

# **GBB Windpark Madlitz GmbH & Co. KG**

## **Windpark Alt Madlitz**

**Landkreis Oder-Spree**

## **Artenschutz-Fachbeitrag**

September 2023

**Ergänzung: Oktober 2023**

---

**Stadt und Land  
Planungsgesellschaft mbH**

**Ingenieure und Biologen**

**Umwelt- und Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung**



# Windpark Alt Madlitz

## Artenschutz-Fachbeitrag

Auftraggeber: GBB Windpark Madlitz GmbH & Co. KG  
Schlossstraße 32  
15518 Briesen (Mark) OT Alt Madlitz

Auftragnehmer: Stadt und Land  
Planungsgesellschaft mbH  
Niederlassung Brandenburg  
Gubener Straße 35 c  
15230 Frankfurt (Oder)  
Tel.: 03 35 / 28 05 114 - 0  
Fax: 03 93 94 / 91 20 - 1  
E-Mail: [stadt.land@t-online.de](mailto:stadt.land@t-online.de)  
Internet: [www.stadt-und-land.com](http://www.stadt-und-land.com)

Bearbeitung: M. Eng. Frank Benndorf  
B.Sc. Johanna Majchrzak



M. Eng. F. Benndorf  
Geschäftsführer

Frankfurt (Oder), 26. September 2023

Ergänzung: 23.10.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Rechtliche Grundlagen .....	2
1.2	Methodische Vorgehensweise .....	6
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Relevanzprüfung</b> .....	<b>8</b>
3.1	Wirkungen des geplanten Vorhabens .....	8
3.2	Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten .....	9
3.2.1.	Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der VS-RL.....	10
3.2.2.	Fledermäuse .....	15
3.2.3.	Reptilien .....	17
3.2.4.	Ameisen .....	17
<b>4</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der entscheidungsrelevanten Arten (Konfliktanalyse)</b> .....	<b>19</b>
4.1.	Avifauna .....	19
	Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) .....	19
	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ).....	22
	Artengruppe: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter .....	25
	Artengruppe: Freibrüter .....	28
	Artengruppe: Bodenbrüter .....	31
4.2	Zusammenfassung der Konfliktanalyse Avifauna .....	34
4.3.	Fledermäuse .....	34
	Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) .....	34
	Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ).....	37
	Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ).....	40
4.4.	Zusammenfassung Konfliktanalyse Fledermäuse.....	41
4.5.	Ameisen .....	42
	Hügelbauende Waldameisen ( <i>Formica. Spec.</i> ).....	42

4.6.	Zusammenfassung Konfliktanalyse Ameisen.....	44
<b>5.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation .....</b>	<b>45</b>
5.1.	Maßnahmen zur Vermeidung .....	45
5.2.	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	48
<b>6.</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>49</b>
<b>7.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>52</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	geplante Standorte WEA, ETRS89/UTM Zone 33N Koordinaten	7
Tabelle 2:	Arten mit einer erhöhten Empfindlichkeit oder Gefährdung gegenüber WEA im Untersuchungsraum, die einer vertiefenden Konfliktanalyse unterzogen werden	11
Tabelle 3:	Arten, die einer Konfliktanalyse unterzogen werden	12
Tabelle 4:	Verteilung der im Untersuchungsraum vorkommenden, nicht gefährdeten Vogelarten auf nistökologische Gilden	14
Tabelle 5:	Status der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsraum, Fettdruck = Eingriffsrelevante Arten	16
Tabelle 6:	Übersicht der Höhlenbaumpotentiale im 500 m Umfeld	52
Tabelle 7:	Übersicht der %-Verteilung der Höhlenbaumflächen in Bezug zur Rodungsfläche	52

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Vermeidungsmaßnahme V <sub>AFB2</sub> (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/.....)	46
Abbildung 2:	Höhlenpotentialflächen im 500m-Radius um die zu Fällenden Höhlenbäume (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2023) .....	53
Abbildung 3:	Darstellung der Betrachtungsbereiche der Anlage 1 4. Änderung BNatSchG für den Rotmilan (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2023).....	54

## Anhang

- Lage der im Jahr 2018 nachgewiesenen Höhlenbäume (STADT UND LAND 2018b)
- Bestimmung der Höhlenpotentialflächen im 500 m Umfeld der zu fällenden Höhlenbäume
- Darstellung des Nahbereiches, zentralen und erweiterten Prüfbereich gem. Anlage 1 der 4. Änderung BNatSchG für den Rotmilan
- Maßnahmenblätter V<sub>AFB</sub>1 bis V<sub>AFB</sub>5

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1      Übersicht Rotmilanbeobachtungen 2020-2023

# 1 Einleitung

Die GBB Windpark Madlitz GmbH & Co. KG plant die Errichtung von 5 Windenergieanlagen (WEA) am Windpark-Standort Alt Madlitz im Landkreis Oder-Spree. Das Vorhabengebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Alt Madlitz und Briesen in der Gemeinde Briesen (Flur 2 und 4, Gemarkung Alt Madlitz).

Derzeit existiert ein Aufstellungsbeschluss für den Sachlichen Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree. Hier wurden bereits die relevanten Tabu-Kriterien herausgearbeitet und in einem Scoping abgestimmt. Gemäß dem „Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land“ werden die Flächen für die Windkraft nicht mehr als Eignungsgebiete, sondern als Vorranggebiete für die Windenergienutzung in der Raumplanung ausgewiesen. Aufgrund der neuen Gesetzgebung wurde der Beschluss der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg vom 20. Juli 2022 am 16.11.2022 aufgehoben, wonach eine befristete Unzulässigkeit von Genehmigungen raumbedeutsamer Windenergieanlagen u. a. in der Region Oderland-Spree galt. Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich im ehemaligen Windeignungsgebiet „Nr. 55 Madlitz“, wie es der fortgeschriebene Sachliche Teilregionalplan "Windenergienutzung" vom 28.05.2018 vorsieht. Die gesetzliche Grundlage zur Ausweisung von Windparks bildet § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Demnach sind Vorhaben im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange dem nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient.

Die Planung zur Durchführung des beschriebenen Vorhabens erfordert gemäß § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (4. Änderung BNatSchG) die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Anforderungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) sowie des BNatSchG. Diesem Erfordernis folgend wird mit den Antragsunterlagen zum WP Alt Madlitz als zusätzliche Voraussetzung für die Genehmigung ein Artenschutz-Fachbeitrag eingereicht.

Untersuchungsgegenstand des Artenschutz-Fachbeitrages sind die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VS-RL.

## 1.1 Rechtliche Grundlagen

Der Artenschutz-Fachbeitrag basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen:

- Art. 12, 13 und 16 der FFH-RL
- Art. 5 und 9 der VS-RL
- §§ 44 Abs. 1 und 5, 45 Abs. 7 und 45b des BNatSchG

**Art. 12 der FFH-RL** verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU dazu, ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV lit. a der FFH-RL genannten Tierarten aufzubauen, welches insbesondere

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;*
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;*
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;*
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten*

verbietet.

Analog gelten für die in Anhang IV lit. b der FFH-RL angegebenen Pflanzenarten die Verbote des **Art. 13 der FFH-RL**. Folgende Handlungen sind untersagt:

- a) das absichtliche Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur;*
- b) der Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen.*

Ausnahmen von den genannten Verboten sind gemäß **Art. 16 der FFH-RL** nur dann zulässig, wenn es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt. Jedoch auch dann nur unter der Voraussetzung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.

Eine Abweichung von den Zugriffsverboten ist

- a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;*
- b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;*

- c) *im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;*
- d) *zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;*
- e) *um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben*

möglich.

Gemäß **Art. 5 der VS-RL** haben alle Mitgliedsstaaten der EU die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller europäischen Vogelarten zu erlassen. Bestandteil einer solchen allgemeinen Regelung ist insbesondere das Verbot

- a) *des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode;*
- b) *der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;*
- c) *des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;*
- d) *ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der VS-RL erheblich auswirkt;*
- e) *des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.*

Sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt, sind gemäß **Art. 9 der VS-RL** Abweichungen von den oben genannten Verboten zulässig. Eine Abweichung muss jedoch

- a) - *im Interesse der Gesundheit und der öffentlichen Sicherheit,*
  - *im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt,*
  - *zur Abwendung erheblicher Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischereigeieten*  
*und Gewässern,*
  - *zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt;*
- b) *zu Forschungs- und Unterrichtszwecken, zur Aufstockung der Bestände, zur Wiederansiedlung und zur Aufzucht im Zusammenhang mit diesen Maßnahmen;*

- c) um unter streng überwachten Bedingungen selektiv den Fang, die Haltung oder jede andere vernünftige Nutzung bestimmter Vogelarten in geringen Mengen zu ermöglichen*

erforderlich sein.

Im deutschen Naturschutzrecht sind die Zugriffsverbote der Art. 12 und 13 der FFH-RL sowie des Art. 5 der VS-RL in **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** geregelt. Demnach ist es verboten:

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Für nach §15 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Abs. 1 oder Abs. 2 oder von einer Behörde durchgeführt werden sowie für Vorhaben im Sinne des §18 Abs. 2 Satz 1 gelten Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote für Anhang IV Arten der FFH-RL, europäische Vogelarten und nach §54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführten Arten. Dem entsprechend sind gemäß Satz 5 besonders geschützte Arten, die nicht nach Anhang IV der FFH-RL oder nach der VS-RL geschützt sind, von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgenommen.

Seit der BNatSchG Novelle 2017 liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot jedoch nicht vor, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten **nicht signifikant** erhöht und diese Beeinträchtigungen bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht zu vermeiden sind.

Das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen liegt nicht vor, wenn Maßnahmen ergriffen werden, die dem Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang dienen.

Das Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich können vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 des § 44 Abs. 5 BNatSchG entsprechend.

Werden durch ein Eingriffsvorhaben die Verbote des § 44 Abs. 1 unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungs- sowie CEF-Maßnahmen dennoch berührt, ist zu prüfen, inwieweit die Voraussetzungen für eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sind. In diesem Zusammenhang sind im Rahmen von Zulassungs- bzw. Genehmigungsverfahren insbesondere die Voraussetzungen nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 relevant. Demnach ist ein Eingriff oder ein Vorhaben, das gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, aus artenschutzrechtlicher Sicht nur dann zulässig, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen (§ 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG),
- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind (§ 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG)
- und sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art(en) nicht verschlechtert (§ 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG).

In **§ 45b BNatSchG** werden seit Juli 2022 die Maßgaben für eine fachliche Beurteilung festgelegt, um beurteilen zu können, ob das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist. Anlage 1 (zu § 45b Abs. 1 bis 5) führt hierzu die betrachtungsrelevanten Vogelarten und ihre Prüfabstände auf. Für Vogelarten die nicht in dieser Anlage aufgeführt sind, besteht demnach keine Kollisionsgefährdung bzw. kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.

## **1.2 Methodische Vorgehensweise**

### **Relevanzprüfung**

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, keiner speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden.

Dementsprechend werden in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) die Arten, die beispielsweise aufgrund der Art und Wirkungsweise der zur Errichtung vorgesehenen technischen Anlagen zunächst als nicht planungsrelevant identifiziert werden können „abgeschichtet“ und im Artenschutz-Fachbeitrag nicht betrachtet.

### **Weitergehende Prüfschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung**

Aus der Relevanzprüfung ergeben sich die durch das Vorhaben betroffenen Arten, die der weiteren Prüfung zugrunde zu legen sind.

In der weiteren Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL und der Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

## 2 Beschreibung des Vorhabens

Die geplanten 5 Anlagen haben eine Nabenhöhe von 164 m und einen Rotorradius von 71 m. Daraus ergibt sich eine Gesamthöhe von 238,6 m. Die geplanten Standorte der WEA sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle 1: geplante Standorte WEA, ETRS89/UTM Zone 33N Koordinaten**

Bezeichnung	Hersteller/Typ	Nabenhöhe	Rechtswert	Hochwert
WEA-1	Nordex N149	164	33450078.0	5801839.0
WEA-2	Nordex N149	164	33450367.0	5801483.0
WEA-3	Nordex N149	164	33450861.0	5801965.0
WEA-4	Nordex N149	164	33450814.0	5801504.0
WEA-5	Nordex N149	164	33451398.0	5802170.0

Die Gründung erfolgt als kreisrunde Flachgründung. Die Fundamentfläche einer WEA beträgt ca. 482 m<sup>2</sup>. Für die beiden Löschwassertanks wird eine Gesamtfläche von ca. 150 m<sup>2</sup> vollversiegelt. Insgesamt werden bei der Errichtung der fünf geplanten WEA ca. 2.560 m<sup>2</sup> dauerhaft vollversiegelt. Die Kranstellflächen sowie die Neuanlage von Zuwegungen, Kurven und Aufschüttungen durch Fundamentabdeckungen teilversiegeln insgesamt ca. 27.745 m<sup>2</sup> dauerhaft. Temporäre Zuwegungen in Form von Kurven- und Wendebereichen, Baustelleneinrichtung und im Rahmen der Bauphase die Anlage von temporären Lager- und Montageflächen führen nur zu einer temporären Teilversiegelung.

### **3 Relevanzprüfung**

#### **3.1 Wirkungen des geplanten Vorhabens**

Die Wirkungen von WEA lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterscheiden:

##### **Baubedingte Wirkungen**

Baubedingt können folgende temporäre Wirkungen auftreten:

- Flächeninanspruchnahme durch Lagerplätze und Baustraßen, Einschränkung der Bodenfunktion durch Teilversiegelung und Erdkabelverlegung
- Lärm- und Luftschadstoffemissionen des Baustellenverkehrs
- mögliche Beeinflussung der Avifauna

Für den Artenschutz- Fachbeitrag sind die möglichen Beeinträchtigungen der Avifauna durch Flächenversiegelung und Zerstörung der Lebensräume oder durch Vergrämung durch Lärm relevant. Eine baubedingte Beeinträchtigung der, im Gebiet vorkommenden Fledermäuse kann ausgeschlossen werden, da der Bau nur tagsüber stattfindet. Zusätzlich kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden, da die nachgewiesenen Höhlenbäume im Untersuchungsraum nicht gerodet werden.

##### **Anlagebedingte Wirkungen**

Anlagenbedingte Projektwirkungen ergeben sich durch:

- Flächeninanspruchnahme durch die bebaute Grundfläche der WEA und Zufahrtswege, Verlust der Bodenfunktion durch Vollversiegelung in Bereich der Grundflächen und Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Teilversiegelung der Zufahrtswege und Kranaufstellflächen
- optische Veränderung des Landschaftsbildes durch WEA
- Nachtbefeuern der WEA
- Beeinflussung von Avifauna, Fledermäusen

Die o.g. Projektwirkungen sind während der Standphase der WEA gegeben.

Für den Artenschutz-Fachbeitrag sind die Beeinflussung der Avifauna und Fledermäuse relevant.

## Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Projektwirkungen sind möglich durch:

- Schallemissionen
- Schattenwurf
- Einfluss der Rotorwirkung auf Avifauna, Fledermäuse und Landschaftsbild

Die genannten Projektwirkungen können in Abhängigkeit von den auftretenden Windverhältnissen in unterschiedlichen Zyklen und Schwere auftreten. Für den Artenschutz-Fachbeitrag ist die Auswirkung der Einfluss der Rotorwirkung auf Avifauna und Fledermäuse relevant. Weiterhin kann bei dem Vorkommen besonders und streng geschützter Reptilienarten (Zauneidechse) die Inanspruchnahme von deren Habitatflächen relevant sein.

### 3.2 Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten

Nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand umfassen die, von der Windenergienutzung möglicherweise betroffenen Tierarten insbesondere die fliegenden Wirbeltierartengruppen der Fledermäuse und der Vögel sowie die Artengruppe der Reptilien und Insekten (bspw. Ameisen) (baubedingte Beeinträchtigungen).

Im Untersuchungsraum konnte im Jahr 2018 eine Zauneidechse ca. 40 m südöstlich der geplanten WEA 5 nachgewiesen werden (STADT UND LAND 2018a). Im Jahr 2023 fand eine erneute Erfassung der Reptilienfauna an diesem Standort statt (STADT UND LAND 2023). Hierbei wurden das Vorkommen nicht mehr bestätigt. Weiterhin wurden im Jahr 2018 Nester hügelbauender Waldameisen erfasst (STADT UND LAND 2018a). Hier konnten fünf solcher Nester kartiert werden. Bei einer Überprüfung im Jahr 2023 (STADT UND LAND 2023) wurden nur noch vier der Nester nachgewiesen, welche sich teilweise geringfügig verlagert hatten.

Weiterhin wird davon ausgegangen, dass andere Säugetiere als Fledermäuse (wie z. B. Wildkatze, Rehwild, Rotwild) nicht von der Windenergienutzung beeinträchtigt werden, da nach der Errichtung von WEA ein Gewöhnungseffekt für diese Arten eintritt. Mit artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist somit für Säugetiere, ausgenommen Fledermäuse, nicht zu rechnen.

Auf den Vorhabenflächen konnten keine streng geschützte Pflanzenartenvorkommen nachgewiesen werden, sodass eine Betrachtung der Gruppe der Pflanzen im Artenschutz-Fachbeitrag nicht erforderlich ist. Es handelt sich im weitestgehend monotone Kiefernforsten.

Für die, durch die Kartierungen und Gutachten (ROSENAU 2017, STADT UND LAND 2017, 2020, 2021, 2022, 2023) festgestellten Vogel- und Fledermausarten sowie die Zauneidechse und

hügelbauende Waldameisen erfolgt eine Art Betrachtung, um die relevanten Arten, für die mindestens einer der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zutrifft, zu identifizieren.

### **3.2.1. Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der VS-RL**

Insgesamt wurden an elf Terminen insgesamt (2 Nacht- und 9 Tagbegehungen) 88 Vogelarten (davon 76 Brutvögel) im Bereich des geplanten Windparks sowie darüber hinaus für Groß- und Greifvögel (bis 3.000 m) durch nachgewiesen (STADT UND LAND 2017, 2020, 2021, 2022, 2023). Die Erfassung TAK-relevanter Arten im Radius von 3 km des geplanten Windparks ergab keine relevanten Arten in definierten Schutzbereichen nach Anlage 1 zum Windkrafteerlass Brandenburg (MUGV 2018a). Innerhalb der in Anlage 1 definierten Restriktionsbereiche wurde jedoch ein einmalig besetzter Brutplatz des Rotmilans nachgewiesen.

Bezogen auf die 4. Änderung des BNatSchG Anlage 1, wurden der Rotmilan im Jahr 2021 außerhalb des Nahbereiches nachgewiesen. Aufgrund der fehlenden Eignung des Vorhabenbereiches als Nahrungsfläche, kann für die Art von keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen werden (STADT UND LAND 2021, Karte 4; Abbildung 3 im Anhang).

Von den 76 nachgewiesenen Brutvogelarten im WP Alt Madlitz (STADT UND LAND 2017) werden 29 in der Roten Liste des Landes Brandenburg und/oder Deutschlands, der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anh. 1) geführt oder gelten als „streng geschützt“ nach BArtSchV. Für diese geschützten Arten können prinzipiell die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG greifen. Allerdings kann für einige der 76 Arten davon ausgegangen werden, dass eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden kann (Abschichtung), sodass diese Arten nicht in der vertiefenden Konfliktanalyse zu betrachten sind. Es handelt sich hierbei um Arten, die sich z.B. unempfindlich gegenüber der Wirkung von Windenergieanlagen erwiesen haben, weit verbreitet sind und keine spezifischen Lebensraumsprüche aufweisen. Diese werden daher, bei einer entsprechenden Lebensrauminanspruchnahme (Infrastrukturen), in ökologischen Gilden abgeprüft.

Im Jahr 2020 bis 2023 erfolgte ein Monitoring der bekannten im Umkreis bis ca. 4 km vorkommenden Groß und Greifvögel (STADT UND LAND 2020 bis 2023). Hierbei wurden auch zufällig gefundene neue Horste erfasst. Ein Nachweis des Baumfalken erfolgte nicht mehr, das Nest auf dem Freileitungsmast wurde nicht mehr aufgefunden.

Eine Erfassung der Zug- und Rastvögel erfolgte im Zeitraum Juli 2016 bis März 2017 an 18 Begehungsterminen. Hier wurden alle relevanten ziehenden und Rastenden Vögel in einem

Umkreis von ca. 2.000 m erfasst. Der Fokus lag u. s. auf den planungsrelevant eingestuft Arten Kiebitz, Kranich und nordischen Gänsen. Bedeutende Rast- und Schlafplätze konnten der Arten konnten weder im Windpark selbst (dichter Kiefernwald) noch im unmittelbaren Umfeld ausgemacht werden. Die detaillierten Ergebnisse können dem Gutachten STADT UND LAND 2017 entnommen werden.

Im Jahr 2018 erfolgte auch eine Erfassung der Horst und Höhlenbäume im Umfeld der geplanten WEA. Hierbei wurden 30 Bäume kartiert, zwei davon mit Brutvögeln (Buntspecht, Kohlmeise). Ein Baum besaß nur Höhleninitiale (Nr. 24). Die detaillierten Ergebnisse können dem Gutachten STADT UND LAND 2018b entnommen werden.

Die nachfolgenden Auswertungen betrachten die Ergebnisse aus den avifaunistischen Erfassungen (STADT UND LAND 2017, 2020, 2021, 2022, 2023).

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt jene Art, die nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand eine erhöhte Empfindlichkeit oder Gefährdung gegenüber WEA im Untersuchungsraum aufweist, die innerhalb der Schutzabstände gebrütet hat und für die eine vertiefende Konfliktanalyse durchgeführt wird.

**Tabelle 2: Arten mit einer erhöhten Empfindlichkeit oder Gefährdung gegenüber WEA im Untersuchungsraum, die einer vertiefenden Konfliktanalyse unterzogen werden**

Nomenklatur		Status	Empfindlichkeit gegenüber WEA			prüfungsrelevant	Quelle
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname		Störung zur Brutzeit	Störung außerhalb der Brutzeit	Kollisionsrisiko		
Rotmilan	<i>Milvus vilvus</i>	B (1BP) im Jahr 2021	x		x	x	STADT UND LAND (2021)
Fischadler	<i>Pandion haliaeetus</i>	B (3BP)	x		x	x	STADT UND LAND (2023)

**Legende:**

Status

B Brutvogel (Anzahl der Brutpaare (BP))

In folgender Tabelle 3 sind weitere Arten (Brutvögel) gelistet, die im Untersuchungsraum vorkommen und in den Roten Listen Deutschland/Brandenburgs geführt werden bzw. streng geschützt sind. Für fettgedruckte Arten erfolgt eine Einzelfallbetrachtung. Die anderen Arten befinden sich nicht im direkten Eingriffsbereich und sind durch die  $V_{AFB4}$  auszuschließen. Unter den Feldern "Status" und „Anzahl“ werden die jeweils höchsten Werte aus den beiden Erfassungen (MYOTIS 2021a, NATURA 2022b) eingetragen.

Tabelle 3: Arten, die einer Konfliktanalyse unterzogen werden

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSchRL	geschützt nach BNatSchG
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB		
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	6	V	V	Art. 1	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	q		V	Art. 1	b
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	4			Art. 1	s
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	q	3	3	Art. 1	b
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	B	2	2	V	Art. 1	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	q	V	V	Art. 1	b
<b>Fischadler</b>	<b><i>Pandion haliaeetus</i></b>	<b>B</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>Art. 1, Anh. I</b>	<b>s</b>
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	q		3	Art. 1	b
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	q		V	Art. 1	b
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	B	6	V		Art. 1	s
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	1			Art. 1	s
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	B	4		V	Art. 1	b
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	B	11	V	V	Art. 1, Anh. I	s
Kranich	<i>Grus grus</i>	B/NG	7/66			Art. 1, Anh. I	s
Krickente	<i>Anas crecca</i>	B/NG	1/6	3	3	Art. 1	b
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	B	q	3		Art. 1	b
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B	2		V	Art. 1	s
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	B	q	3		Art. 1	b
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	8		3	Art. 1, Anh. I	b
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	B	q	V		Art. 1	b
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	B	q	V	V	Art. 1	b
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	B	1		3	Art. 1, Anh. I	s
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>	<b>B</b>	<b>1</b>			<b>Art. 1, Anh. I</b>	<b>s</b>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B	1			Art. 1, Anh. I	s

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSchRL	geschützt nach BNatSchG
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	1	3		Art. 1	b
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	B	q	V		Art. 1	b
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	B	1		3	Art. 1	s
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	B	q	V		Art. 1	b
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B	1			Art. 1	s
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	B	1			Art. 1	s
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	B	6	V	3	Art. 1, Anh. I	s

**Legende:**

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

BZB = Brutzeitbeobachtung

RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

R = extrem selten

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

- = nicht gefährdet

RL BB = Rote Liste Brandenburgs ((RYS LAVY ET AL. 2019)

V = welche in Brandenburg einen stark rückläufigen Bestandstrend aufweisen, jedoch nicht als gefährdet eingestuft sind

3 = gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

2 = stark gefährdet

R = extrem selten

1 = vom Aussterben bedroht

- = nicht gefährdet

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

Anh. 1 = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

s = streng geschützte Art

Die nicht gefährdeten und nicht in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführten und vom Vorhaben direkt betroffenen Arten werden, soweit sinnvoll, in nistökologischen Gilden zusammengefasst (Tabelle 4) und so gemeinsam abgehandelt. Die Einteilung erfolgte anhand der Angaben zur Brutbiologie in den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) sowie den Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten (Niststättenerlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) (MUGV 2018).

**Tabelle 4: Verteilung der im Untersuchungsraum vorkommenden, nicht gefährdeten Vogelarten auf nistökologische Gilden**

<b>Nistökologische Gilde</b>	<b>Arten</b>
Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	Buntspecht, Kohlmeise, Waldbaumläufer
Freibrüter	Buchfink
Bodenbrüter	Fitis

### 3.2.2. Fledermäuse

In der nachfolgenden Tabelle 5 werden die im Untersuchungsgebiet (1.000 m-Radius) vorkommenden Fledermausarten gelistet. Es konnten zehn von insgesamt 18 in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten nachgewiesen werden. Von den zehn nachgewiesenen Arten können drei gemäß der Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MUGV, 2010) als eingriffsrelevant eingestuft werden. Es handelt sich hierbei um den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Das Untersuchungsgebiet konnte als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz (Flugkorridore und Jagdgebiete) identifiziert werden. Daher werden, zur Vermeidung von Fledermausverlusten, für alle fünf WEA Abschaltzeiten gem. AGW-Erlass des MLUK vom 25.07.2023 festgelegt ( $V_{AFB3}$ ).

Details zur Methodik und Nachweise finden sich im hierzu angefertigten Gutachten (ROSENAU 2017).

Bei der Untersuchung im Bereich der Zuwegungen und Baustellenbereiche der geplanten WEA wurden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen gefunden. Bäume mit Quartierpotential befanden sich jedoch innerhalb der Vorhabenbereiche bzw. in deren Umfeld.

Im Jahr 2018 fand eine Erfassung der Höhlenbäume im Eingriffsbereich statt (STADT UND LAND 2018b). Hierbei konnten 21 Höhlenbäume ausgemacht werden von denen sich zwei innerhalb der Vorhabenfläche befinden (Nr. 4 und 5, Robinien, BHD 54 bzw. 32 cm). Die Lage der betroffenen Bäume kann der Abbildung 2 im Anhang entnommen werden. Ebenfalls im Anhang (**„Bestimmung der Höhlenpotentialflächen im 500 m Umfeld der zu fällenden Höhlenbäume“**) befindet sich eine Aufstellung der verbleibenden Höhlenbaumpotentialflächen in einem Radius von ca. 500 m um die zu fällenden Höhlenbäume. Demnach steht nach der Fällung immer noch ein ausreichendes Potential zur Verfügung.

Tabelle 5 gibt eine Gesamtübersicht über alle im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermäuse und deren Eingriffsrelevanz. Details zur Methodik und Nachweise finden sich im Fledermaus-Gutachten (ROSENAU 2017).

**Tabelle 5: Status der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsraum, Fettdruck = Eingriffsrelevante Arten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH RL	BAV	Nachweisführung LA = Lautanalyse NF = Netzfang	Gefährdungspotenzial Windkraft Schlagopferdatenbank (17.06.2022)
<b>Großer Abendsegler</b>	<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	V	3	IV	§§	LA, NF	sehr hoch
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	IV	§§	LA, NF	erhöht
<b>Zwergfledermaus</b>	<b><i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	n	V	IV	§§	LA	hoch
<b>Rauhautfledermaus</b>	<b><i>Pipistrellus nathusii</i></b>	n	3	IV	§§	LA, NF	sehr hoch
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	n	-	IV	§§	LA	hoch
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	n	2	IV	§§	LA	gering
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	n	V	IV	§§	LA	gering
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	n	2	IV	§§	LA, NF	gering
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	3	IV	§§	NF	gering
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	IV, II	§§	LA, NF	gering
	<i>Myotis spec.</i>			IV	§	LA	-
	<i>Plecotus spec.</i>			IV	§	LA	-

**RL BB = Rote Liste Brandenburgs (Dolch et al. 1992)**

- 1 – Vom Aussterben bedroht
- 2 – stark gefährdet
- 3 – Gefährdet
- V – Arten, die im Land Brandenburg stark rückläufige Bestandstrends aufweisen, jedoch noch nicht als gefährdet eingestuft sind

**Schlagopfer**

sehr hoch = >1.000 Ind.; hoch = > 100 Ind.; erhöht = > 50 Ind.; gering = < 50 Ind.

**RL D = Rote Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020)**

- 2 – stark gefährdet
- 3 – Gefährdet
- G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- V – Arten der Vorwarnliste
- D – Daten unzureichend
- n – Derzeit nicht gefährdet
- BAV = Bundesartenschutzverordnung**
- §§ - streng geschützte Arten

### **3.2.3. Reptilien**

An den geplanten Standorten der WEA und deren Zuwegungen erfolgte eine Erfassung der Reptilien, mit dem Schwerpunkt auf der Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Die Untersuchungen umfassten vier Begehungen zwischen April und Juni 2018 (STADT UND LAND 2018a). Während der Erfassung der Horst- und Höhlenbäume wurden jedoch auch Beifunde notiert.

Im Jahr 2023 fand eine erneute Erfassung von Reptilien an 5 Terminen zwischen März und August statt (STADT UND LAND 2023).

Während der Kartierung im Jahr 2018 konnten insgesamt drei Zauneidechsen Männchen nördlich der Zufahrtswege zur WEA 5 erfasst werden. Es handelte sich ausschließlich um männliche adulte Tiere. Nach Auswertung der Fotoaufnahmen (Schuppenmuster) konnte festgestellt werden, dass es sich bei allen drei Tieren um ein und dasselbe Individuum handelt. Weiterhin konnte eine Blindschleiche im Bereich der Zuwegung von WEA 2 zu WEA 4 nachgewiesen werden.

Die Zauneidechse wurde ausschließlich im nordöstlichen Teil des Eignungsgebiets nachgewiesen. Hier existierte eine kleine Lichtung am Waldrand. Im Bereich der Lichtung befinden sich abgebrochene Baumstämme bzw. Starkäste, welche als Sonnungsplätze dienen sowie auf der restlichen Fläche eine eher nitrophile Staudenflur aus Großer Brennnessel.

Bei Zauneidechsen muss davon ausgegangen werden, dass nie die gesamte Population gesichtet wird, sondern nur rund 60%. Für das Gebiet ergibt sich somit eine Kleinstpopulation für Zauneidechsen.

Bei der Erfassung im Jahr 2023 wies die Fläche keine Eignung mehr für Zauneidechsen auf, die Brennnesselflur hat sich mittlerweile komplett ausgebildet, freie und besonnte Flächen existieren nicht mehr. An keinem der Begehungstermine konnte nunmehr ein Individuum der Art nachgewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche mittlerweile entwertet ist.

### **3.2.4. Ameisen**

Die Erfassung hügelbauender Waldameisen fand an denselben Terminen statt, wie die Erfassung der Reptilien (STADT UND LAND 2018a).

Die Standorte wurden im Rahmen des Monitorings im Jahr 2023 verifiziert (STADT UND LAND 2023).

Es konnten insgesamt sechs Ameisenvorkommen kartiert werden. Fünf konnten der Art *Formica rufa* (Große Rote Waldameise) zugeordnet werden. Ein Ameisenvorkommen gehört zu der Art *Lasius fuliginosus* (Glänzenschwarze Holzameise).

In Brandenburg kommen insgesamt 8 hügelbauende Rote-Waldameisen vor. Vier davon gelten als Rote-Waldameise im engeren Sinne (*Formica sensu stricto*). Die anderen vier sind ihrer Biologie und Ökologie nach nahe verwandte Arten (MÖLLER, 2011). Rote-Waldameisen weisen eine hohe Bedeutung für das Waldökosystem auf. So dezimieren sie unter anderem Forstschädlinge, sind selbst Nahrungsquelle für andere Arten, lockern beim Nestbau den Boden auf und tragen zur Ausbreitung von myrmekochoren Pflanzen bei. Viele der Arten stehen in den Roten Listen. Mit Ausnahme der Blutroten Raubameise (*Formica (Raptiformica) sanguinea*) zählen hügelbauende Waldameisen nach der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist, zu den besonders geschützten Tierarten. Fünf der gefundenen Nester befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort. Eines der fünf Nester beinhaltet die nicht geschützte *Lasius* Art (Standort 6).

Die Kontrolle im Jahr 2023 ergab, dass eines der Nester (Standort 5) erloschen ist und zwei Standorte (1 und 2) sich etwas verlagert haben, gleiches gilt für das *Lasius*-Nest (Standort 6), welches sich leicht nach Norden verschoben hat (STADT UND LAND 2023).

## 4 Bestand und Betroffenheit der entscheidungsrelevanten Arten (Konfliktanalyse)

Im Folgenden werden der Bestand sowie die Betroffenheit der einzelnen Arten der Artengruppen Vögel und Fledermäuse in Formblättern beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

### 4.1. Avifauna

#### Formblatt 1: Fischadler (*Pandion haliaetus*)

<b>Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)</b>	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der VS-RL
RL Deutschland	3
RL Brandenburg	-
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Art</b>	
Der Fischadler tritt in Brandenburg mit einem geschätzten Bestand von ca. 383 BP auf. Der langfristige und kurzfristige Bestandstrend weist auf eine deutliche Zunahme hin (RYS LAVY 2019). Knapp 62% des deutschen Brutbestandes befinden sich in Brandenburg, womit dem Land eine hohe Verantwortung für den Schutz der Art zukommt (RYS LAVY 2019).	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> potenziell möglich</span>	
Der Fischadler konnte zuletzt mit 1 BP im Untersuchungsraum bis 3 km nachgewiesen werden (STADT UND LAND 2020, 2021, 2022, 2023). Der nächstgelegene Brutplatz befindet sich östlich von Briesen auf einem Hochspannungsmast neben einem Umspannwerk, etwa 2.600 m von der nächstgelegenen WEA entfernt. Die Art wurde nie als Nahrungsgast im Umfeld des WP beobachtet (STADT UND LAND 2020, 2021, 2022, 2023). Als mögliche Nahrungsgründe können aber der Petersdorfer und Madlitzer See, die Kleingewässer östlich der Seenkette sowie das Kersdorfer Mühlenfließ angesehen werden. Keiner der möglichen Nahrungsflüge bedingt ein Überfliegen der Vorhabenfläche. Der betrachtete Brutplatz dieser Art befindet sich gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG im Erweiterten Prüfbereich. Aufgrund des zuvor beschriebenen Verhaltens des Revierpaares ist nicht von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko auszugehen.	

**Fischadler (*Pandion haliaetus*)****3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG****Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Kompensationsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

- gemäß AFB vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
- nicht erforderlich

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

In der zentralen Fundopferkartei Brandenburg (DÜRR 2023; Stand: 09.2023) sind für die Art 51 Kollisionsopfer, davon 21 für Brandenburg aufgeführt. Damit kann das allgemeine Kollisionsrisiko als mäßig bis gering eingeschätzt werden. Die geplanten WEA-Standorte erfüllen nicht die Anforderungen an ein Nahrungshabitat der Art. Der Vorhabensbereich hat für das im Umfeld brütende Fischadlerpaar keine besondere Relevanz zur Nahrungssuche. Es werden durch das Vorhaben keine essenziellen Nahrungsflächen überbaut oder verstellt. Die Art befindet sich gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG im Erweiterten Prüfbereich, aufgrund des zuvor beschriebenen Verhaltens des Revierpaares ist nicht von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko auszugehen. Eine erhebliche Störung als auch eine Schädigung durch den WP können daher ausgeschlossen werden.

**Fischadler (*Pandion haliaetus*)****Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Es liegt keine erhebliche Störung vor

Der betrachtete Brutplatz dieser Art befindet sich gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG im Erweiterten Prüfbereich. Aufgrund des zuvor beschriebenen Verhaltens des Revierpaares ist nicht von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko auszugehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Störung während der Brut oder Aufzucht kann aufgrund der Beobachtungen aber ausgeschlossen werden (STADT UND LAND 2023).

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Siehe Prognose und Bewertung der Störungstatbestände.

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit nicht erfüllt.

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Formblatt 2: Rotmilan (*Milvus milvus*)**

<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der VS-RL
RL Deutschland	V
RL Brandenburg	-
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Art</b>	
<p>Der Rotmilan tritt in Deutschland mit einem Bestand von ca. 14.000-16.000 BP (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft. In Brandenburg wird für den Rotmilan von einem Bestand von 1.650 bis 1.800 BP ausgegangen und als stabil eingestuft (RYSILAVY et al. 2019).</p>	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Rotmilan konnte mit 1 BP bisher einmalig im Jahr 2021 im Untersuchungsraum im 3 km-Radius nachgewiesen werden (STADT UND LAND 2021). Der Horst war im Jahr 2022 nicht besetzt und wurde im Jahr 2023 durch den Mäusebussard erfolgreich bebrütet. Der Horst befindet sich westlich am Waldrand, etwa 660 m von der nächstgelegenen WEA entfernt. Die Art wurde bei Nahrungsflügen im Bereich der Waldränder und über Ackerflächen beobachtet. Der nächstgelegene Brutplatz dieser Art befindet sich somit gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG im Zentralen Prüfbereich. Überflüge über den geplanten Anlagenstandorten wurden nicht beobachtet. Weiterhin entspricht das geschlossene Waldgebiet nicht den Nahrungshabitaten der Art. Geeignete Nahrungsgründe (Acker, Brache, Grünland) befinden sich westlich und nördlich der Vorhabenfläche außerhalb des direkten Umfeldes der geplanten WEA. Aufgrund des zuvor beschriebenen Verhaltens des Revierpaares ist nicht von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko auszugehen.</p>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Kompensationsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gemäß AFB vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	

**Rotmilan (*Milvus milvus*)****Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

In der zentralen Fundopferkartei Brandenburg (DÜRR 2023; Stand: 08.2023) sind für die Art 751 Kollisionsopfer, davon 145 für Brandenburg aufgeführt. Damit kann das allgemeine Kollisionsrisiko als sehr hoch eingeschätzt werden. Die geplanten WEA-Standorte erfüllen nicht die Anforderungen an ein Nahrungshabitat der Art. Flugbewegungen konnten nahezu ausschließlich über Offenland beobachtet werden, wobei die Feld-/Waldkante nur selten überflogen wurde (STADT UND LAND 2020, 2021, 2022, 2023). Das Vorhabengebiet hat für das im Jahr 2021 im Umfeld befindliche Rotmilanpaar keine Relevanz zur Nahrungssuche. Es werden durch das Vorhaben keine essenziellen Nahrungsflächen überbaut oder verstellt. Die Art befindet sich gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG im zentralen Prüfbereich, aufgrund des zuvor beschriebenen Verhaltens des Revierpaares ist jedoch nicht von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko auszugehen. Eine erhebliche Störung als auch eine Schädigung durch den WP können daher ausgeschlossen werden.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Es liegt keine erhebliche Störung vor

Gemäß der LAG-VSW (2015) werden für die Art ein Mindestabstand von 1.500 m und ein Prüfbereich von 4.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten empfohlen. Laut TAK (MUGV 2018a) wird ein Schutzbereich von 1.000 m zum Brutplatz empfohlen. Der erfasste Horststandort liegt mindestens 660 m vom geplanten Vorhaben entfernt. Eine erhebliche Störung durch den WP kann aufgrund der Lage im geschlossenen Waldbestand daher ausgeschlossen werden.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

**Rotmilan (*Milvus milvus*)**

Innerhalb des UR konnte ein Bruthorst des Rotmilans nachgewiesen werden. Dieser befindet sich zwar innerhalb des nach der LAG-VSW (2015) und TAK (MUGV 2018a) empfohlenen Mindestabstandes, Aufgrund des Lage des Vorhabens in einem geschlossenen Waldbestand kann eine Beeinträchtigung aber ausgeschlossen werden. Nahrungsflächen befinden sich im Bereich der Acker- und Grünlandflächen und entlang der Feldhecken/Baumreihen im Umfeld des Horstes. Damit ist auch nach § 45b BNatSchG der Verbotstatbestand der Schädigung nicht erfüllt.

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Formblatt 3: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

<b>Artengruppe: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</b>	
Buntspecht, Kohlmeise, Waldbaumläufer	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> Art des Anhang I der VS-RL
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg</b>	
<p>Die genannten Arten besiedeln unterschiedliche, vorwiegend ältere, totholzreichere Laub- und Mischwälder. Einzelne Arten suchen auch gezielt Nadel- bzw. Nadelmischwälder auf. In der Regel werden vorhandene Höhlen und Halbhöhlen aufgesucht bzw. selbst gezimmert (Buntspecht). Neben Wäldern werden teilweise auch Gehölze in Siedlungsbiotopen als Lebensraum genutzt. Insbesondere die Sumpf- und Weidenmeise bevorzugen feuchtere Wälder, sind aber auch in Nadel- und Mischwäldern zu finden sowie in bewirtschafteten Kieferndickungen und -stangenhölzern mit eingesprengten morschen Birken und Erlen.</p> <p>Die Arten sind in Brandenburg flächendeckend vertreten und weisen einen mittel- bis sehr häufigen Bestand auf.</p>	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die Reviere der Arten sind im gesamten UR vertreten. Insgesamt sind von dem Vorhaben durch die Inanspruchnahme von Flächen die Folgenden Brutpaare (BP) betroffen:</p> <p>1 BP Buntspecht, 1 BP Waldbaumläufer, 1 BP Kohlmeise</p> <p>Für die betroffenen Vogelarten gilt ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt <b>nicht</b> zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt mit Aufgabe des Reviers.</p>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Kompensationsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß AFB vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<input type="checkbox"/> nicht erforderlich	

**Artengruppe: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

Buntspecht, Kohlmeise, Waldbaumläufer

*V<sub>AFB1</sub> Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zur Sicherstellung der fachgerechten**Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen**V<sub>AFB4</sub> Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit***Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme *V<sub>AFB4</sub>* i. V. m. *V<sub>AFB1</sub>* erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit. Betriebsbedingte Kollisionen sind für die Arten nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt. Weiterhin gilt keine der Arten als windkraftsensibel.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Es liegt keine erhebliche Störung vor

Baubedingte Störungen sind für die im Umfeld der Eingriffsflächen siedelnden Individuen zwar nicht auszuschließen, diese wirken sich aber nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Art aus, da die nachgewiesenen Arten mittel- bis sehr häufig vorkommen und somit kurzzeitige Verluste, z.B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, kurzfristig kompensieren können. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der Störung tritt nicht ein.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Für die betroffenen Vogelarten gilt ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die Beeinträchtigung

**Artengruppe: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

Buntspecht, Kohlmeise, Waldbaumläufer

eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt **nicht** zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Durch die Vermeidungsmaßnahme  $V_{AFB4}$  i. V. m.  $V_{AFB1}$  ist ein Eintreten des Schädigungsverbotes ausgeschlossen. Der Verbotstatbestand ist somit nicht erfüllt. Weiterhin ist ausreichend Höhlenbaumpotential im Umkreis, insbesondere der zwei zu fällenden Höhlenbäume (Nr. 4, 5) vorhanden. Auf den Abschnitt „**Bestimmung der Höhlenpotentialflächen im 500 m Umfeld der zu fällenden Höhlenbäume**“ im Anhang wird verwiesen.

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Formblatt 4: Freibrüter**

<b>Artengruppe: Freibrüter</b>	
Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Eichelhäher, Grünfink, Kernbeißer, Kolkrabe, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommer- und Wintergoldhähnchen, Stieglitz, Waldohreule, Zaunkönig	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
	<input type="checkbox"/> Art des Anhang I der VS-RL
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg</b>	
Die genannte Art besiedelt unterschiedliche Gehölzbiotope wie Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und unterholzreiche Wälder. Die Art ist über ganz Brandenburg verbreitet und mittel- bis sehr häufig.	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die Reviere der Art sind im gesamten UR vertreten. Insgesamt sind von dem Vorhaben durch die Inanspruchnahme von Flächen die folgenden Brutpaare (BP) betroffen:	
1 BP Buchfink	
Bei der genannten Art handelt es sich gemäß Niststättenerlass (MLEUL 2018) um eine, die ihre Fortpflanzungsstätten in der nächsten Brutperiode i. d. R. nicht erneut nutzen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG sind Nester oder Nistplätze geschützt.	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG</b>	
<b>Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Kompensationsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß AFB vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<input type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<i>V<sub>AFB</sub>1 Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zur Sicherstellung der fachgerechten</i>	
<i>Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen</i>	
<i>V<sub>AFB</sub>4 Bauzeitenregelung Brutvögel</i>	

**Artengruppe: Freibrüter**

Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Eichelhäher, Grünfink, Kernbeißer, Kolkrabe, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommer- und Wintergoldhähnchen, Stieglitz, Waldohreule, Zaunkönig

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BnatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme  $V_{AFB4}$  i. V. m.  $V_{AFB1}$  erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit. Betriebsbedingte Kollisionen sind für die Art nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BnatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Es liegt keine erhebliche Störung vor

Baubedingte Störungen sind für die, im Umfeld der Bauflächen siedelnden Individuen zwar nicht auszuschließen, diese wirken sich aber nicht auf die lokalen Bestände der Art aus, da die nachgewiesene Art mäßig häufig bis sehr häufig vorkommt und somit kurzzeitige Einbußen, z.B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, schnell kompensieren kann. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegt. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung wird nicht erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die betroffene Art nutzt jedes Jahr einen neuen Brutstandort und nutzt ihr Nest nicht erneut. Gemäß MLEUL (2018) erlischt daher der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach der jeweiligen Brutperiode. Durch die Vermeidungsmaßnahme  $V_{AFB4}$  i. V. m.  $V_{AFB1}$  ist ein Eintreten des Schädigungsverbotes ausgeschlossen. Der Verbotstatbestand ist somit nicht erfüllt.

**Artengruppe: Freibrüter**

Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Eichelhäher, Grünfink, Kernbeißer, Kolkrabe, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommer- und Wintergoldhähnchen, Stieglitz, Waldohreule, Zaunkönig

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

**Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Formblatt 5: Bodenbrüter**

<b>Artengruppe: Bodenbrüter</b>	
Fitis	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> Art des Anhang I der VS-RL
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg</b>	
<p>Die genannte Arten besiedelt unterschiedliche trockene bis feuchte Standorte mit ausgeprägter Strauch- und Krautschicht sowie meist einschichtigem Baumbestand. Vereinzelt kommt sie in aufgelockerten Wäldern, Waldrändern und Gebüschern sowie auf Lichtungen und strukturreichen Saumbiotopen vor. Bevorzugt werden Laubwälder, aber auch Fichten- und Kiefernwäldern mit einzelnen Laubbäumen werden genutzt. Die Art ist über ganz Brandenburg verbreitet und weist einen mittel- bis sehr häufigen Bestand auf.</p>	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die Reviere der Art sind im gesamten UR vertreten. Insgesamt sind von dem Vorhaben durch die Inanspruchnahme von Flächen die folgenden Brutpaare (BP) betroffen:</p> <p>3 BP Fitis</p> <p>Bei der genannten Art handelt es sich gemäß Niststättenerlass (MLEUL 2018) um eine, die ihre Fortpflanzungsstätten in der nächsten Brutperiode i. d. R. nicht erneut nutzt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind Nester oder Nistplätze geschützt.</p>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG</b>	
<b>Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Kompensationsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß AFB vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln <input type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<i>V<sub>AFB1</sub> Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen</i>	
<i>V<sub>AFB4</sub> Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit</i>	

**Artengruppe: Bodenbrüter**

Fitis

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BnatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme  $V_{AFB4}$  i. V. m.  $V_{AFB1}$  erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit. Betriebsbedingte Kollisionen sind für die Art nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BnatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Es liegt keine erhebliche Störung vor

Baubedingte Störungen sind für die im Umfeld der Eingriffsflächen siedelnden Individuen zwar nicht auszuschließen, diese wirken sich aber nicht auf die lokalen Bestände der Art aus, da die nachgewiesene Art häufig bzw. mäßig häufig bis häufig vorkommt und somit kurzzeitige Verluste, z.B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, kurzfristig kompensieren kann. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der Störung tritt nicht ein.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die betroffene Art nutzt jedes Jahr einen neuen Brutstandort und nutzt ihr Nest nicht erneut. Gemäß MLEUL (2018) erlischt daher der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach der jeweiligen Brutperiode. Durch die Vermeidungsmaßnahme  $V_{AFB4}$  i. V. m.  $V_{AFB1}$  ist ein Eintreten des Schädigungsverbotes ausgeschlossen. Der Verbotstatbestand ist somit nicht erfüllt.

**Artengruppe: Bodenbrüter**

Fitis

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

**Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

## 4.2 Zusammenfassung der Konfliktanalyse Avifauna

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen ist für keine der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten ein Verbotstatbestand erfüllt. Dementsprechend ist keine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BnatSchG (4. Änderung vom 21.07.2022) erforderlich.

## 4.3. Fledermäuse

Im Folgenden werden der Bestand sowie die Betroffenheit der einzelnen Arten der Artengruppe Fledermäuse (alle Arten geschützt nach FFH-RL Anhang IV) in Formblättern beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Die Beschreibung der Arten bezieht sich dabei überwiegend auf TEUBNER et al. (2008) und PETERSEN et al. (2004).

### Formblatt 6: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<input type="checkbox"/> Anh. II FFH-Richtlinie	
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg</b>	
<p>Der Große Abendsegler ist in der Roten Liste Brandenburgs (DOLCH et al., 1992) in der Kategorie 3 (gefährdet) und in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al., 2020) in der Kategorie V (Vorwarnliste) eingestuft. Darüber hinaus ist die Art in Anhang IV der FFH-RL geführt und somit nach deutschem Recht streng geschützt. Quartiere finden sich vor allem in Baumhöhlen. Entscheidend für den Großen Abendsegler sind der Erhalt alter (Höhlen-)Bäume sowie die Förderung neuer Höhlenbäume. Jagdgebiete befinden sich, je nach Nahrungsangebot über Gewässern, Wäldern, Kahlschlägen, Müllhalden, Grün- und Brachflächen, Gärten, Alleen, Talwiesen, abgeernteten Feldern, an Straßenbeleuchtungen oder über locker bebautem Gelände. Winterquartiere befinden sich meist in Höhlen dickerer Bäume. Sie können aber auch in Gebäuden und in Felsspalten sowie in Brücken oder Fledermauskästen gefunden werden. Ganz Brandenburg wird als Reproduktionsgebiet genutzt. Auch Winterquartiere sind in Brandenburg nachweisbar.</p>	

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)****2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum**

- nachgewiesen  potenziell möglich

Im Zuge der Netzfänge und akustischen Erfassungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (ROSENAU 2017).

**3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG****Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen:**

- gemäß AFB vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln  
 nicht erforderlich

*V<sub>AFB1</sub> Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zur Sicherstellung der fachgerechten*

*Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen*

*V<sub>AFB3</sub> Abschaltzeiten nach AGW-Erlass des MLUK vom 25.07.2023*

*V<sub>AFB5</sub> Baumfällungen außerhalb der Fledermausaktivitätszeit*

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BnatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.  
 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

In der Schlagopferfundkartei des Landes Brandenburg wird der Große Abendsegler mit 1.287 Totfunden, davon 694 in Brandenburg angegeben (DÜRR 2023, 08/2023). Die Art gilt somit als besonders kollisionsgefährdet. Der Abendsegler nutzt den gesamten UR regelmäßig.

Durch die Maßnahme *V<sub>AFB3</sub>* können betriebsbedingte Tötungen durch Kollision an den Anlagen weitestgehend vermieden werden. Durch die Maßnahme *V<sub>AFB5</sub>* i. V. m. *V<sub>AFB1</sub>* werden bauzeitliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Das verbleibende Kollisionsrisiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere. Der Verbotstatbestand der Tötung wird nicht erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BnatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Vermeidungsmaßnahme *V<sub>AFB5</sub>* (*Baumfällungen außerhalb der Fledermausaktivitätszeit*) i. V. m. *V<sub>AFB1</sub>* ist eine Störung auszuschließen.

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)****Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Eine Untersuchung im Bereich der Zuwegungen und Baustellenbereiche der geplanten WEA ergab keine aktuell besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen im Eingriffsraum. Der Verbotstatbestand der Schädigung wird somit nicht erfüllt.

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)



**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)****Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BnatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

In der Schlagopferfundkartei des Landes Brandenburg wird der Große Abendsegler mit 1.144 Totfunden, davon 402 in Brandenburg angegeben (DÜRR 2023, 08/2023). Die Art gilt somit als besonders kollisionsgefährdet. Die Rauhautfledermaus nutzt den gesamten UR regelmäßig.

Durch die Maßnahme  $V_{AFB3}$  können betriebsbedingte Tötungen durch Kollision an den Anlagen weitgehend vermieden werden. Durch die Maßnahme  $V_{AFB5}$  i. V. m.  $V_{AFB1}$  werden bauzeitliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Das verbleibende Kollisionsrisiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BnatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es konnten während der Untersuchungen keine Quartiere der Art im Vorhabenbereich nachgewiesen werden. Eine Störung ist daher auszuschließen.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Es konnten während der Untersuchungen keine Quartiere der Art im Vorhabenbereich nachgewiesen werden. Eine Störung ist daher auszuschließen. Durch die Vermeidungsmaßnahme  $V_{AFB5}$  (*Baumfällungen außerhalb der Fledermausaktivitätszeit*) i. V. m.  $V_{AFB1}$  kann weiterhin eine Störung potentieller Quartierbäume ausgeschlossen.

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

**Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Formblatt 8: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<input type="checkbox"/> Anh. II FFH-Richtlinie	
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg</b>	
<p>Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste Brandenburg (DOLCH et al., 1992) in Kategorie V (Vorwarnliste) und in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al., 2020) in der Kategorie n (derzeit nicht gefährdet) gelistet. Sie ist im Anhang IV der FFH-RL geführt und gilt somit als streng geschützte Art. Hauptlebensräume sind in Siedlungsbereichen zu finden. Selten sind auch Einzeltiere oder Wochenstubenkolonien in Baumhöhlen in Wäldern zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind u.a. Ufergehölze, Gewässer, Waldränder und Laub- und Mischwälder. Die Zwergfledermaus hat ein strukturgebundenes Flugverhalten und eine Meidung von Windparks ist nicht zu beobachten, aber ein verändertes Jagdverhalten im direkten Umfeld von WEA (BACH 2001).</p>	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Zuge der akustischen Erfassungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (ROSENAU 2017).</p>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG</b>	
<b>Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß AFB vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<input type="checkbox"/> nicht erforderlich	
<i>V<sub>AFB3</sub> Abschaltzeiten nach AGW-Erlass des MLUK vom 25.07.2023</i>	
<b>Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BnatSchG:</b>	
<input type="checkbox"/> Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.	
<p>In der Schlagopferfundkartei des Landes Brandenburg wird der Große Abendsegler mit 802 Totfunden, davon 190 in Brandenburg angegeben (DÜRR 2023, 08/2023). Die Art gilt somit als</p>	

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

besonders kollisionsgefährdet. Die Zwergfledermaus nutzt den gesamten UR regelmäßig.

Durch die Maßnahme  $V_{AFB3}$  können zusätzlich betriebsbedingte Tötungen durch Kollision an den Anlagen weitgehend vermieden werden. Das verbleibende Kollisionsrisiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere. Der Verbotstatbestand der Tötung wird nicht erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BnatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eine Störung vom Quartier ist nicht zu erwarten, da es sich um eine typische gebäudebewohnende Fledermausart handelt.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Gebäudeabriss sind im Rahmen der Errichtung des WP Alt Madlitz nicht vorgesehen. Somit kann der Schädigungstatbestand ausgeschlossen werden.

**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**4.4. Zusammenfassung Konfliktanalyse Fledermäuse**

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen wird für keine, der im Untersuchungsraum nachgewiesenen planungsrelevanten Fledermausarten ein Verbotstatbestand erfüllt. Dementsprechend ist keine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (4. Änderung vom 21.07.2022) erforderlich.

## 4.5. Ameisen

Im Folgenden werden der Bestand sowie die Betroffenheit der hügelbauenden Waldameisen, als relevante Ameisenart, in einem Formblatt beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

### Formblatt 9: Hügelbauende Waldameisen (*Formica. Spec.*)

Hügelbauende Waldameisen ( <i>Formica. Spec.</i> )	
<b>1. Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<input type="checkbox"/> Anh. II FFH-Richtlinie	
<b>2. Bestandsdarstellung</b>	
<b>2.1 Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg</b>	
<p>In Brandenburg kommen insgesamt 8 hügelbauende Rote-Waldameisen vor. Vier davon gelten als Rote-Waldameise im engeren Sinne (<i>Formica sensu stricto</i>). Die anderen vier sind ihrer Biologie und Ökologie nach, nahe verwandte Arten (MÖLLER, 2011). Rote-Waldameisen weisen eine hohe Bedeutung für das Waldökosystem auf. So dezimieren sie unter anderem Forstschädlinge, sind selbst Nahrungsquelle für andere Arten, lockern beim Nestbau den Boden auf und tragen zur Ausbreitung von myrmekochoren Pflanzen bei. Viele der Arten stehen in den Roten Listen. Mit Ausnahme der Blutroten Raubameise (<i>Formica (Raptiformica) sanguinea</i>) zählen hügelbauende Waldameisen nach der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist, zu den besonders geschützten Tierarten.</p>	
<b>2.2 Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Es konnten 2018 insgesamt sechs Ameisenvorkommen kartiert werden. Fünf konnten der Art <i>Formica rufa</i> (Große Rote Waldameise) zugeordnet werden. Ein Ameisenvorkommen gehört zu der Art <i>Lasius fuliginosus</i> (Glänzenschwarze Holzameise). (STADT UND LAND 2018a)</p> <p>Die Kontrolle im Jahr 2023 ergab, dass eines der Nester (Standort 5) erloschen ist und zwei Standorte (1 und 2) sich etwas verlagert haben, gleiches gilt für das <i>Lasius</i>-Nest (Standort 6), welches sich leicht nach Norden verschoben hat (STADT UND LAND 2023).</p>	

**Hügelbauende Waldameisen (*Formica. Spec.*)****3. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG****Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen:**

- gemäß AFB vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
- nicht erforderlich

*V<sub>AFB1</sub> Ökologische Baubegleitung (ÖBB)*

*V<sub>AFB2</sub> Umsetzen von Nestern hügelbauender Ameisen*

Zum Schutz während der Bauarbeiten ist der Neststandort Nr. 4 zu schützen, um ein Überfahren zu vermeiden. Weiterhin sind die Standorte 1 und 2 entsprechend der *V<sub>AFB2</sub> umzusetzen*. Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine Ökologische Baubegleitung sicherzustellen.

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BnatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (*V<sub>AFB1</sub>*, *V<sub>AFB2</sub>*) kann der Verbotstatbestand ausgeschlossen werden.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BnatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Bei Umsetzung der Artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen, kann der Störungstatbestand durch die Bauarbeiten ausgeschlossen werden.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:**

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

**Hügelbauende Waldameisen (*Formica. Spec.*)** Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen**4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**4.6. Zusammenfassung Konfliktanalyse Ameisen**

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme ist für die planungsrelevanten Ameisen im Untersuchungsgebiet keines der Verbotstatbestände erfüllt. Dementsprechend ist keine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BnatSchG (4. Änderung vom 21.07.2022) erforderlich.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

### 5.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung sind notwendig, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden und/oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- *V<sub>AFB1</sub> Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen*

Für die Baumaßnahmen und Bauvorbereitungen ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorzusehen. Die ÖBB stellt sicher, dass die vorgesehenen Vermeidungs- und Artenschutzmaßnahmen fachgerecht umgesetzt und dass keine geschützten Arten beeinträchtigt werden. Weiterhin stellt sie sicher, dass Arbeiten außerhalb der Bauzeitenbeschränkungen zu keinem Auslösen von Verbotstatbeständen führen.

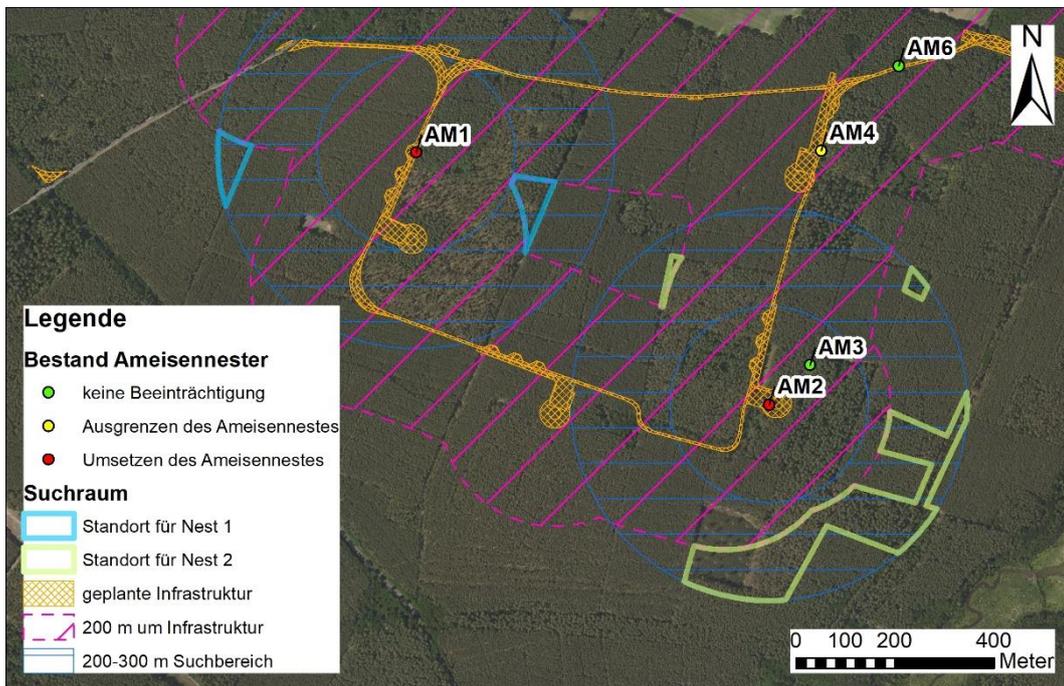
- *V<sub>AFB2</sub> Umsetzen von Nestern hügelbauender Ameisen*

Durch das Vorhaben werden zwei Nester (1 und 2) hügelbauender Ameisen überprägt. Um ein Fortbestehen der Völker sicherzustellen. Folgende Anforderungen werden an die Umsetzung gestellt.

Die Umsiedlung erfolgt durch Aufnahme der Nester gemäß den Vorgaben der Ameisenschutzwerke Brandenburg e.V. durch Spezialisten wobei die Königinnen unversehrt zu bergen sind. Die geeigneten Ansiedlungsstandorte müssen mindestens 200 m von den ursprünglichen Neststandorten entfernt sein, ähnliche Standortbedingungen aufweisen und über ausreichend Nahrungsgrundlagen verfügen. Am neuen Standort erfolgt nach der Umsiedlung eine Startfütterung mit Zucker. Der konkrete Standort ist vor der Bauausführung durch einen Spezialisten festzulegen. Der Suchraum kann der Abbildung 1 entnommen werden. Die Umsiedlung soll vorrangig im Zeitraum der Sonnung (Frühlingsmonate, Februar bis April) und in den frühen Morgenstunden durchgeführt werden. Die Erfassung der Königin/-innen wird damit erleichtert. Weiterhin erfolgen 2 -3 Nachkontrollen am Nest und eine Erfolgskontrolle im Herbst.

Nester, die sich am Rand des Vorhabens befinden und erfasst wurden, werden durch Aufstellen von drei bis vier Pfählen mit Markierungsband während der Bauphase gesichert. Dabei muss gewährleistet werden, dass ausreichend Nahrungsquellen zur Verfügung stehen. Weiterhin ist die Funktionsfähigkeit während der Bauarbeiten durch

die ÖBB zu kontrollieren und sicherzustellen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Pfähle wieder zurückzubauen.



**Abbildung 1: Lage der Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB2</sub> (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2023)**

- *V<sub>AFB4</sub> Abschaltzeiten nach AGW-Erlass des MLUK vom 25.07.2023*

Zur Verringerung des Kollisions- und Tötungsrisikos von Fledermäusen an den Anlagen werden Abschaltzeiten für alle 5 WEA vorgesehen.

Durch den Betrieb der geplanten WEA könnte sich das betriebsbedingte Kollisionsrisiko für die eingriffsrelevanten Fledermausarten Abendsegler und Zwergfledermaus signifikant erhöhen, sodass der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 zum Tragen käme. Es werden daher pauschale Abschaltzeiten gemäß dem Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass), Anlage 3 (MULK Brandenburg 2023) beantragt. Da es sich bei dem beantragten Windpark Alt Madlitz um einen Waldstandort handelt, richtet sich der Umfang der Abschaltzeiten nach denjenigen Parametern, die für „Funktionsräume mit besonderer Bedeutung“ für Fledermäuse unter Punkt 2.3.1, der Anlage 3 zum AGW-Erlass vorgesehen sind:

Diese richten sich jährlich im Zeitraum vom 01. April bis zum 31. Oktober nach folgenden Parametern:

- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Windgeschwindigkeit  $\leq 6$  Meter / Sek;
- Lufttemperatur  $\geq 10^{\circ}\text{C}$
- Niederschlag  $\leq 0,2$  mm/h

Sind alle Parameter zur gleichen Zeit erfüllt, erfolgt eine automatisierte Abschaltung durch entsprechende integrierte Module in den WEA. Von der Maßnahme sind alle fünf Standorte betroffen (alle Standorte liegen in Funktionsräumen mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse gemäß AGW-Erlass).

Um die Abschaltzeiten nachträglich anpassen zu können, wird nach Errichtung der Anlagen Höhenaktivitätsmessungen durchgeführt. Hierbei handelt es sich um eine 2-jährige Gondelerfassung in der Zeit vom 01.04. bis 31.10. Nach Abschluss der Erfassungen und Auswertung sowie Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde können standortangepasste Abschaltzeiten angeordnet werden.

**Die erfassten Daten sind der Genehmigungsbehörde vollständig, zeitlich und räumlich nachvollziehbar in digitaler Form in Text, Karte und Tabellen inkl. einer fachgutachterlichen Bewertung zur Verfügung zu stellen. Es bedarf zudem detaillierter Angaben zur Untersuchungsmethodik und zur verwendeten Technik. Die Anforderungen an Gondelerfassungen gem. Punkt 2.3.3, der Anlage 3 zum AGW-Erlass sind zu beachten.**

- *V<sub>AFB5</sub> Bauzeitenregelung Brutvögel*

Bauvorbereitenden Maßnahmen (z. B. Rodungen) und alle Baumaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum 01.09. eines Jahres bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig. Baumaßnahmen an einer Anlage bzw. an Zuwegungen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen. Weiterhin sind die beantragten Gehölzbeseitigungen und Schnittmaßnahmen an Gehölzen nur innerhalb des Zeitraums vom 01.10. eines Jahres bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig.

Eine Kontrolle der Vermeidungsmaßnahmen ist durch die ÖBB (V<sub>AFB1</sub>) sicherzustellen.

- *V<sub>AFB6</sub> Baumfällungen außerhalb der Fledermausaktivitätszeit*

Die Höhlenbäume Nr. 4 und 5 (STADT UND LAND 2018) (Durchmesser >30 bzw. >50 cm und potentiell als Sommer- bzw. als Winterquartier geeignet) können ggf. als Sommer- oder Winterquartier dienen. Die Fällung dieser im Eingriffsbereich befindlichen Höhlenbäume darf bei Sommerquartieren erst ab 15. November eines Jahres stattfinden. Bei Winterquartieren darf eine Fällung des Baumes nur zwischen Oktober und November eines Jahres stattfinden. Generell ist beim Fällen dieser Bäume ein ausgewiesener Artenexperte hinzuzuziehen. Nach der Freigabe des Baumes durch den Experten ist dieser unverzüglich zu fällen.

Nr.	Koordinaten (WGS84, EPSG:4326)		Baumart
	X	Y	
4	14,284284	52,368230	Robinie
5	14,286124	52,367802	Robinie

## 5.2. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

## 6. Literatur- und Quellenverzeichnis

- BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3), die zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & K. THIELE (1992): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).
- DÜRR, T. (2023): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Staatliche Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg. Stand: 08.2023
- DÜRR, T. (2023): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der Fundkartei der Staatliche Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. Stand: 08. 2023
- LLAG-VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MLEUL (2018): Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Erlass zum Vollzug des § 44 Absatz Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass), 02.10.2018
- MLUK (2023): Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW- Erlass), 07.07.2023
- MUGV (2010): Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (Windkrafterlass), Anlage 3: Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Fledermäusen, Potsdam.

- MUGV (2018): Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (Windkrafterlass), Anlage 4: Niststättenerlass (Erlass zum Vollzug des § 44 Absatz Nr. 3 BNatSchG), 2. Oktober 2018, Potsdam.
- MUGV (2018a): Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (Windkrafterlass), Anlage 1: Tierökologische Abstandskriterien (TAK) für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg, 15. September 2018, Potsdam.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn - Bad Godesberg. 693 S.
- ROSENAU, S. (2017): Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Alt Madlitz im Land Brandenburg (Oder-Spree), Endbericht
- RYSLAVY, T., H. HAUPT & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis 19 (Sonderheft): 448 S.
- RYSLAVY, T., MÄDLOW, W., & M. JURKE (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019, Beiheft in der Fachzeitschrift des Landesamtes für Umwelt „Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg - Beiträge zu Ökologie und Naturschutz“, Heft 4/2019.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. Ber. Vogelschutz 57: 19-118.
- STADT UND LAND (2017): Windpark Alt Madlitz – Avifaunistische Untersuchungen [Brut- und Gastvögel, Zug- und Rastvögel], Endbericht
- STADT UND LAND (2018a): WP Alt Madlitz – Erfassung Reptilien und Ameisen, Endbericht
- STADT UND LAND (2018b): WP Alt Madlitz – Erfassung der Horst- und Höhlenbäume, Endbericht
- STADT UND LAND (2020): WP Alt Madlitz – Monitoring 2020-2025, Monitoringbericht 2020
- STADT UND LAND (2021): WP Alt Madlitz – Monitoring 2020-2025, Monitoringbericht 2021
- STADT UND LAND (2022): WP Alt Madlitz – Monitoring 2020-2025, Monitoringbericht 2022
- STADT UND LAND (2023): WP Alt Madlitz – Monitoring 2020-2025, Monitoringbericht 2023
- STRATMANN, B. (2007): Zur natürlichen Habitatausformung und Habitatausstattung der Wälder für Fledermäuse ,Nyctalus (N.F.), Berlin 12 (2007), Heft 4, S. 354-371

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TEUBNER, J.; TEUBNER, J.; DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1, 2 (17): 46-191. Herausgeber Landesumweltamt Brandenburg. Osthavelland-Druck Velten GmbH.

## 7. Anhang

### Bestimmung der Höhlenpotentialflächen im 500 m Umfeld der zu fällenden Höhlenbäume

Für die überplanten Höhlenbäume (STADT UND LAND 2018b) wird nachfolgend dargestellt, welches Höhlenpotential in einem Umkreis von 500 m um diese noch besteht. Hierbei wurden die Durchmesser aus dem Datenspeicherwald (DSW2) herangezogen. Gemäß STRATMANN (2007) beträgt der Minstdurchmesser eines Baumstammes 270 mm, um eine geeignete Höhle ausbilden zu können, dies entspricht i. d. R. einer Wuchsklasse  $\geq 5$ .

**Tabelle 6: Übersicht der Höhlenbaumpotentiale im 500 m Umfeld**

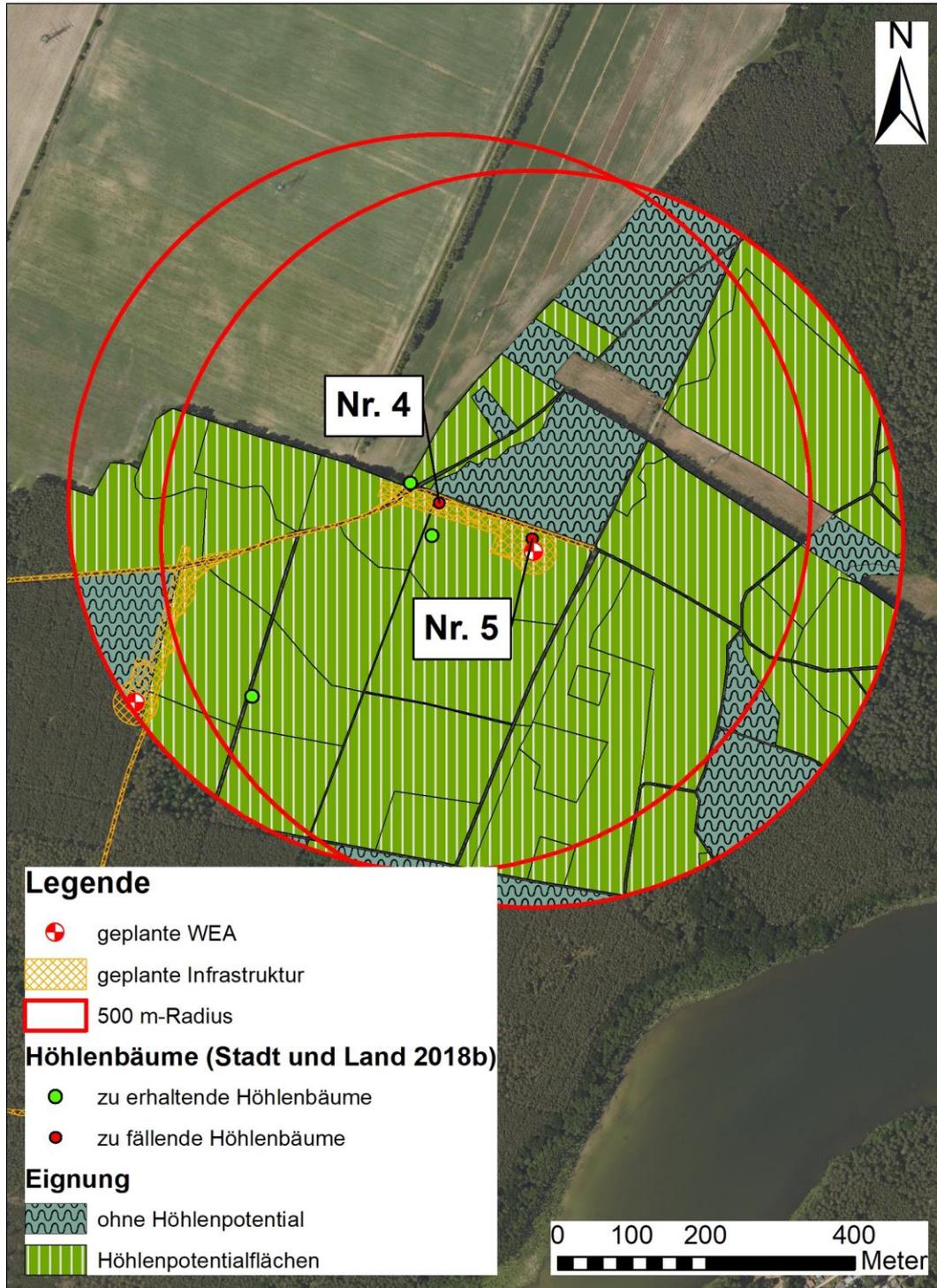
Höhlenbaum Nr.	Wald im 500m-Radius in m <sup>2</sup>	Höhlenpotentialflächen (HPF) im 500m-Radius in m <sup>2</sup>	Rodungsbereiche im 500m-Radius in m <sup>2</sup>	Rodungsbereiche HPF im 500m-Radius in m <sup>2</sup>
4	528.173,64	437.322,72	16.176,28	13.171,73
5	603.400,49	490.028,71	11.341,84	11.024,88

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die prozentuale Verteilung der Inanspruchnahme von Höhlenpotentialflächen in den 500m-Radien.

**Tabelle 7: Übersicht der %-Verteilung der Höhlenbaumflächen in Bezug zur Rodungsfläche**

Höhlenbaum Nr.	%-Anteil HPF an Gesamtwaldfläche	%-Anteil Rodungsbereiche an Gesamtwaldfläche	%-Anteil Rodungsbereiche HPF an HPF im 500m-Radius
4	82,80	3,06	3,01
5	81,21	1,88	2,25

Der Tabelle 7 kann entnommen werden, dass nach der Inanspruchnahme durch das Vorhaben und der Beseitigung der 2 Höhlenbäume noch ausreichend geeignete Waldbereiche bestehen bleiben.



**Abbildung 2: Höhlenpotentialflächen im 500m-Radius um die zu Fällenden Höhlenbäume (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2023)**

**Darstellung des Nahbereiches, des zentralen und erweiterten Prüfbereiches gem. Anlage 1 der 4. Änderung BNatSchG für den Rotmilan**



**Abbildung 3: Darstellung der Betrachtungsbereiche der Anlage 1 4. Änderung BNatSchG für den Rotmilan (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2023)**

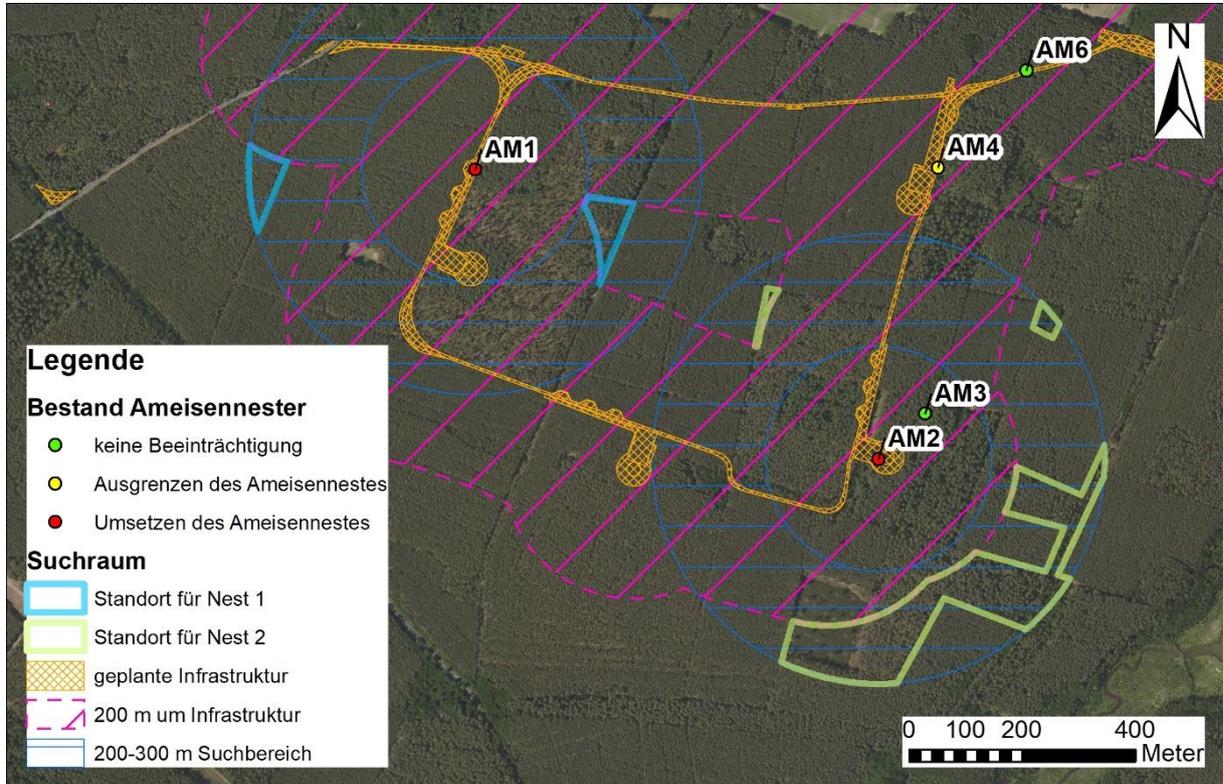
# Maßnahmenblätter

V<sub>AFB1</sub> – V<sub>AFB8</sub>



Bezeichnung des Vorhabens <b>WP Alt Madlitz</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>V<sub>AFB</sub>2</b> Maßnahmentyp: Vermeidungsmaßnahme
Kurzbezeichnung der Maßnahme: <b>Umsetzen von Nestern hügelbauender Ameisen</b>		
<b>KONFLIKTBEWÄLTIGUNG</b>		
<b>Beschreibung:</b> Zur Verhinderung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt die Umsetzung von Nestern hügelbauender Ameisen vor Baubeginn.		
<b>MAßNAHMENBESCHREIBUNG</b>		
<b>Begründung/Zielsetzung:</b> Sicherung von zwei betroffenen Nestern hügelbauender Ameisen.		
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> <p>Durch das Vorhaben werden zwei Nester (1 und 2) hügelbauender Ameisen überprägt. Um ein Fortbestehen der Völker sicherzustellen. Folgende Anforderungen werden an die Umsetzung gestellt.</p> <p>Die Umsiedlung erfolgt durch Aufnahme der Nester gemäß den Vorgaben der Ameisenschutzwerke Brandenburg e.V. durch Spezialisten wobei die Königinnen unverseht zu bergen sind. Die geeigneten Ansiedlungsstandorte müssen mindestens 200 m von den ursprünglichen Neststandorten entfernt sein, ähnliche Standortbedingungen aufweisen und über ausreichend Nahrungsgrundlagen verfügen. Am neuen Standort erfolgt nach der Umsiedlung eine Startfütterung mit Zucker. Der konkrete Standort ist vor der Bauausführung durch einen Spezialisten festzulegen. Ein Suchraum kann der Abbildung 1 entnommen werden. Die Umsiedlung soll vorrangig im Zeitraum der Sonnung (Frühlingsmonate, Februar bis April) und in den frühen Morgenstunden durchgeführt werden. Die Erfassung der Königin/-innen wird damit erleichtert. Weiterhin erfolgen 2 -3 Nachkontrollen am Nest und eine Erfolgskontrolle im Herbst.</p> <p>Nester, die sich am Rand des Vorhabens befinden und erfasst wurden, werden durch Aufstellen von drei bis vier Pfählen mit Markierungsband während der Bauphase gesichert. Dabei muss gewährleistet werden, dass ausreichend Nahrungsquellen zur Verfügung stehen. Weiterhin ist die Funktionsfähigkeit während der Bauarbeiten durch die ÖBB zu kontrollieren und sicherzustellen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Pfähle wieder zurückzubauen.</p>		

Bezeichnung des Vorhabens <b>WP Alt Madlitz</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>V<sub>AFB2</sub></b> Maßnahmentyp: Vermeidungsmaßnahme
--	-----------------------	--



Lage der Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB2</sub> (Quelle: DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2023)

**Funktionskontrolle:** Die Funktionstüchtigkeit der Zaunanlage ist durch die ÖBB (V<sub>AFB1</sub>) zu kontrollieren.

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:**

- vor Baubeginn   
  mit Baubeginn   
  während Bauzeit   
  der   
  nach Fertigstellung des Bauvorhabens; in Abstimmung mit Eigentümer

**DATEN ZUR VERMEIDUNGSMAßNAHME**

Gemarkung: Alt Madlitz, Flur: 2 und 4, Flurstück(e): (teilw.) 244, 245, 20, 21, 263, 264, 269, 271, 272, 285, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	<b>jetziger Eigentümer:</b> Benedikt Bösel  <b>künftiger Eigentümer:</b> Benedikt Bösel  <b>künftiger Unterhaltungspflichtiger:</b> GBB Windpark Madlitz GmbH & Co. KG
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> vorübergehende Flächeninanspruchnahme	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	
Flächengröße der Maßnahme/Umfang	m

Bezeichnung des Vorhabens <b>WP Alt Madlitz</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>V<sub>AFB3</sub></b> Maßnahmentyp: Vermeidungsmaßnahme
Kurzbezeichnung der Maßnahme: <b>Abschaltzeiten nach AGW-Erlass des MLUK vom 25.07.2023</b>		
<b>KONFLIKTBEWÄLTIGUNG</b>		
<b>Beschreibung:</b> Zur Verhinderung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt die temporäre Abschaltung der geplanten Windkraftanlagen.		
<b>MAßNAHMENBESCHREIBUNG</b>		
<b>Begründung/Zielsetzung:</b> Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für Waldbewohnende Fledermausarten.		
<p><b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Zur Verringerung des Kollisions- und Tötungsrisikos von Fledermäusen an den Anlagen werden Abschaltzeiten für alle 5 WEA vorgesehen.</p> <p>Durch den Betrieb der geplanten WEA könnte sich das betriebsbedingte Kollisionsrisiko für die eingriffsrelevanten Fledermausarten Abendsegler und Zwergfledermaus signifikant erhöhen, sodass der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 zum Tragen käme. Es werden daher pauschale Abschaltzeiten gemäß dem Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass), Anlage 3 (MULK Brandenburg 2023) beantragt. Da es sich bei dem beantragten Windpark Alt Madlitz um einen Waldstandort handelt, richtet sich der Umfang der Abschaltzeiten nach denjenigen Parametern, die für „Funktionsräume mit besonderer Bedeutung“ für Fledermäuse unter Punkt 2.3.1, der Anlage 3 zum AGW-Erlass vorgesehen sind:</p> <p>Diese richten sich jährlich im Zeitraum vom 01. April bis zum 31. Oktober nach folgenden Parametern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang</li> <li>• Windgeschwindigkeit ≤ 6 Meter / Sek;</li> <li>• Lufttemperatur ≥ 10°C</li> <li>• Niederschlag ≤ 0,2 mm/h</li> </ul> <p>Sind alle Parameter zur gleichen Zeit erfüllt, erfolgt eine automatisierte Abschaltung durch entsprechende integrierte Module in den WEA. Von der Maßnahme sind alle fünf Standorte betroffen (alle Standorte liegen in Funktionsräumen mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse gemäß AGW-Erlass).</p> <p>Um die Abschaltzeiten nachträglich anpassen zu können, wird nach Errichtung der Anlagen Höhenaktivitätsmessungen durchgeführt. Hierbei handelt es sich um eine 2-jährige Gondelerfassung in der Zeit vom 01.04. bis 31.10. Nach Abschluss der Erfassungen und Auswertung sowie Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde können standortangepasste Abschaltzeiten angeordnet werden. <b>Die erfassten Daten sind der Genehmigungsbehörde vollständig, zeitlich und räumlich nachvollziehbar in digitaler Form in Text, Karte und Tabellen inkl. einer fachgutachterlichen Bewertung zur Verfügung zu stellen. Es bedarf zudem detaillierter Angaben zur Untersuchungsmethodik und zur</b></p>		

