vorkommens beschränkt, sondern es gibt einen regen Austausch zwischen den verschiedenen Vorkommen, indem beispielsweise die Jungvögel die Nahrungsdepots anderer Vorkommen aufsuchen oder sich gegenseitig besuchen (EGE, unveröffentlichte Beobachtungen). Diese für Dichtezentren in Erwägung zu ziehenden Umstände treffen auf einen Windpark im rheinland-pfälzischen Kreis Ahrweiler zu, in dem ohne systematische Kontrollen innerhalb von nur drei Jahren drei Kollisionsopfer registriert wurden (EGE 2014).

Im Übrigen belegen die bekanntgewordenen Totfunde, dass Uhus an WEA – auch solchen heutiger Anlagenhöhen – ums Leben kommen. Die Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW, in Vorb.) stellt in ihrer vorbereiteten Fortschreibung der „Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogelhabräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ fest: „So gab es Kollisionen auch bei großem Abstand des Rotors vom Boden.“ In der Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg „Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland“ waren mit Stand 28. Oktober 2014 insgesamt 16 getötete Uhus aufgeführt (siehe www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de). Darunter sind Totfunde an Anlagen mit einem Abstand der Rotorzone zum Boden von 64 m, 67 m, 72,5 m, 78 m (je ein Fund) und 97,4 m (zwei Funde) (LfUGV Brandenburg 2014). ILLNER (2012) hat die oben genannte Einstufung der Europäischen Kommission zu Recht kritisiert und das Tötungsrisiko auf verschiedene Kriterien gestützt als sehr hoch eingestuft.

3.2 Einordnung der Totfunde

Die bekannt gewordenen Totfunde sind Zufallsfunde. Eine systematische Suche nach Schlagopfern findet mit Ausnahmen im Bundesland Brandenburg praktisch nirgends statt. Für Brandenburg wird mit dem Bezugsjahr 2008 der Uhubestand mit fünf Revierpaaren angegeben (LfUGV Brandenburg 2014). Dass in Brandenburg ein Uhu als Kollisionsopfer registriert wurde, spricht angesichts des dort geringen Uhubestandes ebenfalls für ein generell erhöhtes Kollisionsrisiko.

Bei der Bewertung von Zufallsfunden muss berücksichtigt werden, dass nur ein sehr kleiner Prozentsatz von Kollisionsopfern überhaupt gefunden und gemeldet wird. Die Gründe hierfür liegen vor allem in der geringen Wahrscheinlichkeit des Auffindens (etwa wegen der Vegetation) und in der geringen Verweildauer der Opfer unter den Anlagen. Aus den wenigen vorliegenden systematischen Untersuchungen ist bekannt, dass Kollisionsopfer sehr schnell und regelmäßig vor allem von Prädatoren bzw. Aasfressern oder auch Menschen beseitigt werden. Gemeldet werden zumeist nur beringte Vögel. Die Zahl der beringten Uhus macht aber nur einen sehr geringen Teil der Population aus. Die realen Opferzahlen sind daher wesentlich höher als die Fundzahlen.

Die besondere Gefahrensituation für Uhus an WEA verdeutlicht der Vergleich mit der Situation für den Rotmilan. Dass der Ausbau der Windenergiewirtschaft in Deutschland im besonderen Maße Rotmilane gefährdet, steht außer Frage. Berücksichtigt man die Zahl der in Deutschland lebenden Uhuspaare und den Umstand, dass WEA in den von Uhus vor allem besiedelten Mittelgebirgen derzeit noch weniger verbreitet sind als im Flachland, erweist sich das Kollisionsrisiko der beiden Arten als ähnlich hoch. So wurden in den Mittelgebirgs-Bundesländern Nordrhein-Westfalen (5), Rheinland-Pfalz (4) und Thüringen (5) insgesamt 14 Uhus als Kollisionsopfer registriert. Ihnen stehen in Rheinland-Pfalz (8), Nordrhein-Westfalen (18) und Thüringen (17) insgesamt 43 an WEA als getötet gemeldete Rotmilane gegenüber (Quelle s.o.). Der Rotmilanbestand ist in diesen Bundesländern etwa dreimal höher als der des Uhus.

Die Zahl der Uhu-Paare beträgt in den drei Bundesländern 640–750 Paare (Nordrhein-Westfalen 250–300, GRÜNEBERG et al. 2012; Rheinland-Pfalz 300–350, EGE 2015 unveröff.; Thüringen 90–100 Paare, Thüringer Allgemeine 2014). Die Zahl der Rotmilan-Paare beträgt in den drei Bun-

desländern 1945–2345 Paare (Nordrhein-Westfalen 700–900, GRÜNEBERG et al. 2012; Rheinland-Pfalz 500–700, Staatliche Vogelschutzwarte & LfUWG Rheinland-Pfalz 2012; Thüringen 745 Paare, PFEIFFER 2012).

Der Vergleich der Opferzahlen von Uhu und Rotmilan entspricht diesem Ergebnis. Das Ergebnis ist umso erstaunlicher, weil sich das Flugverhalten der beiden Arten stark unterscheidet und Uhus im Gegensatz zu Rotmilanen eher in geringeren Flughöhen bzw. häufiger unterhalb der Reichweite der Rotoren jagen. Dem Umstand, dass Uhus ganzjährig anwesend sind, Rotmilane hingegen nur von März bis Oktober, steht ein vermehrtes Tötungsrisiko für Rotmilane während des Frühjahrs- und Herbstzugs gegenüber. Das Schlagopferisiko ist insoweit für Uhus ähnlich hoch wie für Rotmilane. Dabei sollte auch gesehen werden, dass Uhus in der Regel in der Nacht verunglücken, so dass Opfer noch in derselben Nacht oder in den frühen Morgenstunden von Beutegreifern weggetragen werden können.

3.3 Vermeidung des Tötungsrisikos

Die Möglichkeiten, das Kollisionsrisiko mit der Gestaltung des Mastfußbereichs oder der Aufstellungsflächen wesentlich zu vermindern, sollte nicht überschätzt werden. Hier lediglich auf Graslandbiotope zu verzichten oder vegetationslose Flächen anzustreben, dürfte nicht genügen. Stellt man in Rechnung, dass Uhus auch tote Tiere aufnehmen, kommen auch Schlagopfer an WEA als Nahrung in Frage.



Abb. 2: Das Kollisionsrisiko ist für Uhus ähnlich hoch wie für Rotmilane.

Foto: Ralf Kistowski, www.wunderbare-Erde.de

Am ehesten könnte die Verbesserung von Flächen als Nahrungshabitate mit der Absicht, Uhus aus dem Gefahrenbereich der Anlagen zu lenken, in Frage kommen. Der für einen solchen Effekt benötigte Flächenbedarf dürfte beträchtlich sein. Zudem ist fraglich, ob sich dort dauerhaft die Nahrungstiere in der erforderlichen Zahl oder Dichte einstellen.

Abschaltregelungen, die bei Fledermäusen zu einer deutlichen Senkung der Schlagopferzahlen führen können, kommen zum Schutz von Uhus kaum in Frage, denn die Abschaltungen können anders als zum Schutz von Fledermäusen nicht auf wenige Nächte beschränkt werden, so dass bei ausreichenden Abschaltungen die Anlagen vermutlich nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden können. Die Festlegung kurzzeitiger Abschaltzeiten beispielsweise nur während der Balzzeit oder der Bettelflughphase stellt keine durchgreifende Lösung dar. Ein Abschalten müsste zudem wenigstens auch immer die Zeit der Jungenaufzucht, in der beide Altvögel für die Jungen Nahrung beschaffen müssen, mitumfassen, weil dann beide Altvögel vermehrt jagen. Abschaltzeiten an den zu erbringenden Nachweis brütender Uhus zu knüpfen, erscheint zwar einerseits vernünftig, begegnet aber andererseits der Sorge, dies könnte zu einer zielgerichteten Vereitelung von Uhu-Bruten führen. Es gibt Hinweise, die Beseitigung von Nestern oder Störungen windenergieempfindlicher Arten könnten in einem Zusammenhang mit Windenergieprojekten stehen. Aus der Vielzahl der Meldungen seien hier nur zwei erwähnt über den Einsatz von Schlagfallen in einem Wiesenweihen-Lebensraum im Landkreis Aurich (Emder Zeitung, 10. August 2012) und die Beseitigung von zwei Rotmilan-Nestern im Rhein-Hunsrück-Kreis (Rhein-Hunsrück-Zeitung, 13. April 2013).

4 Empfehlungen für die Berücksichtigung von Uhu-Vorkommen bei Planung und Zulassung von WEA

4.1 Generelle Empfehlungen

Die LAG VSW (2007 und in Vorb.) empfiehlt, dass WEA zu Uhu-Brutplätzen einen Abstand von mindestens 1 000 m halten. In diesem Bereich ist von einer erhöhten Aktivität auszugehen. Sofern keine belastbaren anderweitigen Erkenntnisse vorliegen, ist dieser Mindestabstand deshalb aus Gründen der Vorsorge als der Bereich anzusehen, in dem von einer Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen ist. Bei Einhaltung dieses Abstandes kann in vie-

len Fällen ein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden.

Das gilt allerdings nicht in jedem Fall, denn auch Bereiche außerhalb des 1 000-m-Radius können von Uhus besonders häufig genutzt werden. So betrug die Entfernung von vier in Nordrhein-Westfalen aufgefundenen Kollisionsopfern 1 140 m, 1 350 m, 1 800 m und 2 500 m zum nächstgelegenen Brutplatz (LfUGV Brandenburg 2014). Die Empfehlungen der LAG VSW (in Vorb.) sehen deshalb einen Prüfbereich mit 3 000 m Abstand zu Uhu-Brutplätzen vor. In diesem Prüfbereich sollen bedeutende Nahrungshabitate der Art sowie die Flugwege zwischen diesen Nahrungshabitaten und dem Brutplatz von Anlagen freigehalten werden. Der Prüfbereich kommt sinnvollerweise ins Spiel, wenn bei Ausschluss des 1 000-m-Umfeldes im Bereich bis 3 000 m um Uhu-Brutplätze Anlagen errichtet werden sollen.

Die noch unveröffentlichten Daten aus dem oben genannten besenderten Höhenmonitoring von Uhus in Westfalen scheinen – sehen wir von den ermittelten Flughöhen ab – die Abstandsempfehlungen sowie den Prüfbereich der LAG VSW (in Vorb.) vorbehaltlich einer gründlichen Prüfung eher zu stützen, jedenfalls sprechen sie nicht gegen diese Empfehlungen.

Die Anwendung der Abstandsempfehlungen der LAG VSW (2007 und in Vorb.) setzt Informationen über die Lage von Uhu-Vorkommen, Brutplätzen, bedeutenden Nahrungshabitaten und Flugwegen der Art voraus, denn daran knüpfen die empfohlenen Abstände an. Liegen diese Informationen nicht vor, müssen sie eigens erhoben werden.

4.2 Uhu-Vorkommen/Brutplätze

Örtlich-konkrete Kenntnisse über Uhu-Vorkommen und deren Brutplätze liegen selbst in Bereichen mit langjährig etablierten Vorkommen nicht überall vor. Deshalb bedarf es sowohl in Planungs- als auch in Zulassungsverfahren für WEA regelmäßig einer Erfassung von Uhu-Vorkommen und -Brutplätzen.

Die Erfassungen dürfen nicht auf den Einsatz von Klangattrappen reduziert werden, denn nicht alle Uhus reagieren auf Klangattrappen, manche antworten kaum oder reagieren mit Stillschweigen. Ein mehrmaliges Verhören ist aussagekräftiger als ein Verhören mit Abspielen der Klangattrappe. Die Nutzung einer Klangattrappe scheint die erfassenden Personen zur Verkürzung der Untersuchungszeit zu verleiten. Am Ende eines Verhöres von etwa zwei Stunden könnte ein Abspielen vielleicht als letzter Versuch sinnvoll sein,

am Anfang oder als Einstieg aber gewiss nicht. Gerade für einen Negativnachweis ist die Methode ungeeignet. Oft haben Mitarbeiter von Gutachterbüros langjährige Uhu-Vorkommen in der Eifel nicht erkannt. Bei Nachfragen hieß es dort zu den eingesetzten Erfassungsmethoden „Verhören mit Klangattrappe“. Bei Gebrauch von Fernglas oder Spektiv oder während einer Begehung hätten hingegen Bussardrupfung, Kots Spuren oder Überreste von Igel als Uhu-Nachweis gefunden werden können. Die Angaben in SüDBECK et al. (2005) bedürfen insofern der Ergänzung. Die Erfassung von Uhus sollte den Empfehlungen von BERGERHAUSEN & WILLEMS (1988) folgen.

Berücksichtigt werden sollten auch frühere Nachweise, zumal aus Bereichen, die erkennbar weiterhin Uhus gute Reproduktionsbedingungen bieten. Hohe Steilwände natürlicher Felsen oder Steinbrüche beispielsweise bieten dauerhaft günstige Bruthabitate, so dass diese auch dann als bedeutende Uhu-Habitate in die Bewertung eingestellt werden sollten, wenn in einzelnen Jahren keine Bruten stattfanden. Die Betrachtung darf im Übrigen nicht auf aktuelle Neststandorte in dem jeweiligen Vorkommensgebiet verengt werden. Uhus nutzen im Verlauf der Jahre oft verschiedene Nestplätze. Diese können im selben Revier bis zu 400 m voneinander entfernt sein, so dass sie bei der Risikoabschätzung und der Festlegung von Abständen von WEA zu berücksichtigen sind.

4.3 Nahrungshabitate/Flugwege

Bedeutende Nahrungshabitate und Flugwege können nur anhand von Raumnutzungsanalysen sicher bestimmt werden. Auf konkrete Beobachtungen gestützte Raumnutzungsanalysen sind wegen der nächtlichen Aktivität von Uhus bzw. der deswegen schwierigen Beobachtungsbedingungen aber nur schwer möglich. Selbst die für das Abbilden der wichtigsten Nahrungshabitate und Flugwege erreichbare Anzahl Sichtbeobachtungen dürfte für abschließende Aussagen eher zu gering sein, weshalb Vorsorgeaspekte bei der Interpretation der Beobachtungen an Gewicht gewinnen.

Gewiss könnten Telemetrie-Untersuchungen verwertbare Ergebnisse hinsichtlich der Raumnutzung liefern. Diese Untersuchungen sind aber nicht nur schwierig und aufwändig, sondern artenschutzrechtlich nicht ohne weiteres möglich. Der Fang von Uhus, und sei es auch „nur“ zum Zweck der Besenderung, erfordert nämlich eine artenschutzrechtliche Ausnahme

von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Diese kann nur bei Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses (s. § 45 Abs. 7 BNatSchG) gewährt werden. Diese Voraussetzung mag im Falle von Forschungsvorhaben zur Gewinnung generalisierbarer Erkenntnisse vorliegen, aber wohl kaum für jedes Planungs- oder Zulassungsverfahren.

Die Ergebnisse von Raumnutzungsanalysen, auch solchen, die sich auf Telemetriestudien stützen, stehen unter dem Vorbehalt, dass sich beispielsweise die Nahrungssituation in den Folgejahren deutlich anders darstellen kann – und somit auch die Raumnutzung der Uhus. Damit sind die Ergebnisse einer Raumnutzungsanalyse selbstverständlich nicht bereits an sich wertlos. Eine seriöse Interpretation der Ergebnisse aus Raumnutzungsanalysen wird die Variabilität der Bedingungen von Folgejahren aber zumindest einbeziehen müssen. Die Praxis geht hingegen oft von einer Starrheit der Vorkommen aus, die jeder Erfahrung widerspricht und die Brutpaare auf Plätze gleichsam fixiert, ohne Chance, auf natürliche oder anthropogene Veränderungen anders als mit einem Verschwinden reagieren zu können. Das ist umso weniger verständlich, wo der Klimawandel gerade als Legitimierung des Ausbaus der Windenergie als eine gesicherte Erkenntnis ins Feld geführt und gewissermaßen alles als im Fluss dargestellt wird.

Wegen der vorstehend beschriebenen praktischen Schwierigkeiten sollten die in Frage kommenden Uhu-Nahrungshabitate zweckmäßigerweise unter Plausibilitäts Gesichtspunkten abgegrenzt und vorsorglich nicht in Anspruch genommen werden. Dazu zählen offene und halb-offene Bereiche sowie Bereiche entlang von Grenzlinien wie Waldränder, Gehölzsäume, Wasserläufe und Gräben. In diesem Zusammenhang kommt Grünlandstandorten eine besondere Bedeutung zu. Unter Vorsorgegesichtspunkten sollten solche Bereiche im Umkreis von 3 000 m um Uhu-Brutplätze generell von WEA freibleiben.

4.4 Anforderungen an Raumnutzungsanalysen

Wenn auf konkrete Beobachtungen gestützte Raumnutzungsanalysen auch für den Uhu in Erwägung gezogen und für diese Analysen Anforderungen formuliert werden, ist das dem Umstand geschuldet, dass dem Antragsteller oder Betreiber von WEA der Versuch nicht verwehrt werden kann, den Nachweis anzutreten, dass der



Abb. 3: In großen Teilen des norddeutschen Tieflandes ist der Uhu bisher als Brutvogel noch eher selten. Der Brutbestand könnte zunehmen, trifft dort allerdings schon heute auf etwa 17 000 Windenergieanlagen. Foto: Manfred Knake

Betrieb von WEA innerhalb des von der LAG VSW (in Vorb.) empfohlenen Mindestabstandes von 1 000 m sowie im 3 000-m-Prüfbereiches ohne signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos möglich ist. An solche Raumnutzungsanalysen stellt der Niedersächsische Landkreistag (2014) an die von der LAG VSW (in Vorb.) formulierten Prüfbereiche anknüpfend generell (nicht Uhu-spezifisch) folgende Anforderungen:

Ermittlung der aktuellen Neststandorte; möglichst mit Berücksichtigung älterer Daten über Neststandorte, um die Variabilität der Neststandorte abschätzen zu können.

Dauerbeobachtung der Individuen der betreffenden Art, die im Nahbereich der Aufstellungsflächen brüten (Prüfbereiche der LAG VSW beachten!) während der gesamten Brutzeit mindestens an 30 Tagen für 8 Stunden in der Hauptaktivitätsphase der betreffenden Art.

*Zu erfassen und kartografisch darzustellen sind die aufgesuchten Nahrungshabitate sowie die Flugwege (Dokumentation der Flächennutzung für die Berechnung eines Präferenzindex). Angaben zur Flughöhe sind nicht erforderlich. Sofern dennoch solche Angaben gemacht werden, sind die Hilfsmittel anzugeben, mit denen die Angaben getroffen wurden. Am sinnvollsten sind Angaben wie „deutlich unterhalb“ bzw. „deutlich oberhalb der Rotorreichweite“ der geplanten Anlagen.**

* Der NLT trifft diese Einschränkungen, weil Angaben zur Flughöhe generell mit großen Unsicherheiten behaftet sind (PASTERNAK, mdl. am 28.04.2015).

Zu erfassen sind die quantitative und qualitative Bedeutung einzelner Nutzungstypen und Distanzklassen.

Die für die jeweilige Art relevante Bewirtschaftung und einzelne Bewirtschaftungsereignisse sind zu dokumentieren.

Es sind flächendeckende Aussagen zur Raumnutzung bezogen auf die von der LAG VSW festgelegten Prüfradien zu treffen.

Die Unterlagen des Vorhabenträgers sind im Hinblick auf die Bewertung des Kollisionsrisikos nur ausreichend, wenn

- (a) die empfohlene Zahl der Beobachtungstage eingehalten wurde,*
- (b) die Beobachtungstage auf die sensible Phase der betroffenen Art angemessen verteilt wurden,*
- (c) eine Raumnutzungsanalyse erfolgte und*
- (d) die betroffenen Brutpaare erfolgreich brüteten.*

Investoren und Naturschutzbehörde sollten sich auf die Beauftragung von Gutachterbüros einigen. Nach Absprache könnte die Naturschutzbehörde die Untersuchungen auf Kosten des Antragstellers in Auftrag geben. Auf diese Weise könnten Auseinandersetzungen vermieden und die Entscheidungen beschleunigt werden. Das gilt gleichermaßen für die vorgelagerte Planungsebene.

Beim Uhu wird man die Vor- und Hauptbalzzeit, die Zeit, in der beide Altvögel Junge zu versorgen haben, sowie die Bettelflugphase der Jungvögel als Hauptaktivitätszeit betrachten müssen. Die Erfassung sollte eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang beginnen. Die Zahl der Beobachtungstermine und -standpunkte ist anhand der Bedingungen des Einzelfalls festzulegen.

Abgesehen von den zuvor dargestellten Vorbehalten und einschränkenden Bedingungen, unter denen Uhu-bezogene Raumnutzungsanalysen zu sehen sind, wird man die Ergebnisse von Raumnutzungsanalysen nicht ohne weiteres in Zweifel ziehen können, sofern es den Ergebnissen nicht offenkundig an Plausibilität fehlt. Wer an der fachlichen Qualifikation oder moralischen Integrität der mit einer Raumnutzungsanalyse beauftragten Personen zweifelt, sollte eine parallele Untersuchung in Erwägung ziehen, denn sie könnte – führt sie zu einer anderen Befundlage – am ehesten den Darstellungen des Investors erfolgreich entgegengehalten werden.

Die Naturschutzbehörden sind zu solchen Untersuchungen zumeist weder personell noch finanziell in der Lage. Von Naturschutzverbänden und Bürgerinitiativen beauftragte parallele Raumnutzungsanalysen könnten im Konfliktfall die Chancen für die Berücksichtigung der Artenschutzbelange stärken. Dass solche Untersuchungen in Auftrag gegeben werden, ist keinesfalls unrealistisch; jedenfalls gibt es massive Kritik an Planungen und den dazu vorgelegten Gutachten. In der Zeitschrift „Der Falke“ hat KRUMENACKER (2015) dies mit einem Zitat eines Insiders des behördlichen Vogelschutzes auf den Punkt gebracht: „Wir sind uns quer durch die Bundesländer einig: In keinem Bereich wird so viel getrickst wie bei der Windenergie“.

5 Kritischer Blick in die Praxis

Die Windenergiewirtschaft und die für diese tätigen Gutachter suchen die Deutungshoheit über die Frage des signifikant gesteigerten Tötungsrisikos zu gewinnen. An dieser von der Rechtsprechung formulierten Grenze entscheidet sich die artenschutzrechtliche Zulässigkeit vieler Bauvorhaben. Keine andere Grenze im Naturschutzrecht ist so hart umkämpft. An ihr messen sich darauf spezialisierte Gutachter mit einer Naturschutzverwaltung, die mit dem gesamten Spektrum naturschutzkritischer Nutzungen und Interessen konfrontiert ist. Im Zweifelsfall muss die Naturschutzseite überzeugend darlegen, warum das Tötungsrisiko kein allgemeines, sondern signifikant erhöht ist. Sie unterliegt in dieser Auseinandersetzung leicht schon der geringen personellen und finanziellen Ressourcen wegen, die oft keine Begegnung mit der anderen Seite „auf Augenhöhe“ erlaubt. In diesem Zusammenhang sind immer wieder folgende Defizite und Relativierungsbestrebungen erkennbar:

► Verkennung des Individuenbezugs: Statt einer nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorgegebenen individuenbezogenen Betrachtung werden populationsbezogene Maßstäbe angewandt und hierzu geradezu abenteuerliche Berechnungen angestellt, welche das Tötungsrisiko relativieren sollen. Beispielhaft sei hier auf das Urteil des Verwaltungsgerichts Gera verwiesen (5 K 1491/07 Ge vom 01. Dezember 2009: 25), das diesen Berechnungen wegen der Zweifel am bioökologischen Sachverstand der Gutachter ausdrücklich nicht gefolgt ist. Das Urteil bezieht sich zwar auf die Frage eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos von Rotmilanen an WEA. Die Ausführungen des Gerichts dürften aber auch in Bezug auf die hier in Rede stehenden Sachverhalte beim Uhu von Bedeutung sein.

► Vergleich mit anderen Verlustursachen: Die Zahl an WEA getötet aufgefunderener Uhus wird zum Zweck der Marginalisierung mit bestimmten anderen Verlustursachen verglichen. Im Unterschied zu Totfunden an exponierten Strommasten, Verkehrswegen, Stacheldrahtzäunen u. Ä. sind Kollisionsoffer an WEA (zumindest im Bereich bewachsener Flächen) wegen ihrer Lage aber nur schwer zu entdecken, so dass diese Vergleiche untauglich sind. Die Verluste an WEA treten zudem zu den übrigen Verlusten hinzu und sind schon deshalb kein Beleg für eine Irrelevanz. Diese Risiken sind jedenfalls vollständig andere, als das stets gegebene Risiko, dass einzelnen Individuen einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art werden, welches das Bundesverwaltungsgericht (Urteil vom 09. Juli 2008, Az.: 9 A 14.07, Rn. 91) als Anhaltspunkt für die Bewertung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos angeführt hat.

► Hypothese niedriger Flughöhen: Auch dann wenn Uhus vorrangig unterhalb der Reichweite der Rotoren fliegen, was noch unveröffentlichte Ergebnisse von Telemetriestudien derzeit zu bestätigen scheinen, bedeutet dies schon deshalb keine vollständige Entwarnung, weil diese Annahme vermutlich nicht bereits als hinreichend abgesichert gelten kann. Uhus bewegen sich vielmehr ausweislich der bisherigen Totfunde an WEA nicht nur in niedrigen Flughöhen. Dieser Umstand ist u.a. bei einem Repowering zu beachten. Bei einem Repowering von Anlagen vergrößert sich zwar der Abstand zwischen Bodenoberfläche und Rotorreichweite im Vergleich zu den repowerten Anlagen. Die nach einem Repowering von den Rotoren bestrichene Fläche ist aber z.T. beträcht-

lich größer, wengleich in einer anderen Höhe, so dass „unterm Strich“ das Kollisionsrisiko nicht unbedingt abnimmt. Mit einem Repowering wird also auch für Uhus nicht einfach alles besser. Zudem kann nicht zuverlässig gesagt werden, ob bei künftigen Anlagen der Abstand zwischen Boden und unterer Rotor spitze der Anlagen weiter zunimmt. Hierbei ist auch nicht allein der tatsächlich vom Rotor erreichte Luftraum entscheidend, sondern durch Verwirbelung können Gefahren für Uhus auch unterhalb dieser Reichweite gegeben sein.

► spekulative Deutung bisheriger Kollisionen: Es kann nicht gesagt werden, zu Kollisionen käme es überwiegend bei Distanzflügen in Mittelgebirgen – gewissermaßen weil die Uhus von Bergspitze zu Bergspitze flögen und dazwischen tragischer Weise auf einen Rotor träfen. Im Flachland seien die Verhältnisse andere und deswegen das Kollisionsrisiko dort gering. Tatsächlich sind die Kollisionsumstände bei keinem der bisherigen Kollisionsoffer geklärt. Weder kann mit Gewissheit gesagt werden, dass die Topografie eine Rolle spielte, noch inwieweit es sich um Distanzflüge gehandelt haben könnte. Bei den von der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen gemeldeten Totfunden handelt es sich vielmehr um solche an Anlagen auf Hochflächen. Im Übrigen sind nicht allein Distanzflüge im Bereich von WEA riskant, sondern dieses gilt gleichermaßen für Balzflüge (so auch die LAG VSW, in Vorb.).

► spekulative Rückschlüsse aus dem Beutespektrum: Aus den an Brut- und Ruppplätzen aufgefundenen Beutetieren von Uhus schließen Gutachter auf die Nahrungshabitate. Das mag insoweit zulässig sein, wenn die Beutetiere eindeutig bestimmten Biotoptypen wie Gewässer, Wald oder Offenland zugeordnet werden können. Wenn jedoch Reste beispielsweise von Rabenkrähe, Ringeltaube, Waldohreule oder Igel als vom Uhu im Wald erbeutet klassifiziert werden, fehlt es offenkundig an der Sachkunde. Diese Arten sind keinesfalls vorrangig oder gar ausschließlich waldbewohnende Arten. Zudem liegt die Vermutung, Uhus jagten bevorzugt im Wald, keineswegs nahe. Uhus jagen vielmehr vorwiegend in offenen und halboffenen Landschaften (MEBS & SCHERZINGER 2008: 149).

► Vorkehrungen zur Vermeidung „Ablenkflächen“: Maßnahmen, welche das Kollisionsrisiko senken sollen, sind mit Skepsis zu betrachten. Als solche Maßnahmen werden insbesondere die Verbesserung der Nahrungshabitate für Uhus



Abb. 4 und 5: Diese Windenergieanlagen mit über 100 m Nabenhöhe im Kreis Ahrweiler (Rheinland-Pfalz) stehen auf einer Hochfläche 480 – 530 m üB. NN. An den Anlagen kamen – ohne systematische Schlagopfersuche – drei Uhus innerhalb von nur drei Jahren um Leben. Die Brutplätze liegen teilweise in Abgrabungen. Die Situation ist hier kaum anders als im Flachland. Die Annahme, das Kollisionsrisiko sei aufgrund der topografischen Bedingungen im Mittelgebirgsraum größer als im Flach- oder Tiefland, ist nicht überzeugend. Foto: Stefan Brücher

außerhalb der Reichweite der WEA und die Entwicklung neuer Bruthabitate bei gleichzeitigem Unbrauchbarmachen der alten Bruthabitate genannt. Eine Wirksamkeit der Nahrungshabitat verbessern Maßnahmen setzt aber voraus, dass in einem großen Umfang Flächen außerhalb der Gefahrenzone verbessert werden. Diese Maßnahmen müssten zudem der Errichtung der Anlagen zeitlich vorausgehen. Aber auch unter diesen Voraussetzungen ist eine Wirksamkeit der Maßnahmen keinesfalls sicher vorhersehbar. In dem einzigen den Autoren bekannten Fall solcher Maßnahmen haben sich diese kaum als wirksam erwiesen (s. EGE 2014).

Auch die zielgerichtete Zerstörung des Brutplatzes löst nicht ohne weiteres das Problem, sondern schafft neue Schwierigkeiten. So ist die Zerstörung von Brutplätzen, die vom Uhu wiederholt genutzt werden, ebenfalls artenschutzrechtlich untersagt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Gewiss können an anderer Stelle Brutnischen oder Kunstnester für Uhus geschaffen werden. Diese Maßnahmen müssen aber bei einem Eingriff im räumlichen Zusammenhang des betroffenen Brutpaares, das zu einer Verlagerung seines Brutplatzes animiert werden soll, erfolgen. Auf diese Weise wird das Tötungsrisiko aber selbst dann nicht gesenkt, falls die Uhus umziehen sollten, wenn sich die Habitatnutzung der Uhus nicht grundlegend ändert. Die Organisation eines Umzuges in ein anderes Revier kommt nur in Frage, wenn die WEA in einer Ausnahmeprüfung zugelassen werden (§ 45 Abs. 7 BNatSchG, s.u.).

Die rechtlichen Voraussetzungen für solche Uhu-Brutplätze verlagernden Maßnahmen werden nicht nur häufig übersehen, sondern diesen Maßnahmen wird

eine Wirksamkeit zugeschrieben, die sie unter realistischen Bedingungen gar nicht erreichen können oder die zumindest unbelegt ist. Jedenfalls liegen über die Wirksamkeit solcher Maßnahmen bezogen auf Uhu und WEA keine Untersuchungsergebnisse vor. Dies wird in den von verschiedener Seite herausgegebenen Leitfäden häufig ignoriert – so z.B. in den nordrhein-westfälischen Leitfäden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen“ (MKULNV 2013) sowie „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen“ (MKULNV & LfNUV 2013).

6 Weitere naturschutzrechtliche Aspekte im Zusammenhang mit einem Tötungsrisiko

6.1 Artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht ausgeschlossen werden, können WEA nur zugelassen werden (a) aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich wirtschaftlicher oder sozialer Art und wenn (b) eine zumutbare Alternative nicht gegeben ist und (c) sich der Erhaltungszustand der Art nicht verschlechtert. Angesichts der zumeist positiven Bestandsentwicklung des Uhus mag man im Einzelfall eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Falle einer Ausnahme vom artenschutzrechtlichen Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Frage stellen oder eine Verschlechterung mit flankierenden Maßnahmen des Artenschutzes vielleicht abwenden können. Ob der Aus-

bau der Windenergiewirtschaft aber in jedem Fall mit zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses begründet werden kann, darf bezweifelt werden. Das gilt insbesondere dort, wo der Windenergiewirtschaft bereits die substantielle Perspektive eingeräumt ist, die sie von Rechts wegen beanspruchen kann. Eine substantielle Perspektive dürfte mit Blick auf die Rechtsprechung in vielen Regionen gewährt sein, ohne dass neue Standorte zugelassen werden müssen (s. OVG Lüneburg 12. Senat, Urteil vom 11. Oktober 2013, 12 LC 257/12). Nach einer übersichtlichen Durchsicht der Rechtsprechung sind Regional- und Bauleitpläne hinsichtlich der Windenergie eher nicht gerichtlich beanstandet worden, weil sie der Windenergiewirtschaft nicht substantiell Raum verschafft hätten, sondern wegen planerischer Mängel etwa hinsichtlich der Differenzierung zwischen harten und weichen Tabuzonen.

Ebenso fraglich ist, ob eine zumutbare Standortalternative tatsächlich nicht gegeben ist. Jedenfalls kann nicht an jedem x-beliebigen Standort, zumal ohne eine sorgfältige übergeordnete und auf bioökologische Daten gestützte Planung, von einer generellen standörtlichen Alternativlosigkeit ausgegangen werden. Die Voraussetzungen für eine Ausnahme vom dem artenschutzrechtlichen Tötungsverbot nach § 45 Abs. 4 BNatSchG dürften tatsächlich nur ausnahmsweise gegeben sein.

6.2 Uhus in Europäischen Vogelschutzgebieten

Der Uhu zählt zu den Vogelarten, zu deren Schutz Deutschland aufgrund der EG-Vogelschutzrichtlinie die zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu EG-

Vogelschutzgebieten erklären und ausreichend streng schützen muss. Man kann Zweifel hegen, inwieweit Deutschland diese gemeinschaftsrechtliche Verpflichtung eingelöst hat. Das gilt bei einem Anteil der in EG-Vogelschutzgebieten repräsentierten Uhu-Vorkommen von weniger als 20% am nationalen Uhu-Bestand bereits hinsichtlich der Frage der Vollständigkeit der Gebietsmeldung. Und dort, wo zwar zum Schutz des Uhus EG-Vogelschutzgebiete eingerichtet wurden, sind diese möglicherweise unzureichend geschützt (s. Europäische Kommission 2015), so dass sie faktische Vogelschutzgebiete sind. In faktischen Vogelschutzgebieten besteht ein striktes Verschlechterungsverbot ohne Aussicht auf eine ausnahmsweise Zulassung von das Gebiet schädigenden Plänen und Projekten (DALBECK & BREUER 2002).

Zudem ist die Abgrenzung eines Teils der zum Schutz des Uhus eingerichteten Vogelschutzgebiete fragwürdig. Das gilt insbesondere für die Gebiete, in welche nur wenig mehr als die Uhu-Brutplätze, nicht aber die essenziellen Nahrungshabitate in das Schutzgebiet einbezogen worden sind. In solchen Fällen trifft die Planung oder Zulassung von WEA nicht allein auf die rechtlichen Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, sondern auch auf die Hürden des gemeinschaftsrechtlich fundierten Gebietsschutzes. Diese sind auch bei ordnungsgemäß eingerichteten EG-Vogelschutzgebieten beachtlich, wenn die innerhalb oder außerhalb dieser Gebiete geplanten WEA die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck der Gebiete maßgeblichen Bestandteile erheblich beeinträchtigen können. Bei einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos liegt eine solche Beeinträchtigung auf der Hand. Die Verschlechterung folgt unmittelbar aus der kollisionsbedingt erhöhten Mortalität von Vögeln der Art, zu deren Schutz das Gebiet in das Netz Natura 2000 eingefügt worden ist. Ob die Verschlechterung Folge von Biotopverlusten oder anderer Effekte ist, spielt keine Rolle.

6.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Neben § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind die Folgen von Bau und Betrieb von WEA auch nach den Maßstäben der Eingriffsregelung zu bewerten. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bedeutet stets auch eine erhebliche Beeinträchtigung der Leis-

tungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, so dass das Vorhaben auch den Zulassungsmaßstäben der Eingriffsregelung unterworfen ist, die allerdings weniger streng sind als die des besonderen Artenschutzrechts.

Dank

Die Autoren danken Dr. Matthias Schreiber (Bramsche) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und Verbesserungsvorschläge sowie den Reviewern für Hinweise auf Schwachstellen.

Widmung

Der Beitrag ist Wilhelm Bergerhausen gewidmet, der zur Wiederansiedlung des Uhus in Deutschland wesentlich beigetragen hat, 2006 verstorben ist und im Mai 2015 65 Jahre alt geworden wäre.

Literatur

BAUMGART, W. (2011): Wenn Uhus *Bubo bubo* bei der Jagd in Hochlagen den morgendlichen Rückflug verpassen. Orn. Mitt. 63, 352-365.

BERGERHAUSEN, W., WILLEMS, H. (1988): Methodik und Effizienz der Bestandskontrolle einer Population des Uhus (*Bubo bubo* L.). Charadrius 24, 171-187.

BREUER, W., BRÜCHER, S. (2013): Uhu und Windenergieanlagen – der 13. tote Uhu. Eulen-Rundblick 63, April 2013, 62-63.

DALBECK, L., BREUER, W. (2002): Schutzgebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie für den Uhu (*Bubo bubo* L.) in der Eifel. Natur und Landschaft 77 (12), 500-506.

DEWI (Deutsches Windenergieinstitut, 2015): DEWI-Magazin 02/2015, 26-37.

EGE (Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V., 2014): Wie kollisionsgefährdet sind Uhus an Windenergieanlagen? Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (8), 256-257.

European Commission (ed., 2010): Guidance Document. Wind energy development and NATURA 2000. Report, October 2010. www.ageulen.de/lib/exe/fetch.php?media=ageulen:debatten:illner_2012_wea_natura2000_druck_eulen_rundblick_62.pdf

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2015): Aufforderungsschreiben Vertragsverletzung Nr. 2014/2261 vom 27.02.2015 an die Ständige Vertretung der Bundesrepublik Deutschland bei der Europäischen Kommission.

GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung. Natur und Recht 7, 385-394.

GRÜNEBERG, C., SUDMANN S.R., WEISS, J., JÖBGES, M., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M., SKIBBE, A. (2012): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster, 480 S.

ILLNER, H. (2012): Kritik an den EU-Leitlinien „Windenergie-Entwicklung und NATURA 2000“. Eulen-Rundblick 62, 83-100.

KRUMENACKER, T. (2015): Etappensieg für den Vogelschutz bei Windkraft. Der Falke 62 (4).

LAG VSW (Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, 2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Ber. Vogelschutz 44, 151-153.

– (in Vorb.): Fachkonvention „Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ (Stand: 13. Mai 2014).

LfUGV Brandenburg (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg) & Staatliche Vogelschutzwarte (2011): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 19.11.2014. www.lugv.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_dok-wind_voegel.pdf.

MEBS, T., SCHERZINGER, W. (2008): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Frankh-Kosmos, Stuttgart.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013): „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen“. Schlussbericht 05.02.2013.

–, LfNUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013): „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen“. Fassung vom 12.11.2013.

NLT (Niedersächsischer Landkreistag, 2014): Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Planung und Zulassung von Windenergieanlagen. www.nlt.de/pics/medien/1_1414133_175/2014_10_01_Arbeitshilfe_Naturschutz_und_Windenergie_5_Auflage_Stand_Oktober_2014_Arbeitshilfe.pdf.

PFEIFFER, T. (2012): Die Brutbestände von Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *Milvus migrans* in Thüringen im Jahr 2010 und Ergänzungen 2011. Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen 7, 171-184.

SCHREIBER, M. (2014): Artenschutz und Windenergieanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (12), 361-369.

Staatliche Vogelschutzwarte für Rheinland-Pfalz, Hessen und das Saarland & Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Artenschutz (Vögel und Fledermäuse) und Natura 2000-Gebiete.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. Thüringer Allgemeine (2014): Zahl der Uhus in Thüringen gestiegen. Ausgabe vom 20.06.2014.

Anschrift der Verfasser: Dipl.-Ing. Wilhelm Breuer, Stefan Brücher und Dr. Lutz Dalbeck, EGE – Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V., Breitestraße 6, D-53902 Bad Münstereifel, E-Mail egeulen@t-online.de, Internet www.egeulen.de