

Broschüre „Naturschutzrecht in Sachsen 2022“

Änderungen nach Redaktionsschluss durch: Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes
Inkrafttreten von Artikel 1 am 29. Juli 2022 und der Berichtigung des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes am 10. August 2022

Seite 5, linke Spalte oben, Angabe wird wie folgt geändert:

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege

(Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) und die Berichtigung des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 10. August 2022 (BGBl. I S. 1436) geändert worden ist.

Seite 9, Inhaltsverzeichnis linke Seite, nach der Angabe zu § 45a werden die folgenden Paragraphen eingefügt:

§ 45b Betrieb von Windenergieanlagen an Land
§ 45c Repowering von Windenergieanlagen an Land
§ 45d Nationale Artenhilfsprogramme

Seite 12, Inhaltsverzeichnis linke Seite unten, § 74 wird wie folgt neu gefasst:

§ 74 Übergangs- und Überleitungsregelungen; Evaluierung
Anlage 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5)
Anlage 2 (zu § 45b Absatz 6 und 9, zu § 45d Absatz 2)

Seite 16, unter der obersten Überschrift, Angabe wird wie folgt geändert:

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) und die Berichtigung des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 10. August 2022 (BGBl. I S. 1436) geändert worden ist.

Seite 91, nach § 45a werden die folgenden §§ 45b bis 45d eingefügt:

§ 45b BNatSchG Betrieb von Windenergieanlagen an Land

- (1) Für die fachliche Beurteilung, ob nach § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten die Maßgaben der Absätze 2 bis 5.
 - (2) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht.
 - (3) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit
 1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
 2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.
 - (4) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,
 1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und
 2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.
- Zur Feststellung des Vorliegens eines Brutplatzes nach Satz 1 sind behördliche Kataster und behördliche Datenbanken heranzuziehen; Kartierungen durch den Vorhabenträger sind nicht erforderlich.

8 (5) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte erweiterte Prüfbereich ist, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht; Schutzmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.

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

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

2. im Übrigen um mehr als 6 Prozent.

³Die Berechnung nach Satz 2 erfolgt nach Anlage 2. ⁴Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17 000 Euro je Megawatt angerechnet. ⁵Schutzmaßnahmen, die im Sinne des Satzes 2 als unzumutbar gelten, können auf Verlangen des Trägers des Vorhabens angeordnet werden.

(7) Nisthilfen für kollisionsgefährdete Vogel- und Fledermausarten dürfen in einem Umkreis von 1 500 Metern um errichtete Windenergieanlagen sowie innerhalb von Gebieten, die in einem Raumordnungsplan oder in einem Flächennutzungsplan für die Windenergienutzung ausgewiesen sind, nicht angebracht werden.

(8) § 45 Absatz 7 gilt im Hinblick auf den Betrieb von Windenergieanlagen mit der Maßgabe, dass

1. der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient,

2. bei einem Gebiet, das für die Windenergie ausgewiesen ist

a) in einem Raumordnungsplan oder

b) unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange in einem Flächennutzungsplan,

Standortalternativen außerhalb dieses Gebietes in der Regel nicht im Sinne des § 45 Absatz 7 Satz 2 zumutbar sind, bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat,

8 3. bei einem Standort, der nicht in einem Gebiet im Sinne der Nummer 2 Buchstabe a oder b liegt, Standortalternativen außerhalb eines Radius von 20 Kilometern nicht nach § 45 Absatz 7 Satz 2 zumutbar sind, es sei denn, der vorgesehene Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten,

4. die Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 Satz 2 hinsichtlich des Erhaltungszustands vorliegen, wenn sich der Zustand der durch das Vorhaben jeweils betroffenen lokalen Population unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu dessen Sicherung nicht verschlechtert,

5. die Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 Satz 2 hinsichtlich des Erhaltungszustands auch dann vorliegen, wenn auf Grundlage einer Beobachtung im Sinne des § 6 Absatz 2 zu erwarten ist, dass sich der Zustand der Populationen der betreffenden Art in dem betroffenen Land oder auf Bundesebene unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu dessen Sicherung nicht verschlechtert,

6. eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Absatz 1 zu erteilen ist, wenn die Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 Satz 1 bis 3 vorliegen.

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

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

2. im Übrigen um höchstens 4 Prozent.

²Die Berechnung nach Satz 1 erfolgt nach Anlage 2. ³Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17 000 Euro je Megawatt angerechnet.

§ 45c BNatSchG Repowering von Windenergieanlagen an Land

(1) ¹Die nachfolgenden Absätze gelten für Vorhaben zur Modernisierung von Windenergieanlagen an Land nach § 16b Absatz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. ²Abweichend von § 16b Absatz 2 Satz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes werden auch neue Windenergieanlagen erfasst, die innerhalb von 48 Monaten nach dem Rückbau der Bestandsanlage errichtet werden und der Abstand zwischen der Bestandsanlage und der neuen Anlage höchstens das Fünffache der Gesamthöhe der neuen Anlage beträgt.

✂ (2) ¹Der Umfang der artenschutzrechtlichen Prüfung wird durch das Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16b Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht berührt. ²Die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen müssen bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden. ³Dabei sind insbesondere folgende Umstände einzubeziehen:

1. die Anzahl, die Höhe, die Rotorfläche, der Rotordurchgang und die planungsrechtliche Zuordnung der Bestandsanlagen,
2. die Lage der Brutplätze kollisionsgefährdeter Arten,
3. die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes zum Zeitpunkt der Genehmigung und
4. die durchgeführten Schutzmaßnahmen.

⁴Soweit die Auswirkungen der Neuanlagen unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie die der Bestandsanlagen, ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.

(3) Bei der Festsetzung einer Kompensation aufgrund einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist die Kompensation abzuziehen, die für die zu ersetzende Bestandsanlage bereits geleistet worden ist.

(4) Abweichend von § 45b Absatz 8 Nummer 2 und 3 gilt § 45 Absatz 7 Satz 2 für Repowering von Windenergieanlagen an Land nach § 16b Absatz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit der Maßgabe, dass Standortalternativen in der Regel nicht zumutbar sind, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.

§ 45d BNatSchG Nationale Artenhilfsprogramme

(1) ¹Das Bundesamt für Naturschutz stellt nationale Artenhilfsprogramme auf zum dauerhaften Schutz insbesondere der durch den Ausbau der erneuerbaren Energien betroffenen Arten, einschließlich deren Lebensstätten, und ergreift die zu deren Umsetzung erforderlichen Maßnahmen. ²Im Rahmen der Umsetzung ist der Erwerb von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung näher bestimmt.

✂ (2) ¹Wird eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 nach Maßgabe des § 45b Absatz 8 Nummer 5 zugelassen, ohne dass Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der betreffenden Art durchgeführt werden, hat der Träger des Vorhabens eine Zahlung in Geld zu leisten. ²Die Zahlung ist von der zuständigen Behörde zusammen mit der Ausnahmeentscheidung für die Dauer des Betriebs als jährlich zu leistender Betrag im Zulassungsbescheid festzusetzen. ³Sie ist als zweckgebundene Abgabe an den Bund zu leisten. ⁴Die Höhe des jährlich zu leistenden Betrages errechnet sich nach Anlage 2 Nummer 4. ⁵Dabei ist der nach § 45b Absatz 6 verringerte Energieertrag abzuziehen. ⁶Die Mittel werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz bewirtschaftet. ⁷Sie sind für Maßnahmen nach Absatz 1 zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustands der durch den Betrieb von Windenergieanlagen betroffenen Arten zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht. ⁸Die Verpflichtungen nach § 15 bleiben unberührt.

Seite 105, nach § 54 Absatz 10b wird folgender Absatz 10c eingefügt:

✂ (10c) ¹Die Bundesregierung wird ermächtigt durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates

1. die Anlage 1 zu ändern, insbesondere sie um Anforderungen an die Habitatpotentialanalyse und um weitere artspezifische Schutzmaßnahmen zu ergänzen sowie sie an den Stand von Wissenschaft und Technik anzupassen,
2. die Anlage 2 zu ändern, insbesondere weitere Festlegungen zur Höhe der in § 45d Absatz 2 genannten Zahlung und zum Verfahren ihrer Erhebung zu treffen.

²Die Rechtsverordnungen sind dem Bundestag zuzuleiten. ³Die Zuleitung erfolgt vor der Zuleitung an den Bundesrat. ⁴Die Rechtsverordnungen können durch Beschluss des Bundestages geändert oder abgelehnt werden. ⁵Der Beschluss des Bundestages wird der Bundesregierung zugeleitet. ⁶Hat sich der Bundestag nach Ablauf von fünf Sitzungswochen seit Eingang der Rechtsverordnung nicht mit ihr befasst, so wird die unveränderte Rechtsverordnung dem Bundesrat zugeleitet. ⁷Eine Rechtsverordnung zur Konkretisierung der Anforderungen an die Habitatpotentialanalyse nach Satz 1 Nummer 1 ist dem Bundestag bis zum 31. Dezember 2022 zuzuleiten.

Seite 141, die Angabe zu § 74 BNatSchG wird wie folgt ergänzt und gefasst:

§ 74 BNatSchG
Übergangs- und Überleitungsregelungen; Evaluierung

Seite 141 ff., am Ende von § 74 werden die folgenden Absätze 4 bis 6 angefügt:

(4) § 45b Absatz 1 bis 6 sind nicht anzuwenden auf bereits genehmigte Vorhaben zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen an Land sowie auf solche Vorhaben,

1. die vor dem 1. Februar 2024 bei der zuständigen Behörde beantragt wurden oder
2. bei denen vor dem 1. Februar 2024 die Unterrichtung über die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen nach § 2a der Verordnung über das Genehmigungsverfahren in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 11. November 2020 (BGBl. I S. 2428) geändert worden ist, erfolgt ist.

(5) Abweichend von Absatz 4 ist § 45b Absatz 1 bis 6 bereits vor dem in Absatz 4 genannten Tag anzuwenden, wenn der Träger eines Vorhabens dies verlangt.

(6) ¹Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz prüft gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz unter Einbeziehung der maßgeblich betroffenen Verbände die Einführung einer probabilistischen Methode zur Berechnung der Kollisionswahrscheinlichkeit und legt dem Bundeskabinett hierzu bis zum 30. Juni 2023 einen Bericht zur Einführung der Methode oder einen Vorschlag zur Anpassung dieses Gesetzes oder eine Rechtsverordnung zur Einführung der Methode nach Maßgabe von § 54 Absatz 10c Nummer 1 vor.
²Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz evaluiert gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz die in den §§ 45b bis 45d enthaltenen Bestimmungen über einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem 29. Juli 2022 und danach alle drei Jahre.

Seite 141 ff., § 74, nach dem neuen Absatz 6 werden am Ende die folgenden Anlagen 1 und 2 angefügt:

Anlage 1
(zu § 45b Absatz 1 bis 5)

Abschnitt 1
Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten

Brutvogelarten	Nahbereich*	Zentraler Prüfbereich*	Erweiterter Prüfbereich*
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	500	2 000	5 000
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	500	1 000	3 000
Schreiadler <i>Clanga pomarina</i>	1 500	3 000	5 000
Steinadler <i>Aquila chrysaetos</i>	1 000	3 000	5 000
Wiesenweihe ¹ <i>Circus pygargus</i>	400	500	2 500
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	400	500	2 500
Rohrweihe ¹ <i>Circus aeruginosus</i>	400	500	2 500
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	500	1 200	3 500
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	500	1 000	2 500
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	500	1 000	2 500
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	350	450	2 000
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	500	1 000	2 000
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	500	1 000	2 000
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	500	1 000	2 500
Uhu ¹ <i>Bubo bubo</i>	500	1 000	2 500

*Abstände in Metern, gemessen vom Mastfußmittelpunkt

¹ Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich.



Abschnitt 2 Schutzmaßnahmen

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Exemplaren europäischer Vogelarten nach Abschnitt 1 durch Windenergieanlagen sind insbesondere nachfolgend aufgeführte Schutzmaßnahmen fachlich anerkannt:

Schutzmaßnahme	Beschreibung/Wirksamkeit
Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting)	<p>Beschreibung: Im Einzelfall kann durch die Verlagerung von Windenergieanlagen die Konfliktintensität verringert werden, beispielsweise durch ein Herausrücken der Windenergieanlagen aus besonders kritischen Bereichen einer Vogelart oder durch das Freihalten von Flugrouten zu essentiellen Nahrungshabitaten.</p> <p>Wirksamkeit: Vermeidung bzw. Verminderung des Eintritts von Verbotstatbeständen oder des Umfangs von Schutzmaßnahmen. Für alle Arten der Tabelle in Abschnitt 1 wirksam.</p>
Antikollisionssystem	<p>Beschreibung: Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum „Trudelbetrieb“ zu verringern.</p> <p>Wirksamkeit: Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft und Technik kommt die Maßnahme in Deutschland derzeit nur für den Rotmilan in Frage, für den ein nachweislich wirksames, kamerabasiertes System zur Verfügung steht. Grundsätzlich erscheint es möglich, die Anwendung von Antikollisionssystemen zukünftig auch für weitere kollisionsgefährdete Großvögel, wie Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Schwarzmilan und Weißstorch, einzusetzen. Antikollisionssysteme, deren Wirksamkeit noch nicht belegt ist, können im Einzelfall im Testbetrieb angeordnet werden, wenn begleitende Maßnahmen zur Erfolgskontrolle angeordnet werden.</p>



Schutzmaßnahme	Beschreibung/Wirksamkeit
Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen	<p>Beschreibung: Vorübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmäh und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Bei Windparks sind in Bezug auf die Ausgestaltung der Maßnahme gegebenenfalls die diesbezüglichen Besonderheiten zu berücksichtigen. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Bei für den Artenschutz besonders konfliktträchtigen Standorten mit drei Brutvorkommen oder, bei besonders gefährdeten Vogelarten, mit zwei Brutvorkommen ist für mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung von artspezifischen Verhaltensmustern anzuordnen, insbesondere des von der Windgeschwindigkeit abhängigen Flugverhaltens beim Rotmilan.</p> <p>Wirksamkeit: Die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt regelmäßig zur Senkung des Kollisionsrisikos bei und bringt eine übergreifende Vorteilswirkung mit sich. Durch die Abschaltung der Windenergieanlage während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahme ist insbesondere für Rotmilan und Schwarzmilan, Rohrweihe, Schreiadler sowie den Weißstorch wirksam.</p>

Schutzmaßnahme	Beschreibung/Wirksamkeit
Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten	<p>Beschreibung: Die Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten wie zum Beispiel Feuchtland oder Nahrungsgewässern oder die Umstellung auf langfristig extensiv bewirtschaftete Ablenkflächen ist artspezifisch in ausreichend großem Umfang vorzunehmen. Über die Eignung und die Ausgestaltung der Fläche durch artspezifische Maßnahmen muss im Einzelfall entschieden werden. Eine vertragliche Sicherung zu Nutzungsbeschränkungen und/oder Bearbeitungsaufgaben ist nachzuweisen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist für die gesamte Betriebsdauer der Windenergieanlage durch vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger und den Flächenbewirtschaftern und -eigentümern sicherzustellen. Die Möglichkeit und Umsetzbarkeit solcher vertraglichen Regelungen ist der Genehmigungsbehörde vorab darzulegen.</p> <p>Wirksamkeit: Die Schutzmaßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch, Baumfalke, Fischadler, Schreiadler, Weihen, Uhu, Sumpfohreule und Wespenbussard wirksam. Die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme ergibt sich aus dem dauerhaften Weglocken der kollisionsgefährdeten Arten bzw. der Verlagerung der Flugaktivität aus dem Vorhabenbereich heraus. Eine Wirksamkeit ist, je nach Konstellation und Art auch nur ergänzend zu weiteren Maßnahmen anzunehmen.</p>
Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich	<p>Beschreibung: Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern. Hierfür ist die Schutzmaßnahme regelmäßig durchzuführen. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten. Je nach Standort, der umgebenden Flächennutzung sowie dem betroffenen Artenspektrum kann es geboten sein, die Schutzmaßnahme einzelfallspezifisch anzupassen.</p>

Schutzmaßnahme	Beschreibung/Wirksamkeit
	<p>Wirksamkeit: Die Schutzmaßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Schreiadler, Weißstorch und Wespenbussard wirksam. Die Maßnahme ist als alleinige Schutzmaßnahme nicht ausreichend.</p>
Phänologiebedingte Abschaltung	<p>Beschreibung: Die phänologiebedingte Abschaltung von Windenergieanlagen umfasst bestimmte, abgrenzbare Entwicklungs-/ Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel). Sie beträgt in der Regel bis zu 4 oder bis zu 6 Wochen innerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Die Zeiträume können bei bestimmten Witterungsbedingungen wie Starkregen oder hohen Windgeschwindigkeiten artspezifisch im Einzelfall beschränkt werden, sofern hinreichend belegt ist, dass auf Grund bestimmter artspezifischer Verhaltensmuster während dieser Zeiten keine regelmäßigen Flüge stattfinden, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos führen.</p> <p>Wirksamkeit: Die Maßnahme ist grundsätzlich für alle Arten wirksam. Da sie mit erheblichen Energieverlusten verbunden ist, soll sie aber nur angeordnet werden, wenn keine andere Maßnahme zur Verfügung steht.</p>

Anlage 2
(zu § 45b Absatz 6 und 9, zu § 45d Absatz 2)

Zumutbarkeit und Höhe der Zahlung in Artenhilfsprogramme

1. Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Anlage ist

- A_{AHP} der prozentuale Anteil des Jahresertrages der Windenergieanlage, der mindestens im Rahmen des jährlich zu leistenden Beitrags in ein Artenhilfsprogramm zu leisten ist und der mit 2 Prozent festgelegt wird,
- A_{K50} die anzunehmende Abschaltung bei Verwendung eines Antikollisionssystems je Jahr, die mit 3 Prozent festgelegt wird,



- AW der anzulegende Wert in Euro je Megawattstunde, auf Grundlage der durchschnittlichen, mengengewichteten Zuschlagswerte der vergangenen drei Ausschreibungen von Windenergieanlagen an Land, veröffentlicht durch die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen,
- B_{Abs} der prozentuale Anteil der Abschaltungen auf Grund individueller fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen im Basisschutz; der Basisschutz umfasst alle fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen inklusive Fledermausabschaltungen,
- B_{MK} die monetären Kosten in Euro aller individuellen fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen im Basisschutz,
- B_{MV} der maximal zumutbare monetäre Verlust in Euro im Basisschutz über 20 Jahre,
- B_S der als Prozentwert im Verhältnis zum Jahresertrag ausgedrückte Schwellenwert für die Verringerung des Jahresertrages infolge von als Basisschutz erfolgenden Anordnungen von Schutzmaßnahmen, der in der artenschutzrechtlichen Ausnahme nicht überschritten werden darf, und der mit 4 Prozent für einen Regelfall-Standort oder mit 6 Prozent für einen windreichen Standort festgelegt wird,
- d die prognostizierte Mindestnutzungsdauer einer Windenergieanlage an Land in Höhe von 20 Jahren,
- E_r der reale Energieertrag der Windenergieanlage in Megawattstunden des vergangenen Kalenderjahres,
- E_{rnte} die durchschnittliche Häufigkeit je Jahr eines Erntevorgangs je Flurstück, die mit 1 festgelegt wird,
- Flm_o die anzunehmende Abschaltung zum Schutz von Fledermäusen, die mit 2,5 Prozent festgelegt oder auf Grundlage eines Gutachtens oder einer Untersuchung der Fledermausaktivitäten ermittelt wird; sollte der Antragsteller ein Gutachten oder eine Untersuchung der Fledermausaktivitäten beauftragen, ist der Prozentwert der Abschaltung im Verhältnis zum Jahresertrag aus dem Gutachten oder der Untersuchung anzusetzen,
- $Flst_{Ausn}$ die Anzahl der Flurstücke in einem Umkreis von 250 Metern um den Mastfußmittelpunkt der Windenergieanlage, auf denen drei Brutvorkommen oder zwei Brutvorkommen bei besonders gefährdeten Vogelarten betroffen sind,
- $Flst_{Ernte}$ die Anzahl der Flurstücke in einem Umkreis von 250 Metern um den Mastfußmittelpunkt der Windenergieanlage mit Feldfrüchten, auf denen Erntevorgänge erfolgen,



- $Flst_{Mahd}$ die Anzahl der Flurstücke in einem Umkreis von 250 Metern um den Mastfußmittelpunkt der Windenergieanlage mit Grünland, auf denen Mahdvorgänge erfolgen,
- $Flst_{Pflügen}$ die Anzahl der Flurstücke in einem Umkreis von 250 Metern um den Mastfußmittelpunkt der Windenergieanlage mit Ackerland, auf denen Pflugvorgänge erfolgen,
- h die anzunehmende Stundenanzahl bezogen auf die Abschaltung bei einem landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignis (Ernte, Mahd, Pflügen), die mit 14 festgelegt wird,
- h_o die Anzahl der Stunden eines Jahres, die mit 8 760 festgelegt wird,
- IK die Summe der Investitionskosten in Euro aller Schutzmaßnahmen,
- K_{AS} der Selbstbehalt von den Investitionskosten für den Antragsteller in Höhe von 17 000 Euro je Megawatt zu installierender Leistung,
- M_{ohd} die durchschnittliche Häufigkeit je Jahr eines Mahdvorgangs je Flurstück, die mit 4 festgelegt wird,
- M_r der reale monetäre Ertrag der Windenergieanlage in Euro im vergangenen Kalenderjahr,
- P die zu installierende Leistung der geplanten Windenergieanlage an Land in Megawatt, das heißt, die elektrische Wirkleistung, die eine Anlage bei bestimmungsgemäßem Betrieb ohne zeitliche Einschränkungen unbeschadet kurzfristiger geringfügiger Abweichungen technisch erbringen kann,
- $P_{pflügen}$ die durchschnittliche Häufigkeit je Jahr eines Pflugvorgangs je Flurstück, die mit 0,5 festgelegt wird,
- $P_{häno}$ die Anzahl der Tage mit phänologischen Abschaltungen,
- Regelfall-Standort ein Standort mit einem Gütefaktor ≤ 90 Prozent; die Prognose des Gütefaktors ist aus dem Ertragsgutachten zu entnehmen,
- VBH die Anzahl der Vollbenutzungsstunden der Windenergieanlage, die aus den Ertragsgutachten zu entnehmen ist,
- VBH_r die Anzahl der realen Vollbenutzungsstunden der Windenergieanlage des vergangenen Kalenderjahres,
- windreicher Standort ein Standort mit einem Gütefaktor > 90 Prozent; die Prognose des Gütefaktors ist aus dem Ertragsgutachten zu entnehmen,



- Z_{Abs} der prozentuale Anteil der Abschaltungen auf Grund individueller fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen,
- Z_{AHPa} die Höhe des jährlich zu leistenden Beitrags in Euro in ein Artenhilfsprogramm,
- Z_{Mo} die monetären Kosten in Euro der individuellen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen in der Zumutbarkeit,
- Z_{MV} der maximal zumutbare monetäre Verlust in Euro über 20 Jahre,
- Z_{um} der als Prozentwert im Verhältnis zum Jahresertrag ausgedrückte Schwellenwert, oberhalb dessen Verringerungen des Jahresertrages infolge der Anordnung von Schutzmaßnahmen als nicht mehr zumutbar gelten, und der mit 6 Prozent für einen Regelfall-Standort oder mit 8 Prozent für einen windreichen Standort festgelegt wird; die Zumutbarkeitsschwelle umfasst alle fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen inklusive Fledermausabschaltungen.

2. Berechnung der Zumutbarkeitsschwelle

Die Zumutbarkeitsschwelle für die Anordnung von Schutzmaßnahmen für Windenergieanlagen an Land nach § 45b Absatz 2 wird nach folgenden Formeln bestimmt, bei deren Berechnung auf zwei Nachkommastellen zu runden ist:

2.1 Maximal zumutbarer Energieverlust

$$Z_{EV} = P \cdot VBH \cdot Z_{um} \cdot d$$

2.2 Prozentualer Anteil der Abschaltungen

$$Z_{Abs} = \frac{((F_{lst_{Mahd}} \cdot M_{ahd}) + (F_{lst_{Ernte}} \cdot E_{rnte}) + (F_{lst_{Pflügen}} \cdot P_{flügen}) \cdot h + (F_{lst_{Ausn}} \cdot h) + (P_{hano} \cdot h)) \cdot \frac{P \cdot VBH}{h_a}}{P \cdot VBH} + Flm_o + AKS_o$$

Werden keine Abschaltungen auf Grund landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsereignisse angeordnet, ist $(F_{lst_{Mahd}} \cdot M_{ahd}) + (F_{lst_{Ernte}} \cdot E_{rnte}) + (F_{lst_{Pflügen}} \cdot P_{flügen}) \cdot h + (F_{lst_{Ausn}} \cdot h)$ bei der Berechnung aus der Formel zu streichen.

Werden nur einzelne Abschaltungen auf Grund landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsereignisse (nur Mahd, nur Ernte oder nur Pflügen oder eine andere Kombination dieser drei Ereignisse) angeordnet, ist das nicht angeordnete Ereignis aus der Formel zu streichen, das heißt $(F_{lst_{Mahd}} \cdot M_{ahd})$ oder $(F_{lst_{Ernte}} \cdot E_{rnte})$ oder $(F_{lst_{Pflügen}} \cdot P_{flügen})$.

Werden keine phänologischen Abschaltungen angeordnet, ist $(P_{hano} \cdot h)$ bei der Berechnung aus der Formel zu streichen.



Ist $Z_{Abs} \leq Z_{um}$ können die Abschaltungen zumutbar sein, sofern sie auch monetär zumutbar sind (Berechnung durch Nummer 2.3).

Ist $Z_{Abs} > Z_{um}$ gelten die Abschaltungen als unzumutbar und die Berechnungen ab Nummer 3 sind durchzuführen.

2.3 Monetäre Zumutbarkeit der Maßnahmen

$$Z_{Mo} = P \cdot VBH \cdot Z_{Abs} \cdot AW \cdot d + (IK - K_{AS})$$

Ergibt sich bei der Berechnung von $(IK - K_{AS})$ ein Wert kleiner null, wird das Ergebnis der Subtraktion von $(IK - K_{AS})$ mit null festgesetzt.

Ist $Z_{Mo} \leq Z_{MV}$ sind die Schutzmaßnahmen zumutbar und es erfolgt keine Zahlung in Artenhilfsprogramme.

Ist $Z_{Mo} > Z_{MV}$ gelten die Schutzmaßnahmen als unzumutbar und die Berechnungen ab Nummer 3 sind durchzuführen.

3. Berechnung des Basisschutzes in der artenschutzrechtlichen Ausnahme

3.1 Maximal zulässiger monetärer Verlust im Basisschutz

$$B_{MV} = P \cdot VBH \cdot B_S \cdot d \cdot AW$$

3.2 Prozentualer Anteil der Abschaltungen im Basisschutz

$$B_{Abs} = \frac{((F_{lst_{Mahd}} \cdot M_{ahd}) + (F_{lst_{Ernte}} \cdot E_{rnte}) + (F_{lst_{Pflügen}} \cdot P_{flügen}) \cdot h + (F_{lst_{Ausn}} \cdot h) + (P_{hano} \cdot h)) \cdot \frac{P \cdot VBH}{h_a}}{P \cdot VBH} + Flm_o + AKS_o$$

Werden keine Abschaltungen auf Grund landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsereignisse angeordnet, ist $(F_{lst_{Mahd}} \cdot M_{ahd}) + (F_{lst_{Ernte}} \cdot E_{rnte}) + (F_{lst_{Pflügen}} \cdot P_{flügen}) \cdot h + (F_{lst_{Ausn}} \cdot h)$ bei der Berechnung aus der Formel zu streichen.

Werden nur einzelne Abschaltungen auf Grund landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsereignisse (nur Mahd, nur Ernte oder nur Pflügen oder eine andere Kombination dieser drei Ereignisse) angeordnet, ist das nicht angeordnete Ereignis aus der Formel zu streichen, das heißt $(F_{lst_{Mahd}} \cdot M_{ahd})$ oder $(F_{lst_{Ernte}} \cdot E_{rnte})$ oder $(F_{lst_{Pflügen}} \cdot P_{flügen})$.

Werden keine phänologischen Abschaltungen angeordnet, ist $(P_{hano} \cdot h)$ bei der Berechnung aus der Formel zu streichen.



Ist $B_{Abs} > B_{St}$, sind die Maßnahmen unzulässig und müssen reduziert werden, bis $B_{Abs} \leq B_{St}$.

Ist $B_{Abs} \leq B_{St}$, sind die Maßnahmen zulässig und werden bei der Berechnung der Zahlung in Artenhilfsprogramme (Nummer 4) berücksichtigt.

3.3 Monetäre Kosten der Maßnahmen im Basisschutz

$$B_{MK} = B_{Abs} \cdot P \cdot VBH \cdot AW \cdot d + (IK - K_{AS})$$

Ergibt sich bei der Berechnung von $(IK - K_{AS})$ ein Wert kleiner null, wird das Ergebnis der Subtraktion von $IK - K_{AS}$ mit null festgesetzt.

Ist $B_{MK} > B_{MV}$ sind die Maßnahmen unzulässig und müssen reduziert werden, bis $B_{MK} \leq B_{MV}$.

Ist $B_{MK} \leq B_{MV}$ sind die Maßnahmen zulässig und werden bei der Berechnung der Zahlung in Artenhilfsprogramme (Nummer 4) berücksichtigt.

4. Berechnung der Zahlungen in Artenhilfsprogramme

4.1 Berechnung des realen Energieertrags im vergangenen Kalenderjahr

$$E_r = P \cdot VBH_r$$

4.2 Berechnung des realen monetären Ertrags im vergangenen Kalenderjahr

$$M_r = E_r \cdot AW$$

4.3 Berechnung der Höhe des zu zahlenden Beitrags in das Artenhilfsprogramm für das vergangene Kalenderjahr

$$Z_{AHPa} = \frac{B_{MV} - B_{MK}}{d} + (A_{AHP} \cdot M_r)$$