



WINDENERGIE

PFAFFENHOFEN



NATURSCHUTZ

FRAGEN ZUR WINDENERGIE

Kommen Vögel und Fledermäuse durch Windenergieanlagen zu Schaden?

Windräder sind eine Gefahr für die fliegende Fauna, besonders für jagende Raubvögel und Fledermäuse. Flächen, die für Windenergie vorgesehen sind, sind zugleich Lebensräume für diese Tiere. Während des Fluges haben Vögel ihren Blick nach unten gerichtet, etwa auf der Suche nach Beute. Dadurch können sie mit Windrädern kollidieren. Die Flügelspitzen von 60 m langen Rotoren erreichen eine Geschwindigkeit von bis zu 340 Kilometern pro Stunde. Zwar wird regelmäßig ein Ausweichverhalten beobachtet, allerdings können Vögel auf die rasche Gefahr teilweise nur schwer reagieren.

Der NABU schätzt die Vogelschlagzahl auf zwischen 10.000 und 100.000 pro Jahr. Doch: Auch Vogelschützer sprechen sich für die Windkraft aus. Denn die Bedrohung durch den Klimawandel ist für viele Vogelarten und generell die Artenvielfalt weitaus größer als durch Windkraft. Übrigens: die häufigste menschengemachte Todesursache für Rotmilane ist Gift, das er über verendete Mäuse oder Ratten aufnimmt. Danach folgen der Straßenverkehr und illegaler Abschuss als größte Gefahren.

Wie können Vögel und Fledermäuse vor einer Kollision mit dem Windrad geschützt werden?

Mit Hilfe fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen kann in vielen Fällen das Tötungsrisiko signifikant gesenkt werden.

Sehr effektiv für den Schutz von Fledermäusen sind Abschaltzeiten von Windkraftanlagen, während die Fledermäuse auf die Jagd gehen - typischerweise bei trockener Witterung mit milden bis warmen Temperaturen und wenig Wind. Gleichzeitig wird ein sogenanntes Gondelmonitoring mit automatischen akustischen Erfassungsgeräten vorgenommen. Dabei wird das tatsächliche Auftreten von Fledermäusen analysiert. Die Abschaltregelungen können dadurch angepasst werden. Auch durch eine regelmäßige Höhlenbaumkontrolle kann ein Gefährdungspotential abgeleitet werden.

Die Brutplätze und Nahrungshabitate von möglicherweise vorkommenden kollisionsgefährdeten Brut- und Rastvögeln müssen innerhalb artspezifischer Prüfradien nach anerkannten Fachstandards aufwendig (z.B. Hebebühnen, Baumwipfelkletterer) erhoben und durch einen Biologen für das Genehmigungsverfahren bewertet werden. Anhand der Lage wird ein Tötungs- und Störungsrisiko prognostiziert und ggf. wirksame Schutzmaßnahmen präventiv festgelegt. Anerkannte Vermeidungskonzepte für windkraftsensible Vögel wie den Baumfalken, Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Wiesenweihe, Weißstorch, Sumpfohreule und Uhu sind:

- Mastfußgestaltung: Der Mastfußbereich als mögliche Nahrungsfläche für Greifvögel soll durch Einsatz/Pflanzung geeigneter Vegetation möglichst unattraktiv gestaltet werden, um z.B. Rotmilane nicht in den Rotorüberflugbereich anzulocken.
- Kamerabasiertes Antikollisionssystem: Windenergieanlagen schalten sich automatisch ab, wenn sich eine gefährdete Brutvogelart wie der Rotmilan nähert.
- Bewirtschaftungskonzept: Die Anlagen werden dann abgeschaltet, wenn im Umkreis von 200 bis 300 m auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen oder in anderen als Nahrungshabitat des Rotmilans geeigneten Lebensräumen, Maßnahmen zur Bodenbearbeitung, Ernte oder Mahd erfolgen oder Festmist ausgebracht wird. Arbeiten wie Mähen, Mulchen, Ernten, Pflügen, Grubbern, Eggen o.Ä. erfolgen

üblicherweise vom 01. März bis 31. Oktober. Während diesem Zeitraum darf zur Tageszeit von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang die Windenergieanlage nur laufen, wenn die letzte Bewirtschaftung zwei bis drei Tage zurückliegt. Zur Einhaltung der geforderten Abschaltzeiten ist es notwendig, dass der Bewirtschafter der Flächen im Umkreis der Windenergieanlagen den Betreiber über anstehenden Arbeiten auf der jeweiligen Fläche informiert.

- Anlage attraktiver Ausweich-Nahrungshabitate: Reduzierung der Nahrungsverfügbarkeit rund um die Anlage durch angepasste Bewirtschaftung und Ablenkung der Jagdaktivität auf entferntere Flächen mit besserem Angebot an Kleinsäugetern.
- Bau- und Rodungszeitenbeschränkung: Die Fällungen und Wurzelstockrodungen von Bäumen sind auf den Zeitraum Oktober bis Februar beschränkt. Sie finden damit außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsperiode von Fledermäusen statt. Fachgutachter begleiten die Fällungen und Rodungen.

Wie können Beeinträchtigungen für die Natur im Vorfeld minimiert werden?

Egal ob im Wald oder auf der Freifläche - die Wahl eines geeigneten Standorts ist der zentrale Ansatzpunkt, um nachteilige Auswirkungen auf die Natur zu vermeiden und eine möglichst verträgliche Windenergienutzung sicherzustellen. Wenn die eigentlich besser geeigneten Offenlandstandorte wie Felder und Wiesen, z.B. wegen der Nähe zu Siedlungen, nicht umsetzbar sind, empfehlen sich insbesondere intensiv forstwirtschaftlich genutzte Wälder mit geringem naturschutzfachlichem Wert. Naturnahe Waldgebiete mit besonders wertvollen Laub- und Mischwäldern oder mit besonders hoher ökologischer Wertigkeit kommen für Windkraftanlagen hingegen nicht in Frage. Neben Naturschutzgebieten sind unter anderem auch Wälder mit altem Baumbestand, mit Bodenschutzfunktionen oder Flächen mit kulturhistorisch wertvollen oder landschaftsprägenden Beständen ausgeschlossen.

Zu einer naturverträglichen Projektgestaltung gehört auch, so wenig Fläche wie möglich für Errichtung, Erschließung und Betrieb in Anspruch zu nehmen. Es bietet sich z.B. an, die Standorte entlang des bestehenden Wegenetzes zu platzieren. Dieses muss zwar gegebenenfalls ertüchtigt und verbreitert werden, ein kompletter Neubau ist in der Regel aber unnötig. Sinnvoll ist es auch, die Anlagen auf durch Sturm, Dürre, Schädlingsbefall geschädigte Kahlfelder zu setzen.

Natürlich müssen aber trotzdem für Kurvenradien, das Fundament, die Kranstell- und Lagefläche Bäume gerodet werden. Ersatzaufforstungen für die beanspruchten Forstbereiche sind aber nach dem Waldrecht obligatorisch und werden von der Genehmigungsbehörde vorgegeben.

Welche Auswirkungen auf die Tierwelt sind beim Bau zu erwarten?

Die Beeinträchtigung von Wildtieren hält sich bei guter Planung und Umsetzung in Grenzen. Gefährdungen treten vor allem während der Bauphase und in direkter Umgebung der Baustelle auf. Nach Abschluss der Bauarbeiten tritt bei vielen Tierarten aber der Gewöhnungseffekt ein, weswegen Forst und Jäger davon ausgehen, dass die Waldtiere diese Bereiche auch weiterhin nutzen werden. In der Betriebsphase sind keine dauerhaften Störungen der Waldtiere zu erwarten.

Bei der Errichtung einer Windenergieanlage ist eine sorgsame umweltfachliche Begleitung unerlässlich. Durch entsprechende Maßnahmen werden verbotene Beeinträchtigungen und Störungen der Pflanzen- und Tierwelt minimiert, etwa durch möglichst kurze und an die Brutphase angepassten Rodungs- und Bauzeiten.

Werden ökologische Ausgleichsmaßnahmen erbracht?

Unvermeidbare Eingriffe in die Natur und das Landschaftsbild müssen nach dem Naturschutzrecht ersetzt werden. Der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen richtet sich dabei nach der Bayerischen Kompensationsverordnung und einer Bilanzierung der durch Erschließung, Bau und Betrieb erzeugten Beeinträchtigungen.

Eine quadratmetergenaue Berechnung der Eingriffe und Vorschläge für vielfältige und ökologisch hochwertige Kompensationen müssen der unteren Naturschutzbehörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vorgelegt werden. So können zum Beispiel Ersatzaufforstungen mit standortheimischen und klimaresistenten Arten, Schaffung von Nahrungshabitaten für geschützte Vögel und Brutkästen für Fledermäuse geschaffen werden. Insbesondere im Hinblick auf den Verlust der Artenvielfalt und die Folgen des Klimawandels ergeben sich wertvolle Möglichkeiten.

Die Veränderung des Landschaftsbilds kann nicht durch einen Biotopwert erfasst werden, weshalb in der Regel eine Zahlung an den bayerischen Naturschutzfonds fällig wird. Aus diesem Fördertopf können sich dann die Standortgemeinden und der Landkreis wiederum bedienen, um ökologische Projekte vor Ort umzusetzen. Die einmalige Ausgleichszahlung bewegt sich ungefähr in einem mittleren fünfstelligen Bereich je Anlage.