

# Windpark Müncheberg-Mittelheide

Artenschutzfachbeitrag (ASB)

Antrag 1

Erstellt im Auftrag:

**Naturwind Potsdam GmbH**  
Hegelallee 41  
14467 Potsdam

*natur*  *wind*



**FROELICH & SPORBECK**  
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

<b>Verfasser</b>	<b>FROELICH &amp; SPORBECK GmbH &amp; Co. KG</b>
<b>Adresse</b>	Niederlassung Potsdam
	Tuchmacherstraße 47
	14482 Potsdam
<b>Kontakt</b>	T +49.331.70179-0
	F +49.331.70179-19
	potsdam@fsumwelt.de
	www.froelich-sporbeck.de

<b>Projekt</b>	
<b>Projekt-Nr.</b>	BB-193015
<b>Status</b>	Endfassung
<b>Version</b>	01
<b>Datum</b>	29.09.2023

<b>Bearbeitung</b>		
<b>Projektleitung</b>	Dipl.-Geoökol. Ina Richter	Dipl.-Geoökol. Frank Glaßer
<b>Bearbeitung</b>	M.Sc. Crop Sciences Kornelius Knödler	Dipl.-Geogr. Romy Reichel
<b>Freigegeben durch</b>	Dipl.-Geoökol. Frank Glaßer	



Inhaltsverzeichnis		Seite
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
1.1	Anlass und Zielstellung	7
1.2	Rechtliche Grundlagen	7
1.2.1	Europarechtliche Vorgaben	7
1.2.2	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	7
1.2.3	Naturschutzausführungsgesetz Brandenburg (BbgNatSchAG)	10
1.2.4	Windkrafterlass Brandenburg, Anlage 4	10
1.2.5	AGW-Erlass Brandenburg, 1. Fortschreibung	10
1.3	Methodik	11
1.4	Untersuchungsraum	11
1.5	Datengrundlage	12
1.5.1	Vorhabenbezogene Erfassungen	12
1.5.2	Datenabfrage	13
1.5.3	Bewertung der Datengrundlage	14
<b>2</b>	<b>Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren</b>	<b>15</b>
2.1	Projektbeschreibung	15
2.2	Baubedingte Wirkfaktoren	16
2.3	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	16
2.4	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
<b>3</b>	<b>Relevanzprüfung</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten</b>	<b>20</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung (aV)	20
4.1.1	Fledermäuse	20
4.1.2	Reptilien	22
4.1.3	Avifauna	23
4.2	Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (aCEF)	24
<b>5</b>	<b>Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten</b>	<b>24</b>
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL	24
5.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL	24
5.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL	24
5.1.2.1	Fledermäuse	24
5.1.2.2	Reptilien	42
5.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	45
5.2.1	Brutvögel	45
5.2.2	Rastvögel	71



<b>6</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	<b>78</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>78</b>
	<b>Anhang 1 – Relevanzprüfung Anhang IV-Arten</b>	<b>85</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Liste der Datenabfrage bei Institutionen	13
Tab. 2:	Fledermäuse des Anhang IV der FFH-RL innerhalb des 1.000 m-Radius um die Masten der geplanten Windenergieanlagen	25
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsraum	42
Tab. 4:	Nachgewiesene Brutvogelarten der repräsentativ kartierten Fläche (KRIEDEMANN 2020) und im engeren UR bzw. störungsempfindliche Arten im erweiterten UR (ÖKOPLAN 2023)	47
Tab. 5:	Nachgewiesene Zug- und Rastvogelarten innerhalb des erweiterten UR	72



## Anhang

Anhang 1	Relevanzprüfung Anhang IV-Arten
----------	---------------------------------

## Anlage

Anlage 1	Faunistischer Kartierbericht (ÖKOPLAN 2020) inklusive Karten
Anlage 2	Horsterfassung von Schwarzstorch, Seeadler und weiteren Greifvogelarten im geplanten Windpark Müncheberg-Mittelheide 2020 (JURKE 2020)
Anlage 3	Kartierungsbericht (KRIEDEMANN 2020)
Anlage 4	Fachgutachten Fledermäuse (KNOBLICH 2018) inklusive Karten
Anlage 5	Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen (ÖKOPLAN 2023)
Anlage 6	Umgang mit vorhandenen vorhabensbezogenen Kartierungen in Bezug auf die Anforderungen des AGW-Erlasses

## Abkürzungsverzeichnis

Anz.	Anzahl
ASB	Artenschutzbeitrag
AGW-Erlass	Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen in Brandenburg
B	Bundesstraße
BB	Brandenburg
Bbg / BBG	Brandenburg
BbgNatSchAG	Naturschutzausführungsgesetz Brandenburg
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	continuous ecological functionality („dauerhafte ökologische Funktion“)
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
Kat.	Kategorie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Landesamt für Umwelt (Brandenburg)
RKF	repräsentativ kartierte Fläche (Kartierfläche Brutvögel 80 ha)
RL	Rote Liste
TAK	Tierökologische Abstandskriterien (Windkrafterlass Brandenburg)
UR	Untersuchungsraum



## Abkürzungsverzeichnis

VSch-RL            EG-Vogelschutzrichtlinie

---

WEA                Windenergieanlage

---

WEG                Windeignungsgebiet

---



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Zielstellung

Die Naturwind Potsdam GmbH plant mit Antrag 1 die Errichtung von insgesamt neun Windenergieanlagen (WEA1 - WEA9, Naturwind / wpd) des Typs Vestas V162-6.2 mit einem Rotordurchmesser von 162 m am Standort Müncheberg-Mittelheide im Landkreis Märkisch-Oderland, Land Brandenburg. Die Anlagen haben eine Nabenhöhe von 169 m und eine Gesamthöhe von demnach 250 m. In einer parallelen Planung (Antrag 2) sieht die Naturwind Potsdam GmbH die Errichtung sieben weiterer Windenergieanlagen (WEA10 - WEA16, EnBW) vor (LBP Karte 1 bzw. LBP Karte 2).

Die zur Beantragung vorgesehenen Standorte liegen innerhalb eines großflächigen Waldgebietes. Im Umfeld des Vorhabenstandortes von einem Kilometer befinden sich keine weiteren genehmigten, bereits errichteten WEA. Die nächstgelegenen Bestands-WEA befinden sich in südöstlicher Richtung ca. 2 km entfernt, nahe der B 168 zwischen Beerfelde und Schönfelde. Ein weiterer Windpark im WEG „Werder-Zinndorf“ befindet sich ca. 5 km nordwestlich.

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung des Bauvorhabens ist es erforderlich, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG zu berücksichtigen. Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) umfasst folgende Prüfungen:

- Prüfung der Einschlägigkeit von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie sämtliche europäische Vogelarten),
- Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls Verbotstatbestände einschlägig sind.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

### 1.2.1 Europarechtliche Vorgaben

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - **FFH-Richtlinie** - (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193), sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 - **Vogelschutzrichtlinie** - (ABl. EG Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013, verankert.

### 1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das gültige Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist 2010 in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51) und wurde zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist. Die Verbotstatbestände werden in § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG aufgeführt, die Ausnahmeveraussetzungen in § 45 Abs. 7 BNatSchG.



Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind folgendermaßen gefasst (§ 44 (1) BNatSchG):

*"Es ist 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** 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 (Zugriffsverbote)."*

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 wird im Hinblick auf Eingriffsvorhaben eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

*„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

*1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*

*2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den 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 gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

*3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“*



Dem entsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Es ergeben sich somit für die **Tierarten nach Anhang IV FFH-RL** sowie die **europäischen Vogelarten nach Art. 1 VSch-RL** aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG folgende Verbote:

- **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1):** Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.  
Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bezüglich der **Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL** ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 folgendes Verbot:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzung muss nachgewiesen werden, dass:

- [das Vorhaben] im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung [liegt], oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder [...] andere[n] zwingende[n] Gründe[n] des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art [vorliegen],
- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,



- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

Mit dem aktuellen Vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 20. Juli 2022 wurden zudem folgende Festlegungen zum Betrieb von Windenergieanlagen an Land gemäß §§ 45b, c, d BNatSchG in Verbindung mit Anlage 1 und 2 getroffen:

- die Anforderungen des besonderen Artenschutzes hinsichtlich der Bewältigung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG von kollisionsgefährdeten Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze insbesondere unter Berücksichtigung von Abstandsbetrachtungen,
- die Aufführung fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen und Regelungen zur Zumutbarkeit,
- Konkretisierung der Voraussetzungen der artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Hinblick auf den Betrieb von Windenergieanlagen und
- artenschutzbezogene Erleichterungen beim Repowering,
- die Einführung der nationalen Artenhilfsprogramme sowie Regelung zur Höhe von Zahlungen in die Artenhilfsprogramme.

### **1.2.3 Naturschutzausführungsgesetz Brandenburg (BbgNatSchAG)**

Das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21.01.2013 (GVBl.I/13, Nr. 3) ist am 01.02.2013 in Kraft getreten und zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020. Es enthält keine von den unmittelbar geltenden Artenschutzregelungen des BNatSchG abweichende Regelungen, da im Artenschutz keine Abweichungsmöglichkeit für die Länder besteht.

### **1.2.4 Windkrafterlass Brandenburg, Anlage 4**

Der Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011 (MUGV 2011) zur Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windenergiegebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen erging, um die Ziele des Windenergieausbaus mit den Anforderungen des Schutzes bestimmter Teile von Natur und Landschaft und des Schutzes der wildlebenden Tierarten, ihrer Lebensstätten und Biotope gemäß dem BNatSchG und dem BbgNatSchAG in Übereinstimmung zu bringen. Hier ist weiterhin die in der Anlagen 4 dargestellten methodischen Hinweise zu berücksichtigen (Anlage 4: „Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass)“ [Stand: 02.10.2018]).

### **1.2.5 AGW-Erlass Brandenburg, 1. Fortschreibung**

Der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass) in seiner 1. Fortschreibung vom 25. Juli 2023 wendet die §§ 45b bis 45d BNatSchG sowie Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen an und enthält 3 Anlagen.

Der AGW-Erlass kommt bei dem hier vorliegenden Artenschutzbeitrag zur Anwendung.

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Klimaschutz des Landes Brandenburg – MLUK (2023): Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass)



Anwendung der §§ 45b bis 45d Bundesnaturschutzgesetz sowie Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen.

### 1.3 Methodik

Der vorliegende Artenschutzbeitrag orientiert sich an den Vorgaben des Bundeslandes Brandenburg zu Straßenbauvorhaben (MIL 2018). Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in Form von Formblättern.

Die einzelfallbezogene Bewertung erfolgt ausschließlich für diejenigen wertgebenden Arten, für die die Möglichkeit einer Beeinträchtigung und das Auslösen eines Verbotstatbestandes bestehen. Wertgebende Arten sind dabei kollisionsgefährdete (AGW-relevante) Arten, gefährdete Brutvogelarten, Arten des Anhang I der VS-RL sowie streng geschützte Arten und Koloniebrüter. Wertgebende Arten werden auch in Gilden gemeinsam bewertet, wenn diese z. B. nicht als Brutvögel im Vorhabenbereich vorkommen (Vogelarten) oder die Habitatansprüche und damit die Betroffenheiten sich sehr ähneln (Vogelarten, Fledermäuse). Als Brutvögel werden ausschließlich Brutverdachtsvorkommen und Brutnachweise sowie Großreviere (wenn ein Brutplatz im UR nicht ausgeschlossen ist) gewertet. Der Status Großrevier wird in ÖKOPLAN (2020) für Arten mit großen Raumansprüchen vergeben, bei denen entweder ein Brutplatz nicht lokalisiert wurde, aber das Revierzentrum im Untersuchungsraum vermutet wird, oder für Arten, bei denen der Brutplatz außerhalb des Untersuchungsraums vermutet wird, der Untersuchungsraum jedoch Teil des Brutreviers ist. Vogelarten, welche aufgrund ihres großen Revieranspruchs zur Brutzeit als Brutvogel im Großrevier aufgenommen wurden (ebd.), werden nur dann als Brutvogel gewertet, wenn der Brutplatz innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgeschlossen werden kann. Wird ein Brutplatz im UR ausgeschlossen, erfolgt die Betrachtung als Nahrungsgast im UR. Brutzeitfeststellungen sind gemäß SÜDBECK et al. (2005) nicht als Brutvögel zu werten. Sie werden dementsprechend nicht einzelfallbezogen, sondern in der Gilde der Nahrungsgäste/Durchzügler betrachtet, wenn sie nicht als Brutvögel im Untersuchungsraum vorkommen. Für ungefährdete, ubiquitäre Arten erfolgt generell eine gruppenweise Betrachtung.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zudem die Möglichkeiten einer Abschichtung des zu betrachtenden Artenspektrums ausgeschöpft. Es werden diejenigen Arten herausgefiltert, die vorhabenbedingt nicht betroffen sein können. Die Relevanzprüfung erfolgt im Einzelfall auch für nachgewiesene Rastvögel und externe Daten zu vorhabenbezogen erfassten Artengruppen (s. Kapitel 3), ansonsten jedoch ausschließlich für diejenigen Arten/Artengruppen, für die im Rahmen des Vorhabens keine eigenen Erfassungen durchgeführt wurden (s. Kapitel 3 und Anhang 1).

Die naturschutzfachliche Bewertung des Vorhabens erfolgt unter Berücksichtigung des Windkrafterlasses Brandenburgs (MUGV 2011), des AGW-Erlasses und deren Anlagen.

### 1.4 Untersuchungsraum

Das Vorhabengebiet befindet sich im östlichen Teil Brandenburgs ca. 1,5 km westlich von Schönfelde und ca. 7 km südwestlich von Müncheberg sowie ca. 35 km nordwestlich von Frankfurt (Oder). Die Ortschaft Schönfelde, von der die Zuwegung zum Vorhaben erfolgt, ist Ortsteil der Gemeinde Steinhöfel im Landkreis Oder-Spree im Land Brandenburg. Es ist geplant, die neun WEA im Wald bzw. im Kiefernforst zu errichten. Der Vorhabenbereich umfasst neben den Anlagenstandorten auch die Bauflächen und Zuwegungen.



Im Osten der für die Planung vorgesehenen Waldfläche verläuft die Hoppegartener Straße, die von der B 168 nach Norden abzweigt. Durch die bestehenden Straßen ist die Erschließung des Windparks gesichert. Diese erfolgt ausgehend von der Hoppegartener Straße über weitere Waldwege.

Das Gebiet gliedert sich in folgende Untersuchungsräume (UR) des ASB. Eine Übersicht über die URs findet sich im LBP (Abb. 6) als auch in der LBP Karte 1 bzw. LBP Karte 2:

### **Engerer Untersuchungsraum**

- 20 m-Bereich um die geplanten Windenergieanlagen und deren Zuwegungen für Reptilien sowie eine Strukturkartierung zu Brutstätten von Vögeln und Altholzkäfern.
- 200 m-Radius um die geplanten WEA zzgl. 50 m um die Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen für Fledermäuse (Flugkorridore, Jagdhabitats, Balzterritorien und Durchzugskorridore)
- 300 m-Radius um die geplanten WEA zzgl. 50 m um die Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen für ubiquitäre und wertgebende Brutvogelarten (Nahbereich) sowie geschützte Pflanzen.

### **Erweiterter Untersuchungsraum**

- 1.000 m-Radius um die geplanten WEA für störungsempfindliche Vogelarten und für Fledermäuse (Quartiere)
- 1.200 m-Radius Horsterfassungen um die geplanten WEA-Standorte zu Schreiadler, Seeadler, Fischadler, Baumfalke, Uhu, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch

Das geplante Vorhaben befindet sich im Nordostdeutschen Tiefland und dort im Naturraum Barnim und Lebus (LaPro BB, MLUR 2000) an der Grenze zum Naturraum Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet liegt.

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich innerhalb von Kiefernforsten. Auch die weiteren Vorhabenbestandteile befinden sich vorwiegend im Kiefernforst, kleinflächig werden auch junge Aufforstungen und weitere Wälder beansprucht. Der engere UR wird fast ausschließlich von Wäldern und kleine Aufforstungsflächen eingenommen, auch die geplanten Zuwegungen verlaufen durch Wald.

Ebenso befinden sich über einen Radius von 300 m hinaus im erweiterten UR überwiegend großflächige Waldbereiche. Im Südosten liegt zu einem geringen Anteil auch Offenland im 1.000 m-Radius, welches zuerst durch Grünland, mit zunehmender Entfernung zum Vorhabengebiet und dem 1.000 m-Puffer auch durch Ackerflächen gebildet wird. Im Nordwesten des 1.000 m-Radius befindet sich ein Teil des Maxsees mit seinen Niederungen als Teil eines FFH-Gebietes.

## **1.5 Datengrundlage**

Nachfolgend werden die verwendeten Datengrundlagen aufgeführt und erläutert, in welcher Weise sie Eingang in die vorliegende Unterlage finden.

### **1.5.1 Vorhabenbezogene Erfassungen**

Die vorliegende Unterlage der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde maßgeblich auf Grundlage folgender vorhabenbezogen erfasster Daten erstellt (s. Anlagen):



- Fledermauskartierung 2018 (KNOBLICH 2018)
- Biotopkartierung, Erfassung Brutvögel, Raumnutzung, Rast- und Zugvögel, Amphibien und Reptilien, Fischotter und Biber 2011-2019 (KRIEDEMANN 2020)
- Strukturkartierung, Erfassung Fledermäuse, Brut- und Rastvögel sowie Reptilien 2019 (ÖKOPLAN 2020)
- Horstkartierungen 2020 (JURKE 2020)
- Horstkartierungen 2022(ÖKOPLAN 2023)

Die verwendeten Methoden der Erfassung und Bewertung und die Ergebnisse sind den jeweiligen Berichten zu entnehmen (s. Anlagen 1 bis 5). Darüber hinaus erfolgte eine Biotoptypenkartierung (FROELICH & SPORBECK 2019 und 2020, ergänzend KRIEDEMANN 2020).

Vorhabenbezogen wurde durch KRIEDEMANN (2020) ein repräsentativer Bereich von 80 ha zur Ermittlung der Siedlungsdichte aller dort erfassten Brutvogelarten kartiert. Zur Ermittlung der Anzahl der Brutpaare sowohl im Vorhabenbereich als auch im engeren UR erfolgt im ASB dementsprechend eine Berechnung anhand der durch ebd. ermittelten Siedlungsdichte. Bezugsgröße für die Berechnung in der vorliegenden Unterlage ist zum einen die Fläche der Biotopverluste im Vorhabenbereich (14,03 ha, vgl. LBP) und zum anderen die Flächengröße des engeren UR (287,88 ha).

Es ist zu berücksichtigen, dass aufgrund zwischenzeitlicher Änderung der geplanten Anlagenstandorte die Kartierräume teilweise von den artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungsräumen (Pufferbereiche um geplante Anlagenstandorte bzw. um die komplette Planung einschließlich der Bauflächen und Zuwegungen, vgl. Kapitel 1.4) abweichen.

Der Umgang mit Bereichen, in denen auf Grund fehlender Kartiererergebnisse artgruppenspezifisch nur begrenzte Aussagen zu Artvorkommen möglich ist, ist in Anlage 6 dargelegt. Relevante Datenlücken in Bezug auf eine vollständige Bestandsermittlung konnten nicht abgeleitet werden.

Eine Kartierung weiterer Artengruppen (Amphibien, Wirbellosen, weitere Säugetiere außer Fledermäuse, Pflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) wurde aufgrund fehlender geeigneter Habitate im Vorhabenbereich, Verbreitungslücken im Bereich des Vorhabens oder fehlender, relevanter Projektwirkungen auf die Arten in Abstimmung mit dem LfU nicht vorgesehen.

## 1.5.2 Datenabfrage

Über die Kartierungen hinaus erfolgten durch KRIEDEMANN (2020) sowie in Bezug auf die parallel geplanten Anlagenstandorte des Antrags 2 im gleichen Raum Datenabfragen bei Behörden (s. Tab. 1). Es werden hier nur die aktuellsten Anfragen und Daten der entsprechenden Artengruppen dargestellt und ausgewertet.

**Tab. 1: Liste der Datenabfrage bei Institutionen**

Datenanfrage	Bearbeiter	Institution	Antwort
25.04.2019 (Avifauna, Fledermäuse)	FROELICH & SPORBECK	LfU Brandenburg	30.08.2019 (Hr. Segebrecht): Übermittlung Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgewählter Vogelarten



Datenanfrage	Bearbeiter	Institution	Antwort
15.01.2020 (Säugetiere, Reptilien, Amphibien)	FROELICH & SPORBECK	LfU Brandenburg	keine Antwort (Stand 15.06.2020)
15.01.2020 (Avifauna, Säugetiere, Reptilien, Amphibien)	FROELICH & SPORBECK	UNB Landkreis Oder-Spree	keine Antwort (Stand 15.06.2020)
26.03.2020 (Reptilien, Amphibien, Sonstige)	FROELICH & SPORBECK	Naturschutzstation Rhinluch	08.04.2020 (Fr. Papendick, LfU): Übermittlung Rasterdaten Herpetofauna aus den Jahren 1987 bis 2014

In der Relevanzprüfung in Kapitel 3 werden die durch das LfU übermittelten Daten kurz zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Relevanz für die artenschutzrechtliche Betrachtung (Aktualität, Nähe zum Vorhaben) geprüft.

### 1.5.3 Bewertung der Datengrundlage

Die Erfassungsmethoden erfolgten nach den Bestimmungen des Windkrafterlasses Brandenburgs bzw. des AGW-Erlasses und in Abstimmung mit dem LfU. Nicht vollständig erfasste Bereiche ergaben sich aus der zwischenzeitlichen Änderung der TAK (AGW-Erlass) und der Verschiebung und der Ergänzung weiterer WEA. Diese sind in Anlage 6 in Bezug auf die Gesamtplanungen im Eingungsgebiet dargestellt und bewertet.

Es wurden für die hier gegenständlichen Anlagen folgende Kartierlücken abgeleitet:

- Biotoptypen: kleinere Lücken im Bereich der WEA7 können durch die Verwendung von CIR-Daten geschlossen werden
- Brutvögel: für kleine nicht erfasste Bereiche im Bereich der WEA7 und der nördlichen Zuwegung werden bzgl. der nicht windkraftsensiblen Arten durch Analogieschlüsse bei vergleichbarer Habitatstausstattung bewertet.
- Horste: die Prüfbereiche um WEA7 sind nicht vollständig erfasst. Ein abweichendes Artenspektrum ist hier nicht zu erwarten. Eine Nachkartierung kann Aufschluss über weitere Wechselhorste geben.
- Fledermäuse: Angaben zu Quartieren liegen flächendeckend vor. Strukturbäume sind nur in Teilbereichen erfasst, das Artenspektrum ist jedoch bekannt. Nacherfassungen zu Erweiterung abgeleiteter Maßnahmen sind vorgesehen.
- Reptilien: für nicht erfasste Bereiche im Bereich von WEA7 werden Habitatpotenziale ermittelt und ggf. eine Besiedlung unterstellt. Lücken entstehen damit nicht.
- Zug- und Rastvögel: Die Daten liegen flächendeckend vor.

Grundsätzlich erscheint demnach aus gutachterlicher Sicht die artenschutzrechtliche Beurteilung der Vorhabenwirkungen mit den vorhandenen Daten ausreichend möglich. Fachgutachterlich wurden vereinzelt Nachkartierungen empfohlen. Es wird eingeschätzt, dass die unterbreiteten Vorschläge zur teilweisen Überprüfung und Aktualisierung der Daten, um den Anforderungen des Windkrafterlass Brandenburg 2023 gerecht zu werden, nicht zu wesentlichen Änderungen der umweltfachlichen Unterlagen führen. Für Details ist die Anlage 6 heranzuziehen.



Die Ergebnisse der Kartierungen aller Artengruppen sind aus methodischer Sicht als belastbar zu bewerten.

## **2 Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren**

### **2.1 Projektbeschreibung**

Bei den zu errichtenden WEA handelt es sich um neun WEA des Typs Vestas V162-6.2. Die Nabenhöhe 169 m. Der dreiflügelige Rotor hat einen Durchmesser von 162 m, woraus sich eine Gesamthöhe der WEA von 250 m ab Geländeoberkante ergibt. Die Nennleistung der Anlagen beträgt 6,2 MW je WEA bzw. insgesamt 55,8 MW. Es ist geplant, den produzierten Strom über ein Umspannwerk in das öffentliche Stromnetz einzuspeisen.

Die Anlagen werden aus Flugsicherheitsgründen mit einer Hindernisbefeuersungs- und Nachtkennzeichnung ausgestattet. Die Betriebsdauer der WEA ist auf 20 Jahre ausgelegt.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoppegarten) befindet sich in einem Abstand von mehr als 1.000 m zu den Anlagenstandorten.

Die externe Erschließung der WEA wird über die Bundesstraße B 168 und von dort aus über die Hoppegartener Straße erfolgen. Von diesen öffentlichen Straßen aus werden die Anlagenstandorte über vorhandene Waldwege, die im Zuge der Baumaßnahmen aufgeschottert und bei Bedarf verbreitert werden, erreicht. Zusätzlich sind Ausrundungen im Bereich der Kurven notwendig, die ebenfalls geschottert werden. Während der Bauzeit sollen die Baufahrzeuge von der Bundesstraße B 168 über die Hoppegartener Straße und z. T. vorhandenen Waldwegen in die Windpark-Baustelle einfahren.

Die voraussichtliche Bauzeit beträgt ca. 12 Monate.

Die WEA bestehen aus einem Turm, einem auf dem Turm drehbar gelagerten Maschinenhaus und einem Rotor mit drei Flügelblättern. Die WEA werden auf einem Fundament errichtet, das mittels Flachgründung als Stahlbetonfundament ausgeführt wird. Der Fundamentdurchmesser beträgt rund 28,5 m. Der Turm wird als Stahlrohrturm ausgeführt. Temporär beanspruchte Flächen werden nach der Errichtung der Anlage zurückgebaut und der ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt.

Weiterhin wurde ein Brandschutzkonzept erstellt. Als Maßnahmen der Brandvorbeugung und zum Brandschutz verfügt jede WEA über einen Blitz- und Überspannungsschutz. Das Blitzschutzsystem umfasst äußere und innere Blitzschutzsysteme. In der WEA selbst werden Feuerlöschanlagen installiert. Zu Service- und Wartungsarbeiten befinden sich in den geplanten WEA jeweils ein Feuerlöscher sowie eine Löschdecke.

Alle WEA sind über eine befestigte Zufahrt jederzeit für die Feuerwehr erreichbar. Dies wird über Zufahrten aus Nordosten (verlängerte Hoppegartener Straße) und aus Südwesten (Neumühler Weg) erreicht. Zudem sind insgesamt vier Löschwassertanks in dem geplanten Windpark (Antrag 1 und 2) vorgesehen.

Um während der Wintermonate mögliche Gefährdungen durch Eisabwurf zu vermeiden, verfügt die Sensorik der Anlagen über verschiedene Möglichkeiten, Eisansatz an den Blättern zu erkennen. In diesen Fällen werden die Rotoren der WEA automatisch angehalten, so dass kein Eisabwurf stattfinden kann.



Für die Verlegung der Kabeltrassen orientiert sich der Vorhabenträger an vorhandenen Wegen. Die Herstellung der Netzanbindung/Kabeltrasse ist jedoch nicht Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens.

## 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Potenzielle baubedingte Wirkungen sind

- zeitweiliger Lebensraumverlust durch Baustelleneinrichtungsflächen und den Rückschnitt von Gehölzen
- visuelle und akustische Störwirkungen
- direkte und indirekte Individuenverluste durch Bautätigkeiten
  - Kollision mit langsam fahrenden Baufahrzeugen (nur für bodenmobile Arten relevant, hier: Reptilien)
  - Fallenwirkung von Baugruben (bodenmobile Tierarten)

## 2.3 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Potenzielle anlagebedingte Wirkungen sind

- dauerhafter Lebensraumverlust durch Anlagenfundamente und Zuwegungen
- dauerhafte visuelle Störwirkungen durch eine Silhouettenwirkung
  - eine visuelle Störwirkung, v. a. für Vögel, entsteht vorrangig an WEA-Standorten im Offenland. Da im vorliegenden Fall Anlagen im Wald geplant sind, können signifikante vorhabenbedingte Beeinträchtigungen diesbezüglich ausgeschlossen werden.
- Zerschneidungswirkungen. Potenziell möglich sind:
  - Zugirritationen bei ziehenden und rastenden Vögeln
  - Barrierewirkungen für Fledermäuse in regelmäßig genutzten Wanderkorridoren.
  - Barrierewirkung für Reptilien
- Kollision von Vögeln mit dem Mast
  - Ein Kollisionsrisiko für Vögel, v. a. Feldvögel, entsteht vorrangig an WEA-Standorten im Offenland. Da im vorliegenden Fall Anlagen im Wald geplant sind, können signifikante vorhabenbedingte Beeinträchtigungen diesbezüglich ausgeschlossen werden.

## 2.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen sind

- Kollision: Vogelschlag/Fledermausschlag/Barotraumata durch die Bewegung der Rotoren
- visuelle und akustische Störwirkungen durch Betriebsgeräusche, die Bewegung der Rotoren und Schlagschatten
  - eine visuelle Störwirkung, v. a. für Vögel, entsteht vorrangig an WEA-Standorten im Offenland. Da im vorliegenden Fall Anlagen im Wald geplant sind, können signifikante vorhabenbedingte Beeinträchtigungen diesbezüglich ausgeschlossen werden. Akustische Störwirkungen, die vorhabenbedingte Beeinträchtigungen hervorrufen, sind für Fledermäuse, Vögel und Reptilien ebenfalls ausgeschlossen.



### 3 Relevanzprüfung

Bezüglich der artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Artengruppen, für die ein Vorkommen in den Wirkräumen des Vorhabens nicht auszuschließen ist, wurden Erfassungen nach den üblichen fachlichen Standards vorgenommen, wobei die Untersuchungsräume von den Kartierräumen aufgrund einer nachträglichen Änderung der Planung teilweise voneinander abweichen (siehe Kap. 1.4 und 1.5.1). Die im vorliegenden Gutachten angewendeten Untersuchungsräume umfassen dabei die Wirkräume. Die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen für das geplante Vorhaben sind Reptilien, Fledermäuse sowie Brut-, Zug- und Rastvögel.

Grundsätzlich werden im vorliegenden Artenschutzbeitrag diejenigen Vertreter der Reptilien-, Fledermaus- sowie Brut-, Zug- und Rastvogelarten von der vertieften Betrachtung ausgeschlossen, die in den Untersuchungsräumen nicht nachgewiesen wurden. Wenn kein positiver Nachweis aus Kartierungen vorliegt, wurde somit ein regelmäßiges Vorkommen im Wirkraum und somit auch eine theoretische projektbedingte Beeinträchtigung im Vorhinein ausgeschlossen. Diese Arten werden im Weiteren nicht betrachtet.

Zudem entfällt eine vertiefte Betrachtung folgender nur im Rahmen der Kartierung nachgewiesener Zug- und Rastvogelarten:

- Kiebitz, Raufußbussard, Saatkrähe, Wacholderdrossel, Wiesenpieper.

Ein Vorkommen einzelner Individuen als Rastvögel im UR ist möglich, die Arten sind jedoch entweder nicht störungssensibel oder kollisionsgefährdet, oder auf Grund der geringen Individuenzahlen kann keine besondere Bedeutung des UR als Rasthabitat abgeleitet werden, sodass projektbedingte Beeinträchtigungen im Vorhinein ausgeschlossen sind.

Nachfolgend werden Daten des LfU (LFU 2020) ausgewertet:

#### *Avifauna*

Kranich: Die nächstgelegenen Brutvorkommen befinden sich südlich Hoppegarten in einer Entfernung von > 1.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten und > 500 m zur Zuwegung, der nächstgelegene Schlafplatz an der Löcknitz westlich des Maxsees in einer Entfernung von ca. 2.000 m. Art auch im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen.

Fischadler: Die nächstgelegenen Brutvorkommen befinden sich westlich Heidekrug in einer Entfernung von > 4.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten > *nicht relevant*, Art wird *nicht betrachtet*

Rohrdommel: Die nächstgelegenen Nachweise von Rufern befinden sich westlich des Maxsees an der Löcknitz in einer Entfernung von > 2.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten > *nicht relevant*, Art wird *nicht betrachtet*

Rohrweihe: Die nächstgelegenen Brutvorkommen befinden sich südwestlich Hoppegarten, westlich des Maxsees an der Löcknitz bzw. nordöstlich Jänickendorf in einer Entfernung von > 1.500 m zu den geplanten Anlagenstandorten. Art auch im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen.



Rotmilan: Das nächstgelegene Brutvorkommen befindet sich nördlich Jänickendorf im Abstand von ca. 1.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten, der Nachweis ist aus 2015. Art auch im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen.

Seeadler: Textlich beschriebene Brutvorkommen östlich Schönfelde und südwestlich Jänickendorf; Vorhaben außerhalb des Schutzbereichs. Da der Verbindungskorridor als Restriktionsbereich bereits bei Ausweisung des WEG berücksichtigt wurde (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-Spree 2018), auch außerhalb des Restriktionsbereichs. Art im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen.

Wiesenbrütergebiet: Das nächstgelegene Wiesenbrütergebiet inkl. Nachweise des Wachtelkönigs befindet sich nordwestlich Hoppegarten in einer Entfernung von ca. 3.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten > *nicht relevant, Arten werden nicht betrachtet*

Weißstorch: Die nächstgelegenen Brutvorkommen befinden sich bei Schönfelde in einer Entfernung von > 2.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten. Art auch im Rahmen der Kartierung nachgewiesen.

#### *Reptilien*

Die übermittelten Rasterdaten betreffen Nachweise aus den Jahren 1992 bis 2014. Nachweise, die älter als fünf Jahre sind, gelten in der Regel als veraltet (MIL 2018). Vorsorglich werden nachfolgend diejenigen Nachweise betrachtet, die nicht älter als zehn Jahre sind (ab 2010), alle älteren Daten werden aufgrund mangelnder Aktualität nicht berücksichtigt.

Rasterdaten hochsensible Arten: Quadrant in einer Entfernung über 50 m zum Bereich des Vorhabens > *nicht relevant, Arten werden nicht betrachtet*

Blindschleiche, Ringelnatter: Keine Arten des Anhang IV der FFH-RL > *nicht relevant, Arten werden nicht betrachtet*

Zauneidechse: Habitatpotenzial im Nahbereich des Vorhabens vorhanden, Quadranten liegen im Nordwesten (Bereich der bereits bekannten Nachweise) und im Südwesten, Art auch im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen.

#### *Amphibien*

Die übermittelten Rasterdaten betreffen Nachweise aus den Jahren 1987 bis 2014. Nachweise, die älter als fünf Jahre sind, gelten in der Regel als veraltet (MIL 2018). Vorsorglich werden nachfolgend diejenigen Nachweise betrachtet, die nicht älter als zehn Jahre sind (ab 2010), alle älteren Daten werden aufgrund mangelnder Aktualität nicht berücksichtigt.

Erdkröte, Teichfrosch, Teichmolch: Keine Arten des Anhang IV der FFH-RL > *nicht relevant, Arten werden nicht betrachtet*

Knoblauchkröte: Quadranten im Bereich des Offenlands (süd)östlich des Vorhabens. Keine geeigneten Laichgewässer im Bereich des Vorhabens. Potenzielle Laichgewässer (Sölle, Graben) in Offenland im Südosten im Abstand von > 800 m zum Vorhaben (Zuwegung, WEA). Die Art wandert in der Regel 400 m-600 m (BFN 2020). Aufgrund der Entfernungen potenzieller Laichgewässer zum Vorhaben, ist keine relevante Wanderbewegung oder



bedeutender Landlebensraum im Vorhabenbereich zu erwarten. Zudem befindet sich das Vorhaben nicht unmittelbar am Waldrand > *nicht relevant, Art wird nicht betrachtet*

Laubfrosch, Rotbauchunke: Quadranten im Bereich des Offenlands südlich bis östlich des Vorhabens. Keine geeigneten Laichgewässer im Bereich des Vorhabens. Potenzielle Laichgewässer (Sölle, Graben) in Offenland im Südosten, einzelne, kleine Sölle und ein Graben im Abstand von ca. 800-1.000 m zum Vorhaben (Zuwegung, WEA), größere Sölle in > 1.000 m Entfernung. Die Rotbauchunke wandert in der Regel maximal 500 m (BFN 2020), Vorkommen der Art im Vorhabenbereich sind daher ausgeschlossen. Saisonale Wanderungen des Laubfroschs betragen in der Regel wenige 100 m (< 1.000 m), im Bereich von 1.000 m um das Vorhaben finden sich nur vereinzelt kleine, potenzielle Laichgewässer im Südosten, mehr Gewässer befinden sich in weiterer Entfernung. Aufgrund der Entfernungen potenzieller Laichgewässer zum Vorhaben und da sich das Vorhaben nicht unmittelbar am Waldrand befindet, sind keine relevante Wanderbewegung oder bedeutender Landlebensraum der Arten im Vorhabenbereich zu erwarten > *nicht relevant, Arten werden nicht betrachtet*

Moorfrosch: Quadranten im Bereich des Offenlands südlich sowie nördlich im Umfeld des Maxsees und östlich angrenzender Gewässer. Keine geeigneten Laichgewässer im Bereich des Vorhabens. Der Moorfrosch wandert in der Regel maximal 500 m, Jungtiere können weiter wandern (bis zu 1.200 m) (BFN 2020). Potenzielle Laichgewässer (Sölle, Graben) im Süden im Offenland im Abstand von > 800 m zum Vorhaben (Zuwegung, WEA), weitere Sölle in > 1.000 m Entfernung. Relevante Vorkommen von Adulten im Vorhabenbereich sind im Süden daher ausgeschlossen. Aufgrund der überwiegend weiten Entfernungen potenzieller Laichgewässer zum Vorhaben und da sich das Vorhaben nicht unmittelbar am Waldrand befindet, sind auch keine relevanten Wanderbewegungen oder bedeutender Landlebensraum von Jungtieren im Vorhabenbereich aus dem Süden zu erwarten. Im Norden können der Maxsee und östlich angrenzende Gewässer potenzielle Laichgewässer sein, diese befinden sich in > 400 m, zumeist jedoch über 500 m Entfernung zum Vorhaben (Zuwegung). Da die nahe Umgebung des Maxsees eine hohe Eignung als Landlebensraum aufweist, der Wald im Bereich des Vorhabens aufgrund seiner Ausprägung als Kiefernforst jedoch eine geringe Eignung als Landhabitat aufweist, sind trotz der Lage der Zuwegung in Teilbereichen innerhalb der möglichen Wanderdistanz keine relevanten Wanderbewegungen oder bedeutender Landlebensraum der Art im Vorhabenbereich zu erwarten > *nicht relevant, Art wird nicht betrachtet*

Kammolch: Quadranten nördlich (Bereich des Maxsees) und nordöstlich des Vorhabens. Der Maxsee und angrenzende Gewässer könnten potenzielle Laichgewässer sein, diese befinden sich in > 400 m, zumeist jedoch über 500 m Entfernung zum Vorhaben (Zuwegung). Der Kammolch wandert in der Regel maximal 500 m (BFN 2020). Der Wald im Bereich des Vorhabens weist aufgrund seiner Ausprägung als Kiefernforst nur eine geringe Eignung als Landhabitat auf. Aufgrund der Entfernung potenzieller Laichgewässer und Ausprägung des Walds > *nicht relevant, Art wird nicht betrachtet*

Aus den Daten des LfU ergeben sich keine weiteren als die in den Kartierungen nachgewiesenen und daher ohnehin zu betrachtenden Arten.



Für die nicht im Gelände erfassten Artengruppen wurden im Rahmen der Relevanzprüfung in Anhang 1 weitere Arten geprüft und dann abgeschichtet, wenn eine verbotstatbeständige Betroffenheit mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Als nicht relevant eingestuft wurden Arten, die

- im Land Brandenburg ausgestorben oder verschollen sind,
- nachgewiesenermaßen nicht im Naturraum vorkommen,
- aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können,
- bei denen sich Beeinträchtigungen aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

## **4 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten**

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung (aV)**

Folgende artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungsmaßnahmen (= aV) sind vorgesehen:

#### **4.1.1 Fledermäuse**

##### **aV 1 Kontrolle von Bäumen und Baumhöhlen vor Beginn der Baufeldfreimachung**

Im Bereich des Vorhabens (inkl. 5 m-Puffer) befinden sich 15 potenzielle Quartierbäume baumhöhlenbewohnender Fledermausarten (potenziell: Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus). 7 der Bäume (B016, B031, B063, B065, B067, B068 und B126 vgl. Strukturkartierung in ÖKOPLAN 2022; s. LBP Karte 1) weisen lediglich eine Eignung als potenzielles Zwischenquartier auf. 8 der Bäume (B005, B008, B035, B055, B064, B070, B105 und B127 vgl. Strukturkartierung in ÖKOPLAN 2022; s. LBP Karte 1) weisen darüber hinaus eine Eignung als potenzielle Wochenstube auf. Winterquartiere wurden im direkten Eingriffsbereich (inkl. 5 m-Puffer) nicht nachgewiesen. Ein Besatz zwischen Dezember und Februar ist daher nach einem Frostergebnis ausgeschlossen (s. Karte 02 im Kartierbericht von ÖKOPLAN 2022). Findet die Fällung festgestellter Höhlenbäumen im Vorhabensbereich nicht zwischen Dezember und Februar und nach einem Frostergebnis statt, ist vorher die Durchführung einer Höhlenbaumkontrolle dieser Bäume erforderlich.

##### Höhlenbaumkontrolle vor Baufeldfreimachung

Vor der Baufeldfreimachung ist die Durchführung einer Höhlenbaumkontrolle erforderlich. Die Kontrolle der potenziellen Quartiere soll sicherstellen, dass durch die Rodungsarbeiten keine Individuen verletzt oder getötet werden.

Vor der Baufeldfreimachung im Winter werden die im Baufeld festgestellten Höhlenbäume (s. o.) auf Fledermausbesatz (visuelle Kontrolle ggf. unter Einsatz von Endoskop/Spiegel, etc., ggf. Detektorkontrollen) überprüft. Dies erfolgt im Zeitraum zwischen 15. September und 31. Oktober.



Wird ein Besatz ausgeschlossen, erfolgt die Fällung entweder unmittelbar im Anschluss an die Kontrolle, oder die quartierrelevanten Strukturen (Hohlräume) sind vollständig zu verschließen bzw. in anderer Weise unbrauchbar zu machen.

Sollten im Rahmen der Kontrollen Tiere in einer Baumhöhle festgestellt werden, so muss mit der Fällung abgewartet werden, bis diese sich von selbst entfernen.

Besetzte Höhlen und Höhlen, bei denen der Fledermausgutachter einen aktuellen Besatz nicht ausschließen kann und bei denen nicht anzunehmen ist, dass sich (mögliche) Tiere schon im Winterschlaf befinden, sind mit einem Einweg-Ausgang so zu sichern, dass Ausflüge weiterhin möglich sind, Einflüge jedoch wirksam verhindert werden. Sobald nach Einschätzung des Fledermausgutachters (z. B. durch eine erneute visuelle Kontrolle) das Quartier verlassen wurde, ist es zu verschließen oder in anderer Weise unbrauchbar zu machen, so dass eine erneute Besetzung auszuschließen ist.

Die Fällarbeiten der Höhlenbäume erfolgen ausschließlich in der Zeit zwischen Oktober und Mitte Dezember bei Temperaturen über 10°C, da ggf. übersehene Fledermäuse dann (zu Beginn der Überwinterungszeit) bei höheren Temperaturen noch fluchtfähig sind und sich erforderlichenfalls selbstständig ein neues Quartier suchen können.

## **aV 2: Betriebszeitenbeschränkung zur Kollisionsvermeidung von Fledermäusen in Flugkorridoren, Jagdgebieten und Durchzugskorridoren**

Innerhalb des 200 m-Suchraumes um alle WEA wurden regelmäßig genutzte Flugkorridore, Jagdgebiete und Durchzugskorridore von gemäß Anlage 3 des AGW-Erlasses kollisionsgefährdeten Arten festgestellt. Eine Kollisionsgefährdung der sich dort bewegenden Fledermäuse ist daher an den geplanten WEA zu erwarten (weitere Ausführungen vgl. Kap. 5.1.2.1).

Das erhöhte Kollisionsrisiko betrifft die Breitflügelfledermaus, den Großen Abendsegler, den Kleinabendsegler, die Mückenfledermaus, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus.

Zum Schutz der Fledermäuse vor Kollisionen mit den Rotorblättern werden im Zeitraum zwischen Mitte Juli und Ende Oktober Abschaltzeiten an allen WEA entsprechend AGW-Erlass eingerichtet. Die Parameter für die Abschaltung sind folgende:

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

Diese Betriebseinschränkungen können aufgehoben bzw. angepasst werden, wenn ein optional durchzuführendes Gondelmonitoring (s. u.) ergeben hat, dass keine hohe Aktivitätsdichte von Fledermäusen im Umfeld der Anlagen herrscht und damit kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste besteht.

Die Abschaltzeiten können reduziert oder entbehrlich werden, wenn nach Errichtung der WEA mit Dauerüberwachungsgeräten ein Gondelmonitoring zur Messung der Fledermausaktivität in größerer Höhe durchgeführt wird. Kann anhand der Ergebnisse dieser Untersuchungen belegt werden, dass die Anlagen auch bei geringerer Windgeschwindigkeit ohne signifikant steigendes



Tötungsrisiko betrieben werden können, sind die Abschaltzeiten in Abstimmung mit der zuständigen Behörde entsprechend zu reduzieren. Dies kann bereits am Ende des ersten Jahres geschehen, ist jedoch vorbehaltlich der Ergebnisse des zweiten Untersuchungsjahrs nicht abschließend (AGW-Erlass). Bei Durchführung erfolgt das Gondelmonitoring entsprechend der Vorgaben des Landes Brandenburg und den aktuellen Erkenntnissen der Forschung.

### **aV 3: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Flugkorridoren und Jagdgebieten**

Die für das Vorhaben notwendigen Nacharbeiten (z. B. Anlieferung der Bauteile) sind aufgrund der besonderen Bedeutung der Zuwegung als Flugroute und Jagdhabitat zwischen Anfang November und Ende März (außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermause) durchzuführen. Zwischen April und Oktober sind Bauarbeiten in der Nacht zu unterlassen.

#### **4.1.2 Reptilien**

### **aV 4: Vergrämung von Zauneidechsen sowie temporäre Absperrung des Baufeldes**

Zum Schutz vor baubedingten Individuenverlusten von Zauneidechsen wird in Teilbereichen des Baufeldes eine temporäre und nicht überkletterbare Absperrereinrichtung errichtet. Dies ist dort notwendig, wo das Baufeld potenzielles Zauneidechsenhabitat schneidet. Dies trifft entsprechend der worst-case Betrachtung alle Bereiche, in welchen ein Vorkommen von Zauneidechsen zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. LBP Karte 1, LBP Karte 2 und LBP Karte 5). Sollten sich bis zur Umsetzung der Maßnahme neue Erkenntnisse ergeben und z. B. durch Reptilienspezialisten festgestellt werden, dass in weiteren Bereichen kein Potenzial für Vorkommen der Zauneidechse besteht, kann der Zaunverlauf in Abstimmung mit der zuständigen Behörde entsprechend angepasst bzw. reduziert werden. Der genaue Zaunverlauf wird durch die Umweltbaubegleitung vor Ort festgelegt.

Dabei ist zu beachten, dass auch Tiere, die sich im Winter im Boden befinden, nicht beeinträchtigt werden dürfen. In dem flächigeren Bereich potenzieller Reptilienhabitate im geplanten Baufeld (bei WEA4) sind im Vorfeld Zauneidechsen während ihrer Aktivitätsphase aus dem Baubereich durch Vergrämung zu vertreiben und eine Wiederansiedlung durch Zäune zu verhindern. Dadurch kann sichergestellt werden, dass sich bei Baubeginn im Winter keine Tiere im Baufeld befinden.

Bereits ab Februar vor Baubeginn erfolgen dazu im Baufeld im Bereich des potenziellen Reptilienhabitats bei WEA4 im Norden und allen Zuwegungen mit Zauneidechsenpotenzial (vgl. LBP Karte 1 und Karte 5) Maßnahmen zur „strukturellen Vergrämung“ der Reptilien in Anlehnung an PESCHEL et al. (2013) und SCHNEEWEIß et al. (2014). Diese dienen der Attraktivitätsminderung des verlorengehenden Habitates und umfassen die Beseitigung von Versteckmöglichkeiten sowie die Minderung der Qualität des Nahrungshabitates.

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt in folgenden Schritten:

#### Vergrämung im Bereich des Baufeldes

Hierzu werden bis Ende Februar Büsche und Bäume in allen Bereichen des Baufeldes oberirdisch beseitigt und beräumt. Eingriffe in den Boden (z. B. zur Rodung der Stubben) sind danach zwischen April und Mitte Mai sowie zwischen Mitte August und September, also außerhalb der Winterruhe und der Fortpflanzungszeit, möglich. Darüber hinaus erfolgt nach der Gehölzentfernung zwischen



März und Mitte April eine erste Entfernung der noch vorhandenen oberirdischen Vegetation mit Beräumung des Schnitt-/Mahdgutes zur Entwicklung kurzwüchsiger Flächen ohne Versteckmöglichkeiten. Mit Beginn der Aktivitätszeit der Eidechsen ab Mitte April erfolgen weitere Pflegegänge (Entfernung oberirdischer Vegetation) zum Erhalt der kurzwüchsigen Flächen, diese sind jedoch zur Zeit der Inaktivität der Tiere bei kühler Witterung und/oder nach Niederschlägen auszuführen, das Mahdgut ist vollständig zu beräumen. Die vergränten Flächen werden bis zur Fertigstellung der temporären Sperrereinrichtung durch regelmäßige, an die Vegetationsentwicklung angepasste Mahd kurzgehalten.

#### Anlage eines temporären Schutzzaunes

Der Schutzzaun ist bis ca. Mitte April vor Baubeginn zu stellen, damit in der anschließenden Aktivitätszeit ggf. anwesende Tiere abgefangen und umgesetzt werden können.

Der temporäre Schutzzaun ist nach dem Aufbau bis zur Beendigung der Baumaßnahmen funktionsgerecht zu unterhalten. Der Verlauf der Schutzzäunung ist vor Ort mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

#### Abfangen und Umsetzen verbliebener Eidechsen

Die eingezäunten Bereiche entlang geplanter Zuwegungen und Bauflächen sind vor Baubeginn durch einen Reptilienspezialisten auf das Vorhandensein von Zauneidechsen zu untersuchen, diese sind ggf. abzufangen und in die Potenzialflächen abseits des Vorhabens umzusiedeln. Da in den abzufangenden Bereichen aufgrund des geringen Potenzials höchstens einzelne Tiere zu erwarten sind, ist eine zu hohe Siedlungsdichte nach Umsetzen in die Potenzialflächen außerhalb des Eingriffsraumes ausgeschlossen. Sobald mit Aktivitäten von Zauneidechsen zu rechnen ist und der Schutzzaun steht, werden mehrere Begehungen durchgeführt. Ggf. sind vorab mit Handgeräten Versteckstrukturen zu beseitigen, um das Abfangen zu erleichtern. Sofern die Strukturen dies zulassen, sind Handfänge ausreichend. In schlecht zugänglichem Gelände ist zudem Schlingfang erforderlich. Die Begehungen werden wiederholt, bis keine Tiere mehr gesichtet werden.

Sollten trotz Vergrämung in den Vergrämungsbereichen noch Individuen angetroffen werden, sind diese nach der Einzäunung fachgerecht und möglichst vollständig abzufangen und in Potenzialflächen außerhalb des Zaunes umzusetzen (s. o.). Der Zustand der Vergrämungsfläche wird regelmäßig kontrolliert, ggf. nachträglich festgestellte Eidechsen werden nach Möglichkeit ebenfalls abgefangen und umgesetzt.

Alle geplanten Bestandteile der Vermeidungsmaßnahme sind durch eine Umweltbaubegleitung während der Umsetzung zu begleiten.

### **4.1.3 Avifauna**

#### **aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung**

Die Baufeldräumung und Beseitigung der als Brutstandort geeigneten Strukturen werden außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der kartierten Brutvogelarten durchgeführt (ausgeschlossen ist somit der Zeitraum von Anfang März – Ende September, in Anlehnung an den Niststättenerlass Brandenburg (MUGV 2011) unter Berücksichtigung einer annualen Saisonvariabilität (Phänologie)). Der Baubeginn der Herstellung von Zuwegung, Löschwassertanks, Kranstellfläche, Montagefläche und der WEA folgt entweder unmittelbar im Anschluss an die Baufeldräumung bis Ende



März, so dass durch kontinuierliche Bautätigkeit bis zur Errichtung der eigentlichen WEA keine Wiederbesiedlung der unmittelbar beanspruchten Flächen durch Brutvögel bzw. die Ansiedlung störungsempfindlicher Brutvogelarten im Nahbereich der Baustelle möglich ist. Sofern der Baubetrieb nicht direkt im Anschluss an die Baufeldräumung beginnt oder wenn während der Brutzeit längere Unterbrechungen des Baugeschehens erforderlich werden, ist die Wiederaufnahme des Baubetriebs außerhalb der Brutzeit von Vögeln, also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen oder vorher durch einen Fachkundigen nachzuweisen, dass sich keine Brutplätze im Vorhabenbereich oder Brutplätze störungsempfindlicher Arten im Wirkungsbereich der Bautätigkeiten befinden.

## **4.2 Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (aCEF)**

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorgesehen.

## **5 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

### **5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL**

#### **5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL**

Für den engeren Untersuchungsraum (300 m) liegen keine Hinweise auf Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor. Ebenso fehlen Lebensräume (Standorte) für die im Anhang IV gelisteten Arten, so dass auch kein Lebensraumpotenzial abgeleitet werden kann (vgl. Anhang 1).

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden. Somit ist keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachfolgend näher zu betrachten.

#### **5.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL**

##### **5.1.2.1 Fledermäuse**

In den Fledermaus-Untersuchungsräumen wurden die in Tab. 2 aufgeführten Fledermausarten nachgewiesen. Da alle Fledermausarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind, werden sie im Anschluss vertiefend betrachtet. Eine Darstellung der Ergebnisse findet sich in Karte A1 und A2 des Kartierberichts von KNOBLICH (2018) sowie in den Karten 07a-f sowie Karte 07g des Kartierberichts von ÖKOPLAN (2020). Die relevanten Ergebnisse sind zudem im Bestands- und Konfliktplan des LBP (Karte 2) dargestellt.

Im Ergebnis der Relevanzprüfung ist neben den in den UR nachgewiesenen Fledermausarten keine weitere Säugetierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie „relevant“ und somit vertieft zu betrachten (vgl. Anhang 1). Insofern konzentriert sich die vertiefende artenschutzrechtliche Bewertung ausschließlich auf Fledermausarten.



Tab. 2: Fledermäuse des Anhang IV der FFH-RL innerhalb des 1.000 m-Radius um die Masten der geplanten Windenergieanlagen

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BB	RL D	Quartiere im 1.000 m-Radius	Nachweis		Betrachtung
					im 1.000 m-Radius	im 200 m-Radius	
<b>Bartfledermaus*, Kleine/ Große</b>	<i>Myotis mystacinus / brandti</i>	1 / 2	V / V		x	b	Gn
<b>Breitflügel- fleder- maus</b>	<i>Eptesicus serotinus</i>	<b>3</b>	<b>G</b>		<b>x</b>	<b>bAGW</b>	<b>Gko</b>
<b>Fransenfleder- maus</b>	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	(ZQ/WS/ WQ)	x	b	Bn
<b>Großer Abend- segler</b>	<i>Nyctalus noctula</i>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>1 QV, 11 BQ<sup>1</sup> (ZQ/WS/ WQ)</b>	<b>x</b>	<b>bAGW</b>	<b>Bko</b>
<b>Großes Maus- ohr</b>	<i>Myotis myotis</i>	1	V		x	b	Gn
<b>Kleinabendseg- ler</b>	<i>Nyctalus leisleri</i>	<b>2</b>	<b>D</b>	<b>(ZQ/WS/ WQ)</b>	<b>x</b>	<b>bAGW</b>	<b>Bko</b>
<b>Langohr*, Braunes / Graues</b>	<i>Plecotus auritus / austriacus</i>	3 / 2	V / 2	(ZQ/WS/ WQ)	x	b	Bn/Gn
<b>Mopsfleder- maus</b>	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	(ZQ/WS/ WQ)	x	b	Bn
<b>Mückenfleder- maus</b>	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	k.A.	D	<b>(ZQ/WS/ WQ)</b>	<b>x</b>	<b>bAGW</b>	<b>Bko</b>
<b>Myotis unbe- stimmt</b>	<i>Myotis spec.</i>			(ZQ/WS/ WQ)	x	x	Bn/Gn
<b>Rauhautfleder- maus</b>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	<b>3</b>	-	<b>(ZQ/WS/ WQ)</b>	<b>x</b>	<b>bAGW</b>	<b>Bko</b>
<b>Teichfleder- maus cf.</b>	<i>Myotis dasycneme cf.</i>	1	D		x	b	Gn
<b>Wasserfleder- maus</b>	<i>Myotis daubentonii</i>	P	-	(ZQ/WS/ WQ)	x	b	Bn
<b>Zweifarb- fleder- maus</b>	<i>Vespertilio murinus</i>	<b>1</b>	<b>D</b>		<b>x</b>	<b>xAGW</b>	<b>Gko</b>
<b>Zwergfleder- maus</b>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<b>P</b>	-	<b>1 BQ (ZQ/WS/ WQ)</b>	<b>x</b>	<b>bAGW</b>	<b>Bko</b>

#### Legende

**Fett** nach AGW-Erlass besonders kollisionsgefährdete Fledermausart

\* nicht auf Artebene bestimmbare Arten

**RL BB:** Rote Liste Brandenburg (DOLCH et al. 1992)

**RL D:** Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (MEINIG et al. 2009)

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- P/V Arten der Vorwarnliste

<sup>1</sup> Bei dem Quartierverdacht im 1.000 m-Radius handelt es sich wahrscheinlich um Männchen- oder Zwischenquartiere (ÖKOPLAN 2020). Aufgrund der beobachteten Anzahl nur weniger Tiere besteht hier unabhängig von der Art des Quartieres keine AGW-Relevanz.



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BB	RL D	Quartiere im 1.000 m-Radius	Nachweis		Betrachtung
					im 1.000 m-Radius	im 200 m-Radius	
	G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes					
	D	Daten unzureichend					
	-	ungefährdet					
	k.A.	keine Angabe					
<b>Quartiere im 1.000 m-Radius:</b>	QV: Quartierverdacht, BQ: Balzquartier, WS: Wochenstube, WQ: Winterquartier, ZQ: Zwischenquartier (ÖKOPLAN 2020)						
	Angabe <i>kursiv</i> und in Klammern ( ): Im Rahmen der Strukturkartierung wurden mehrere potenziell als Quartier für baumhöhlenbeziehende Arten geeignete Höhlenbäume im 1.000 m-Radius festgestellt.						
<b>Nachweis:</b>	x: Nachweis [Zweifarbfliegendermaus wurde nur durch KNOBLICH (2018) und Großes Mausohr, Mücken- und Teichfledermaus nur durch ÖKOPLAN (2020) nachgewiesen, alle weiteren Arten wurden bei beiden Untersuchungen festgestellt.] b: bedeutender Funktionsraum (Jagdhabitat, Flugstraße, Balzterritorium) im 200 m-Radius AGW: besonders kollisionsgefährdete Fledermausart nach AGW- Anlage 3						
<b>Betrachtung</b>	Betrachtung in folgenden Gilden Bn – Baumhöhlenbewohnende, nicht besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten Bko – Baumhöhlenbewohnende, kollisionsgefährdete Fledermausarten Gn – Gebäudebewohnende, nicht besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten Gko – Gebäudebewohnende, kollisionsgefährdete Fledermausarten						

Im Folgenden werden in Formblättern die Lebensweise, die Verbreitung in Deutschland, Brandenburg und im UR der oben genannten Fledermausarten beschrieben sowie geprüft, ob signifikante Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben und damit Verstöße gegen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten sind.

Die prüfende artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt hierbei in folgenden Gilden: baumhöhlenbewohnende kollisionsgefährdete Fledermausarten, baumhöhlenbewohnende nicht besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten, gebäudebewohnende kollisionsgefährdete Fledermausarten und gebäudebewohnende nicht besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten.

Neben Nachweispunkten der Arten sind zur Einschätzung der Betroffenheit durch das Vorhaben insbesondere Nachweise von Quartieren, Flugkorridoren und Jagdhabitaten relevant. Das heißt für regelmäßig genutzte Flug- und Durchzugskorridore (entspricht Flugstraßen in ÖKOPLAN 2020) sowie regelmäßig genutzte Jagdgebiete kollisionsgefährdeter Arten gilt die Einhaltung eines Schutzbereichs von 200 m (Radius) um diese Gebiete.

Eine Ableitung der Bedeutung führte ÖKOPLAN (2020) nach BACH et al. (1999) durch, welche für Nordwestdeutschland Bewertungskriterien zur Windkraftplanung erarbeiteten, die sich an den drei Bewertungsstufen des Schutzgutes „Arten und Lebensgemeinschaften“ nach BREUER (1994) anlehnen und an den räumlich-funktionalen Beziehungen nach RIEDL (1996) orientieren (vgl. ÖKOPLAN 2020). Die Relation der Funktionsräume und -elemente besonderer, allgemeiner und geringer Bedeutung zueinander bezieht sich dabei immer nur auf das Untersuchungsgebiet. Eine besondere (hohe) Bedeutung von Funktionsräumen/-elementen liegt dann vor, wenn Vorkommen von Jagdgebieten/Flugstraßen mit hoher Aktivitätsdichte bzw. vielen Tieren sowie von Quartieren und Paarungsquartieren von Fledermäusen sowie Sondersituationen wie große Ansammlungen von Fledermäusen zu bestimmten Jahreszeiten festgestellt werden können (s. „Bewertung der Fledermausfunktionen und -aktivitäten“ in Kapitel 3.4 des Kartierberichts von ÖKOPLAN (2020)).



Auch für die Referenzräume in KNOBLICH (2018) wird, ausgehend von der Aktivität eingriffsrelevanter Arten, eine Funktionsraumbewertung mit fünfstufiger Skala durch ebd. vorgenommen. Funktionsräume (hier Jagd- und Transfergebiete) mit mindestens hoher Bedeutung (dies trifft auf alle untersuchten Referenzräume zu) werden gutachterlich bei der nachfolgenden Bewertung mit regelmäßig genutzten Jagdgebieten und Flugkorridoren nach AGW gleichgesetzt, sodass alle untersuchten Referenzräume auf AGW-relevante Jagd- und Transfergebiete hinweisen.

Gemäß AGW-Erlass Brandenburg sind bei **Funktionsräumen besonderer Bedeutung** für den Fledermausschutz gewisse Schutz- und Restriktionsbereiche einzuhalten. Die Methodik der Kartierungen (Knoblich, Ökoplan) unterscheiden sich von der neu geforderten Methodik der Anlage 3 des AGW-Erlasses. Die Bewertung der Funktionsräume erfolgte in den Kartierungen nach Rufanzahlen. Der Erlass fordert jedoch eine Einteilung nach Aktivitätsminuten je Nacht. Nichtsdestotrotz erreicht die Kartierung von Ökoplan bis zu 177 Rufe in einer Nacht (Bewertung Funktionsraum: sehr hoch). <25 Aktivitätsminuten führen laut Erlass zu einer sehr hohen Bewertung des Funktionsraumes, welches mit dieser Anzahl an Rufen voraussichtlich erreicht wurde. Demnach erfüllen die Anlagenstandorte die Bedingungen für Funktionsräume besonderer Bedeutung.

### Baumhöhlenbewohnende, kollisionsgefährdete Fledermausarten

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten: Kollisionsgefährdete Arten		
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Rauhauffledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>		
<b>Schutzstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
<b>Gefährdungstatus</b>		
Großer Abendsegler		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg Kategorie 3	Einstufung Erhaltungszustand BBG <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kleinabendsegler		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie D <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg Kategorie 2	Einstufung Erhaltungszustand BBG <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> XX unbekannt
Mückenfledermaus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie D <input type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg Kategorie	Einstufung Erhaltungszustand Bbg <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> XX unbekannt



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten: Kollisionsgefährdete Arten

### Rauhautfledermaus

<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	Einstufung Erhaltungszustand BBG	
Kategorie	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kategorie 3		

### Zwergfledermaus

<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	Einstufung Erhaltungszustand BBG	
Kategorie	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kategorie P		

### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

**Großer Abendsegler:** In Deutschland befinden sich die Wochenstubenkolonien vorwiegend in Norddeutschland (u. a. Brandenburg). Landesweit liegt die größte Nachweisdichte in Mittel- und Nordostbrandenburg, die Art ist in ganz Brandenburg verbreitet. Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Höhlenbäume in Wäldern und Parkanlagen genutzt werden. Bewohnt werden bevorzugt Laubwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil, aber auch Parkanlagen, Baum bestandene Flussufer und Teichränder, Alleen sowie Einzelbäume im Siedlungsbereich. Die Wochenstuben und die Sommerquartiere der Männchen befinden sich meistens in ausgefallenen Spechthöhlen, Fäulnishöhlen und Stammaufrissen. Winterquartiere finden sich u. a. in dickwandigen Baumhöhlen. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene, insektenreiche Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. Jagdhabitats sind insbesondere freie Lufträume über großen, langsam fließenden oder stehenden Gewässern, Waldränder, Waldlichtungen, Parks, abgeerntete Wiesen und Äcker sowie beleuchtete Flächen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können von 2 km bis über 10 km von den Quartieren entfernt sein. Der Flug ist sehr schnell. Sowohl die Streckenflüge als auch die Jagdflüge erfolgen in großer Höhe meist über den Baumkronen (10-50 m) und sind nur in geringem Maße strukturgebunden (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, BRINKMANN et al. 2012, MESCHEDE & HELLER 2002). Die Art weist nach AGW eine besondere Schlaggefährdung mit WEA auf.

**Kleinabendsegler:** Der Kleinabendsegler ist eine klassische Waldfledermausart, wobei Bevorzugungen bestimmter Waldgesellschaften in Brandenburg bisher nicht festgestellt werden konnten. Bedeutender als die Baumartenzusammensetzung scheint die Waldstruktur zu sein. Aufgelockerte Waldbestände werden ganz offensichtlich kompakten Beständen vorgezogen. Jagdhabitats befinden sich im Bereich von Freiflächen, dicht über Baumwipfeln, in lichten Waldstrukturen und entlang Waldschneisen (vgl. TEUBNER et al. 2008). Sowohl die Streckenflüge als auch die Jagdflüge erfolgen überwiegend in großer Höhe über den Baumkronen und sind nur in geringem Maße Struktur gebunden (BRINKMANN et al. 2012). Als Fernstreckenwanderer legt der Kleinabendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400 bis 1.600 km zurück (LANUV 2019). Trotz der vermehrten Nachweise in den letzten Jahren gehört der Kleinabendsegler zu den selteneren Fledermausarten Brandenburgs (LUA 2008A). Die Art weist nach AGW eine besondere Schlaggefährdung mit WEA auf.

**Mückenfledermaus:** Die Mückenfledermaus jagt bevorzugt an Gewässern und deren Randbereichen, sowie an Vegetationskanten. Sie ist daher vorrangig in gewässerreichen Waldgebieten festzustellen (PETERSEN et al. 2004). Quartiere sind Außenverkleidungen, Zwischendächer und Hohlwände in und an Gebäuden sowie Spalten an aufgesplitterten Bäumen (LUA 2008A). Im Vergleich zur Zwergfledermaus ist die Mückenfledermaus stärker an Gehölzbiotope gebunden. Die Nachweise der Mückenfledermaus in Brandenburg stammen vorrangig aus dem Norden und dem Nordosten. Sie umfassen etwa 6,7 % der Landesfläche (LUA 2008A). Die Art weist nach AGW eine besondere Schlaggefährdung mit WEA auf.

**Rauhautfledermaus:** Die Rauhautfledermaus kommt in ganz Brandenburg vor, stellenweise auch häufig (LUA 2008A). Potenziell gehört gegenwärtig ganz Brandenburg zum Reproduktionsraum der Art und hat darüber hinaus große Bedeutung für Durchzügler aus Nordosteuropa (LUA 2008A). Die Rauhautfledermaus gilt als typische Waldart. Sie besiedelt fast ausschließlich Waldbestände, wobei sie die Nähe von Gewässern sucht (MESCHEDE & HELLER 2002). Als Sommerquartier werden Baumhöhlen, Baumspalten, insbesondere Stammrisse und Fledermauskästen bevorzugt. Wochenstubenkolonien wählen ihre Quartiere vor allem im Wald oder am Waldrand, häufig in der Nähe von Gewässern. Als typischer Patrouillenjäger erbeutet die Art ihre Nahrung in 4 – 15 m Höhe entlang von insektenreichen Waldrändern, über Wegen, in Schneisen, über Gewässern und Feuchtgebieten von Wäldern, die sich in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) Kilometern um die Quartiere



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten: Kollisionsgefährdete Arten

befinden (LANUV 2019). Als saisonaler Weitsreckenwanderer ziehen die Tiere vorherrschend nach Südwesten, meistens entlang von Küstenlinien und Flusstälern (DIETZ et al. 2007), wobei Entfernungen von über 1.000 (max. 1.900) Kilometern zurückgelegt werden können (LANUV 2019, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998). Die Art weist nach AGW eine besondere Schlaggefährdung mit WEA auf.

**Zwergfledermaus:** Die Zwergfledermaus ist im Land Brandenburg die häufigste Fledermausart und weit verbreitet (LUA 2008A). Sie ist eine ausgesprochene "Spaltenfledermaus", die besonders gern kleine Ritzen und Spalten in und an Gebäuden bezieht. So finden sich Quartiere der Art z. B. unter Flachdächern, in Rollladenkästen, hinter Hausverkleidungen und in Zwischendecken, vereinzelt auch in Baumhöhlen, Baumspalten, Nistkästen oder Holzstapeln (PETERSEN et al. 2004). Die Wochenstuben sind häufig hinter diversen Gebäudeverkleidungen gelegen (TEUBNER et al. 2008, MESCHÉDE & HELLER 2002, LANUV 2019). Die Quartiere werden oft gewechselt (im Durchschnitt alle 11-12 Tage (PETERSEN et al. 2004)), weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren im Siedlungsbereich benötigen (TEUBNER et al. 2008, MESCHÉDE & HELLER 2002, LANUV 2019). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Die Art jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald. Hauptjagdgebiete stellen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder dar. In Siedlungen wird in Bereichen von parkartigen Gehölzbeständen und an Straßenlaternen gejagt (LANUV 2019). Dabei ist die Zwergfledermaus auf Leitlinien, an denen sie sich orientieren kann, angewiesen. Solche Leitlinien werden durch Hecken, gehölzbegleitete Wege, Waldränder und Alleebäume gebildet. Die Art jagt überwiegend in einer Höhe von ca. 3–5 m über dem Boden, steigt aber auch regelmäßig bis in Baumwipfelhöhe auf (PETERSEN et al. 2004). Nach Untersuchungen und Literaturoswertung von SIMON et al. (2004) liegen die Jagdgebiete der Zwergfledermaus maximal 2 km von den Quartieren entfernt. Als durchschnittliche Entfernung zwischen Quartier und Jagdlebensraum wurden 840 m ermittelt (SIMON et al. 2004). Die Art weist AGW eine besondere Schlaggefährdung mit WEA auf.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell vorkommend

**Großer Abendsegler:** Vom Großen Abendsegler gab es durch ÖKOPLAN (2020) im 1.000 m-Radius um die geplanten WEA zahlreiche Nachweise. Es wurden bedeutende Jagdhabitats innerhalb des AGW-relevanten 200 m-Radius festgestellt. Zudem weist der gesamte Wald eine besondere Bedeutung während der Paarungszeit und des Herbstzuges (elf Balzquartiere verteilt im 1.000 m-Radius aller Anlagen, sowie weitere darüber hinaus) auf, der Kartierraum liegt dementsprechend in einem bedeutenden Flugkorridor während des Herbstzuges. Ein festgestellter Quartierverdacht im 1.000 m-Radius ist aufgrund nur drei bis fünf beobachteter Tiere nicht AGW-relevant. Hierbei handelt es sich wahrscheinlich um ein Männchen- oder Zwischenquartier, auch wenn eine Wochenstube nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Für den Großen Abendsegler ist der 1.000 m-Untersuchungsraum sowohl bedeutend als Sommerlebensraum, als auch für die Paarung. Dies bestätigt auch die durch KNOBLICH (2018) nachgewiesene hohe Aktivität der Art im UR.

**Kleinabendsegler:** Vom Kleinen Abendsegler gab es durch ÖKOPLAN (2020) im 1.000 m-Radius um die geplanten WEA einzelne Nachweise. Es konnten keine Quartiere nachgewiesen werden, auch die Datenabfrage lieferte keine Nachweise von Quartieren im UR. Bisher sind Wochenstubennachweise aus dem Raum Fürstenwalde-Trebus und nordwestlich Müncheberg bekannt. Bedeutende Jagdhabitats im 200-m-Radius wurden zentral in offenen Waldbereichen im Umfeld der WEA festgestellt. Auch KNOBLICH (2018) weist die Art im UR mit eher geringen Anteilen nach.

**Mückenfledermaus:** Die Mückenfledermaus war nach ÖKOPLAN (2020) eine der häufigsten Arten während der Detektorerfassung. Hauptjagdhabitats sind der nördliche und westliche Teil des UR. Wochenstubenquartiere der Art wurden nur außerhalb des 1.000 m-Radius nachgewiesen (bei Neumühle). Im 1.000 m-Radius wurden neun Balzterritorien der Art abgegrenzt, vier davon im 200 m-Radius (s. Karte 2 im LBP und Karte 07g in ÖKOPLAN 2020). Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich von WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat und bedeutende Flugroute dar. Auch der nördliche Weg entlang WEA4 und WEA6 ist ein bedeutendes Jagdhabitat. KNOBLICH (2018) wies die Art nicht nach.

**Rauhautfledermaus:** Von der Rauhautfledermaus gab es durch ÖKOPLAN (2020) im 1.000 m-Radius um die geplanten WEA Nachweise. Die Rauhautfledermaus jagte entlang der Waldwege und Waldränder im gesamten Gebiet. Außerhalb des 1.000 m-Radius wurden größere Wochenstubenquartiere an der Neuen Mühle sowie einige Balzquartiere nachgewiesen. Im 1.000 m-Radius selber wurden keine Quartiere verortet. Eine bedeutende Flugroute im 200-m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 dar, gleichzeitig ist dieser auch bedeutendes Jagdhabitat. Ein weiteres bedeutendes Jagdhabitat im 200-m-Radius befindet sich am nördlichen Weg entlang WEA4 und WEA6. Die Balzquartiere und rufenden Männchen deuten auf relevanten Fledermauszug im UR und im Wald darüber hinaus hin. Insgesamt stellt der Wald im UR für die Rauhautfledermaus ein bedeutendes Jagdhabitat und Flug-/Zugkorridor dar. Dies bestätigt auch die durch KNOBLICH (2018) nachgewiesene Aktivität der Art.

**Zwergfledermaus:** Bei den Begehungen und Batcorder-Erfassungen von ÖKOPLAN (2020) war die Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart im UR und nutzte vorhandene Strukturen wie Alleeen, Waldränder, Waldwege und Feldgehölze im gesamten UR für ihre Jagdaktivitäten. Im 1.000 m-Radius wurde ein Balzquartier sowie zahlreiche Balzterritorien lokalisiert. Wochenstubenquartiere wurden lediglich außerhalb des 1.000 m-Radius in Schönfelde verortet und



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten: Kollisionsgefährdete Arten

in Jänickendorf vermutet. Eine bedeutende Flugroute im 200-m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 dar, gleichzeitig ist dieser auch bedeutendes Jagdhabitat. Ein weiteres bedeutendes Jagdhabitat im 200-m-Radius befindet sich entlang des nördlichen Wegs an den geplanten WEA4 und WEA6. Insgesamt stellt der UR insbesondere ein bedeutendes Jagdhabitat für die Zwergfledermaus dar. Dies bestätigt auch die durch KNOBLICH (2018) nachgewiesene hohe Aktivität der Art.

Da die genannten Arten (teils potenziell) baumhöhlenbewohnende Arten sind, stellen die Höhlenbäume im Eingriffsbereich sowie im weiteren Umfeld der Planung kartierten Höhlenbäume (s. LBP Karte 2) sowie potenziell vorhandene weitere Höhlenbäume mögliche Zwischen- als auch Wochenstuben-Quartiere dar.

Alle untersuchten Referenzräume weisen nach KNOBLICH (2018) eine hohe bis sehr hohe Bedeutung als Funktionsraum für Fledermäuse auf, sodass auch entsprechend dieser Ergebnisse der gesamte Untersuchungsraum als bedeutend für die hier betrachteten Arten einzustufen ist.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- aV 1: Kontrolle von Bäumen und Baumhöhlen vor Beginn der Baufeldfreimachung

Es befinden sich keine nachgewiesenen Quartiere im direkten Eingriffsbereich, jedoch liegen 14 Höhlenbäume mit Potenzial als Zwischenquartier und zum Teil als Wochenstubenquartier im Baubereich (inkl. 5-m-Puffer) (s. LBP Karte 2). Sie werden bei der Umsetzung des Vorhabens voraussichtlich in Anspruch genommen. Da nicht auszuschließen ist, dass einzelne Individuen der hier behandelten Arten die Baumhöhlen als Quartier nutzen, ist die Durchführung einer Höhlenbaumkontrolle bei im Vorhabenbereich aufgefundenen Baumhöhlen (aV 1) vorzusehen. Damit kann sichergestellt werden, dass durch die Rodungsarbeiten bau- bzw. anlagebedingt keine Individuen verletzt oder getötet werden.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

- aV 2: Betriebszeitenbeschränkung zur Kollisionsvermeidung von Fledermäusen in Flugkorridoren, Jagdgebieten und Durchzugskorridoren

Die Nachweise des Kleinabendseglers waren zwar nicht so zahlreich, für alle hier betrachteten Arten belegen die Erfassungen jedoch, dass insbesondere im Bereich der größeren Hauptwege, also auch im näheren Umfeld der WEA, Flugbewegungen stattfinden. Balzquartiere für den Großen Abendsegler und die Zwergfledermaus wurden innerhalb des 1.000 m-Radius kartiert. Im Rahmen der Fledermauskartierung wurden Wochenstuben für den Kleinen Abendsegler, die Rauhaut- und die Mückenfledermaus nur außerhalb des 1.000 m-Radius festgestellt. AGW-relevante bedeutende Flugrouten und Jagdhabitats der kollisionsgefährdeten Arten liegen im 200 m-Radius der geplanten WEA vor. Da sich die bedeutenden Jagdgebiete insbesondere im Bereich offener Flächen und größerer Wege befinden, ist davon auszugehen, dass durch die Schaffung breiter Wege durch das Vorhaben eine hohe Aktivität dieser Arten zu verzeichnen sein wird. Da zudem der gesamte Wald eine hohe Bedeutung als Durchzugskorridor insbesondere des Großen Abendseglers, aber auch der Rauhautfledermaus während des Herbstzuges aufweist und auch gemäß KNOBLICH (2018) eine hohe Bedeutung des gesamten Walds für kollisionsgefährdete Arten attestiert wird, kommt dem großräumigen UR und dem nahen Umfeld aller geplanten WEA eine besondere Bedeutung als Fledermauslebensraum insbesondere für kollisionsgefährdete Arten zu. Deshalb ist für den Großen Abendsegler, den Kleinen Abendsegler, die Rauhaut-, die Mücken- und die Zwergfledermaus, die nach Anlage 3 des AGW die am häufigsten als Schlagopfer von WEA registrierten Arten sind, betriebsbedingt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht auszuschließen.

Da eine Verschiebung der Anlagen außerhalb der Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz nicht möglich ist, sind Abschaltzeiten zur Verringerung des Kollisionsrisikos erforderlich. Zum Schutz von Fledermäusen in bedeutenden Flugkorridoren, Jagdgebieten und Durchzugskorridoren vor Kollisionen mit den Rotorblättern werden gemäß AGW Abschaltzeiten für alle WEA (aV 2) eingerichtet.

Unter Berücksichtigung von aV 2 (Abschaltzeiten) kann ein betriebsbedingtes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Individuen der genannten Arten vermieden werden.

Im Rahmen eines zweijährigen Gondelmonitorings kann die Notwendigkeit der Abschaltzeiten überprüft werden, sodass die formulierten Abschaltalgorithmen an die tatsächliche Fledermausaktivität in Abstimmung mit der zuständigen Behörde angepasst werden können. Hierzu können im Sinne der Betriebsoptimierung bereits nach dem ersten Monitoringjahr



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten: Kollisionsgefährdete Arten

Anpassungen vorgenommen werden, diese sind jedoch vorbehaltlich der Ergebnisse des zweiten Untersuchungsjahrs nicht abschließend (AGW-Erlass, Anlage 3).

Anlagebedingt besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko, da eine Kollision von Fledermäusen mit einer stehenden Anlage nach BRINKMANN et al. (2006) weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine bau-, anlage oder betriebsbedingten Verbotstatbestände durch Tötung oder Verletzen von Individuen zu erwarten.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Visuelle Störungen haben keine erhebliche Störungswirkung auf Großen und Kleinen Abendsegler sowie Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus, da diese bei der Jagd Licht nutzend und auf Flugrouten maximal schwach lichtmeidend sind (BMVBS 2011). Auch baubedingter Lärm an Jagdgebieten und Flugrouten ruft keine erhebliche Störung hervor, da die Arbeiten überwiegend tagsüber außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden und darüberhinaus nur temporär sind. Nachgewiesene Quartiere liegen in ausreichender Entfernung und werden baubedingt weder akustisch noch visuell gestört.

Bedeutende Flugrouten führen nicht über die geplanten WEA-Standorte, eine anlage- und betriebsbedingte Barrierewirkung wird diesbezüglich ausgeschlossen. Der UR liegt im Migrationskorridor des Großen Abendseglers und der Rauhautfledermaus. Eine Barrierewirkung ist dann denkbar, wenn potenziell als Landmarke/Leitlinie bedeutende Landschaftselemente verbaut werden, wie beispielsweise Flusstäler, Bergrücken, Bergpässe und Küstenlinien (RODRIGUES et al. 2016). Da dies nicht auf das geplante Vorhaben zutrifft, wird eine anlage- und betriebsbedingte Barrierewirkung auf das Zugeschehen, die Auswirkungen auf die lokalen Populationen aller hier betrachteten Arten haben könnte, jedoch ausgeschlossen.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen durch visuelle und akustische Störreize treten nicht ein.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Nachweislich besetzte Quartiere gemäß ÖKOPLAN 2020 werden vorhabenbedingt nicht beansprucht. Es werden bau- bzw. anlagebedingt voraussichtlich sieben Strukturbäume mit Potenzial als Wochenstube beansprucht, für die ein wechselnder Besatz nicht ausgeschlossen werden kann. Nach AGW ist im Fall von genutzten Quartieren das Quartierangebot im Umfeld von 500 m zu prüfen.

In den Strukturerefassungen von 2019 und 2022 (ÖKOPLAN 2020, 2023) wurden im gesamten Kartierraum ca. 145 Strukturbäume mit Eignung für Fledermausquartiere erfasst, wovon ein Teil auch als Wochenstube genutzt werden kann. Im 500 m Radius um die betroffenen Quartierbäume, welcher nicht vollständig durch die Struktur-Erfassungen abgedeckt ist, sind flächendeckend Waldbestände vorhanden. Lebensräume gleicher Ausstattung setzen sich angrenzend weiträumig fort. Somit ist über die erfassten Habitatbäume mit einer Vielzahl weitere Ausweichmöglichkeiten zu rechnen. Auch gemäß ÖKOPLAN (2020, 2023) weisen der Waldbereich des 1.000 m-Radius und auch Bereiche darüber hinaus insgesamt ein hohes Quartierpotenzial auf, hier wurden auch weitere genutzte Quartiere der hier behandelten Arten nachgewiesen. Somit bleibt trotz möglicher Verluste einzelner Höhlenbäume die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt und der Schädigungstatbestand nicht eintritt.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein



**Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten:  
Kollisionsgefährdete Arten**

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

**Baumhöhlenbewohnende, nicht besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten**

**Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

**Schutzstatus**

- Anhang IV FFH-Richtlinie  
 europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL  
 durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BnatSchG geschützte Art

**Gefährdungstatus**

Braunes Langohr

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland | Einstufung Erhaltungszustand Bbg                            |  |
| Kategorie V  | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht              | <input type="checkbox"/> XX unbekannt              |
| Kategorie 3  |   |  |

Fransenfledermaus

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland            | Einstufung Erhaltungszustand Bbg                 |   |
| Kategorie  | <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht   | <input type="checkbox"/> XX unbekannt                         |
| Kategorie 2  |  |   |

Mopsfledermaus

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland | Einstufung Erhaltungszustand Bbg                 |   |
| Kategorie 2  | <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht   | <input type="checkbox"/> XX unbekannt                         |
| Kategorie 1  |  |   |

Wasserfledermaus

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland            | Einstufung Erhaltungszustand Bbg                 |   |
| Kategorie  | <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht   | <input type="checkbox"/> XX unbekannt                         |
| Kategorie P  |  |   |

**Bestandsdarstellung**

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:



**Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

**Braunes Langohr:** Das Braune Langohr ist eine typische Waldart. Sie jagt in vorzugsweise mehrschichtigen Wäldern diverser Typen, nutzt aber auch reine Alterklassenforste, Waldränder, Gebüsche und Hecken ebenso wie Obstplantagen, Parks und Gärten. Als Sommerquartiere und Wochenstuben dienen Spalten und Höhlen in Bäumen sowie Nist- und Fledermauskästen. Das Winterquartier wird in Höhlen, Stollen und Kellern bezogen. Das Braune Langohr wurde in Brandenburg flächendeckend auf etwa 67,2 % der Landesfläche nachgewiesen, die Vorkommen sind relativ gut bekannt. Hohe Nachweiszahlen liegen sowohl für Sommer- wie auch für Winterquartiere vor (LUA 2008A).

**Fransenfledermaus:** Die Fransenfledermaus kommt im gesamten Land Brandenburg vor. Sie besiedelt sowohl Wälder als auch Gebiete mit dörflichen und landwirtschaftlichen Strukturen, beide Landschaftstypen dienen sowohl als Quartierstandort als auch als Jagdhabitat. Die Tiere jagen im Frühjahr in offenen Lebensräumen wie Streuobstwiesen, Weiden, Feldern oder an Gewässern, verlagern ihre Aktivitäten aber spätestens im Sommer in Wälder, wobei auch reine Nadelbestände bejagt werden (DIETZ & SIMON 2005). Kernjagdgebiete liegen meist im Umfeld von bis zu 1.500 Metern um die Quartiere (LANUV 2019). Fransenfledermäuse fliegen meist sehr nahe an der Vegetation (strukturegebunden), z. B. entlang von Hecken oder in den Baumkronen in etwa 1-4 m Höhe (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, BRINKMANN et al. 2012). Offene Flächen werden nur in sehr geringer Höhe überquert (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003). Oft werden wassergebundene Strukturen genutzt.

**Mopsfledermaus:** Die aktuellen Vorkommen der Mopsfledermaus in Brandenburg konzentrieren sich auf die südwestlichen und nordöstlichen Landesteile. Die Art gilt in Brandenburg, wo sie auf etwa 15,9 % der Landesfläche nachgewiesen werden konnte, als vom Aussterben bedroht. Ihr Vorkommen in Brandenburg ist dabei geklumpt, Häufungen von Nachweisen treten im Niederen Fläming und dem Baruther Urstromtal auf (LUA 2008A). Als „Waldfledermaus“ bezieht die Mopsfledermaus natürlicherweise ihr Sommerquartier und ihre Wochenstube (10 bis 20 Weibchen je Quartier) im Wald in Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde oder in losen Rindentaschen grobborkiger Bäume. Als Winterquartiere werden Höhlen, Stollen, Bunker, Keller und Spalten genutzt (PETERSEN et al. 2004). Die Jagd kleinerer Insekten, insbesondere Nachtschmetterlinge, erfolgt v. a. an Waldrändern, in Parks, Gärten und Alleen – offenes Gelände wird gemieden. Bevorzugte Jagdgebiete und Wochenstubenquartiere können sich in 5 bis 6 km Entfernung von einander befinden (LUA 2008A).

**Wasserfledermaus:** Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100 bis 7.500 m<sup>2</sup>. Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 bis 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück (LANUV 2019). In Brandenburg ist die Wasserfledermaus überall nachgewiesen und stellenweise häufig.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen (Fransen-, Mops-, Wasserfledermaus)  potenziell vorkommend (Br. Langohr)

**Braunes Langohr:** Bei den nachgewiesenen Arten der Gattung *Plecotus* kann es sich teilweise sowohl um das Braune als auch um das Graue Langohr gehandelt haben. Langohrfledermäuse wurden durch ÖKOPLAN (2020) insbesondere entlang von Waldwegen im zentralen UR festgestellt. Quartiere wurden nicht gefunden, sind jedoch im Untersuchungsraum oder den angrenzenden Siedlungen nicht ausgeschlossen, da der Aktionsradius der Langohrarten mit bis zu 2 km um das Quartier gering ist. Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat dar. KNOBLICH (2018) wies die Gattung sporadisch in allen Referenzräumen nach.

**Fransenfledermaus:** Nachweise der Fransenfledermaus erfolgten durch ÖKOPLAN (2020) vor allem entlang der Waldränder und Wege im zentralen UR. Weitere Nachweise der Art sind sehr wahrscheinlich auch in den unbestimmten *Myotis*-Kontakten enthalten. Quartiere der vorwiegend baumbewohnenden Fledermausart wurden nicht festgestellt. Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat und bedeutenden Flugkorridor dar. KNOBLICH (2018) wies die Art mit wenigen Kontakten in allen Referenzräumen nach.

**Mopsfledermaus:** Nachweise der Mopsfledermaus erfolgten durch ÖKOPLAN (2020) vor allem entlang der Waldränder und Wege im zentralen UR. Quartiere der vorwiegend baumbewohnenden Fledermausart wurden nicht festgestellt. Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat und bedeutende Flugroute



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten: nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten

dar. Auch der nördliche Weg entlang WEA4 und WEA6 ist ein bedeutendes Jagdhabitat. KNOBLICH (2018) wies die Art sporadisch in allen Referenzräumen nach.

**Wasserfledermaus:** Die Wasserfledermaus nutzt die Waldwege und Waldränder im 1.000 m-Untersuchungsraum für Jagdaktivitäten und Transferflüge (ÖKOPLAN 2020). Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat und bedeutende Flugroute dar. Auch der nördliche Weg entlang WEA4 und WEA6 ist ein bedeutendes Jagdhabitat. Weitere Nachweise der Art sind sehr wahrscheinlich auch in den unbestimmten *Myotis*-Kontakten enthalten. Es wurde ein Wochenstubenquartier der Wasserfledermaus am Radweg an der Neumühle außerhalb des 1.000 m-Radius nachgewiesen, innerhalb des Radius gab es keine Quartiernachweise. KNOBLICH (2018) wies die Art mit wenigen Kontakten in allen Referenzräumen nach.

Zusätzlich zu den beschriebenen Arten wurden Tiere der Gattung *Myotis* registriert, die nicht einer bestimmten Art zugeordnet werden konnten. Wahrscheinlich handelte es sich dabei um eine der sicher nachgewiesenen Arten. Keine der *Myotis*-Arten ist in besonderem Maße kollisionsgefährdet (AGW-Erlass). Sollten sich unter den unbestimmten Rufen doch andere als die aufgezählten Arten befunden haben, welche Baumhöhlen bewohnen, so sind diese über die Betrachtung der Gilde baumbeziehender, nicht kollisionsgefährdeter Arten berücksichtigt.

Da die genannten Arten (teils potenziell) baumhöhlenbewohnende Arten sind, stellen die Höhlenbäume im Eingriffsbereich sowie im weiteren Umfeld der Planung kartierten Höhlenbäume (s. LBP Karte 2) sowie potenziell vorhandene weitere Höhlenbäume mögliche Zwischen- als auch Wochenstuben-Quartiere dar.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- aV 1: Kontrolle von Bäumen und Baumhöhlen vor Beginn der Baufeldfreimachung

Es befinden sich keine nachgewiesenen Quartiere im direkten Eingriffsbereich, jedoch liegen 14 Höhlenbäume mit Potenzial als Zwischenquartier und zum Teil als Wochenstubenquartier im Baubereich (inkl. 5-m-Puffer) (s. LBP Karte 2). Sie werden bei der Umsetzung des Vorhabens voraussichtlich in Anspruch genommen. Da nicht auszuschließen ist, dass einzelne Individuen der hier behandelten Arten die Baumhöhlen als Quartier nutzen, ist die Durchführung einer Höhlenbaumkontrolle bei im Vorhabensbereich aufgefundenen Baumhöhlen (aV 1) vorzusehen. Damit kann sichergestellt werden, dass durch die Rodungsarbeiten bau- bzw. anlagebedingt keine Individuen verletzt oder getötet werden.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Auch wenn insgesamt eine hohe Bedeutung des Untersuchungsraums für Fledermäuse konstatiert wurde (ÖKOPLAN 2020, KNOBLICH 2018), gelten die hier behandelten Arten nicht als besonders kollisionsgefährdet (AGW-Erlass). Daher kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass betriebsbedingt kein über das allgemeine Lebensrisiko hinaus gehendes Kollisionsrisiko für Braunes Langohr, Fransen-, Mops- und Wasserfledermaus resultiert.

Anlagebedingt besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko, da eine Kollision von Fledermäusen mit einer stehenden Anlage nach BRINKMANN et al. (2006) weitgehend ausgeschlossen werden kann.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

- aV 3: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Flugkorridoren und Jagdgebieten

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Visuelle Störungen an Flugrouten und Jagdhabitaten besonderer Bedeutung haben keine erhebliche Störungswirkung auf Braunes Langohr, Fransen- und Mopsfledermaus, da alle Arten indifferent oder lediglich schwach lichtmeidend sind (BMVBS 2011). Zudem sind die Arbeiten nur temporär. Für die stark lichtmeidende Wasserfledermaus (BMVBS 2011) können erhebliche baubedingte Störungswirkungen (insbesondere durch Licht) in den Bereichen der Flugrouten und Jagdhabitaten



**Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

besonderer Bedeutung (Teile der Zuwegung) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, zumal sich diese unmittelbar an ein nachgewiesenes Wochenstubenquartier anschließen. Bei Ausschluss nächtlicher Bauarbeiten während der Aktivitätsphase der Wasserfledermaus (aV 3) kann das Eintreten des Verbotstatbestands jedoch vermieden werden. Auch baubedingter Lärm an Jagdgebieten und Flugrouten ruft keine erhebliche Störung hervor, da die Arbeiten überwiegend tagsüber außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden und darüberhinaus nur temporär sind. Nachgewiesene Quartiere liegen in ausreichender Entfernung und werden baubedingt weder akustisch noch visuell gestört.

Eine anlagebedingte Barrierewirkung auf das Fluggeschehen, die Auswirkungen auf die lokalen Populationen aller hier betrachteten Arten haben könnte, wird ausgeschlossen, da die hier betrachteten Arten nicht zu den migrierenden Fledermäusen zählen.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen durch visuelle und akustische Störreize treten nicht ein.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Nachweislich besetzte Quartiere gemäß ÖKOPLAN 2020 werden vorhabenbedingt nicht beansprucht. Es werden bau- bzw. anlagebedingt voraussichtlich sieben Strukturbäume mit Potenzial als Wochenstube beansprucht, für die ein wechselnder Besatz nicht ausgeschlossen werden kann. Nach AGW ist im Fall von genutzten Quartieren das Quartierangebot im Umfeld von 500 m zu prüfen.

In den Strukturfassungen von 2019 und 2022 (ÖKOPLAN 2020, 2023) wurden im gesamten Kartierraum ca. 145 Strukturbäume mit Eignung für Fledermausquartiere erfasst, wovon ein Teil auch als Wochenstube genutzt werden kann. Im 500 m Radius um die betroffenen Quartierbäume, welcher nicht vollständig durch die Struktur-Erfassungen abgedeckt ist, sind flächendeckend Waldbestände vorhanden. Lebensräume gleicher Ausstattung setzen sich angrenzend weiträumig fort. Somit ist über die erfassten Habitatbäume mit einer Vielzahl weitere Ausweichmöglichkeiten zu rechnen. Auch gemäß ÖKOPLAN (2020, 2023) weisen der Waldbereich des 1.000 m-Radius und auch Bereiche darüber hinaus insgesamt ein hohes Quartierpotenzial auf, hier wurden auch weitere genutzte Quartiere der hier behandelten Arten nachgewiesen. Somit bleibt trotz möglicher Verluste einzelner Höhlenbäume die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt und der Schädigungstatbestand nicht eintritt.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

- treffen zu.
- treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.



## Gebäudebewohnende, kollisionsgefährdete Fledermausarten

Gebäudebewohnende Fledermausarten: kollisionsgefährdete Arten		
<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Zweifarbfledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)</b>		
<b>Schutzstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
<b>Gefährdungstatus</b>		
Breitflügelfledermaus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie G	Einstufung Erhaltungszustand BBG <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> XX unbekannt
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg Kategorie 3		
Zweifarbflledermaus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie D	Einstufung Erhaltungszustand BBG <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> XX unbekannt
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg Kategorie 1		
<b>Bestandsdarstellung</b>		
Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:		
<p><b>Breitflügelfledermaus:</b> Die Breitflügelfledermaus kommt nahezu im gesamten Land Brandenburg vor und tritt häufig auf (LUA 2008A). Sie ist eine typische Gebäudefledermaus, die vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich und strukturreichen Landschaften vorkommt (LANUV 2019, PETERSEN et al. 2004). Sommerquartiere bezieht die Breitflügelfledermaus fast ausschließlich in und an Gebäuden. Breitflügelfledermäuse jagen in der durch Gehölze stark gegliederten Landschaft mit Heckenstrukturen oder Alleen, über Rinderweiden und Wiesenflächen, an Waldrändern, Bestandsgrenzen in und am Wald (BRAUN &amp; DIETERLEN 2003), in Streuobstwiesen, Parks, Gärten und Hinterhöfen (LANUV 2019, SIMON et al. 2004). Breitflügelfledermäuse fliegen bedächtig in ca. 10-15 m Höhe im freien Luftraum und entlang von Gehölzen. Sie gelten als bedingt strukturgebunden (BRINKMANN et al. 2012). Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4 bis 16 km<sup>2</sup> groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen (LANUV 2019).</p> <p>Die <b>Zweifarbflledermaus</b> besiedelt in Brandenburg während des Sommers ländliche und vorstädtische Siedlungen, die sich in der Nähe von großen Seen und Fließgewässern befinden. Bei diesen Gewässern handelt es sich zumeist um eutrophe bis polytrophe Flusseen, die teilweise von einem Röhrichtgürtel umgeben sind und oft strukturreiche bewaldete Uferbereiche mit einem hohen Anteil an Altbäumen aufweisen. Die terrestrischen Bereiche sind durch Offenflächen, Parks- und Wälder reich gegliedert. Innerhalb der Wälder dominieren Kiefern-Altersklassenbestände (bis 100 Jahre), die vielfach eine zweite Baumschicht aus Laubbäumen aufweisen. Im Übergangsbereich zwischen den Kiefern-Altersklassenbeständen und den angrenzenden Flusseen befinden sich häufig Erlen-Bruchwälder. Während des Winterhalbjahres ist eine Bindung an große Städte bzw. Städte mit hohen Bauten auffällig. Alle bisher in Brandenburg bekannten Wochenstuben der Zweifarbfledermaus befinden sich in bzw. an Wohnhäusern. Es werden hauptsächlich Spaltenquartiere im Dachaußen- und Dachinnenbereich genutzt. Winterquartiere sind in Brandenburg nicht bekannt (LUA 2008a). Als Winterquartiere dienen Gebäude, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke.</p>		
Vorkommen im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend		
<p><b>Breitflügelfledermaus:</b> Die Breitflügelfledermaus wurde durch ÖKOPLAN (2020) im gesamten 1.000 m-Radius nachgewiesen. Sie nutzt den gesamten 1.000 m-Untersuchungsraum als Jagdhabitat, wo sie entlang von Waldwegen, an Waldrändern und auf Lichtungen jagt. Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat und bedeutende Flugroute dar. Auch der nördliche Weg entlang WEA4 und WEA 6 ist ein bedeutendes Jagdhabitat.</p>		



## Gebäudebewohnende Fledermausarten: kollisionsgefährdete Arten

Ein Quartier wurde lediglich außerhalb des 1.000 m-Radius in Schönfelde festgestellt, weitere Quartiere werden außerhalb in Jänickendorf und Eggersdorf vermutet. KNOBLICH (2018) wies die Art in allen Referenzräumen nach.

Die **Zweifarbflедermaus** wurde lediglich durch KNOBLICH (2018) festgestellt. Ein Nachweis erfolgte dabei an allen Standorten im WEG, es handelte sich jedoch nur um vereinzelte Registrierungen. Eine besondere Bedeutung für die Zweifarbflедermaus konnte im UR somit nicht festgestellt werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden bau- bzw. anlagebedingt keine Gebäude, Jagdkanzeln o. Ä. und somit auch keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten gebäudebewohnenden Fledermausarten beansprucht. Daher kann eine Tötung von Individuen durch die Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung eines Quartiers ausgeschlossen werden.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

- aV 2: Betriebszeitenbeschränkung zur Kollisionsvermeidung von Fledermäusen in Flugkorridoren, Jagdgebieten und Durchzugskorridoren

Die Zweifarbflедermaus wurde nur vereinzelt akustisch durch KNOBLICH (2018) nachgewiesen, eine besondere Bedeutung des Vorhabenstandorts und seines Umfelds für diese Art kann daher nicht abgeleitet werden. Das Vorhaben befindet sich weder in einem Schutz- noch in einem Restriktionsbereich der gemäß AGW kollisionsgefährdeten Art. Daher kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass betriebsbedingt kein über das allgemeine Lebensrisiko hinaus gehendes Kollisionsrisiko für die Zweifarbflедermaus resultiert.

Der UR ist nachweislich ein Flug- und Nahrungshabitat für die Breitflügelfledermaus. Wochenstuben wurden im Rahmen der Fledermauskartierung keine nachgewiesen. Flugstraßen und/oder Jagdhabitats besonderer Bedeutung wurden für die Breitflügelfledermaus innerhalb des 200-m-Radius um einzelne WEA kartiert. Da sich die bedeutenden Jagdgebiete insbesondere im Bereich offener Flächen und größerer Wege befinden, ist davon auszugehen, dass durch die Schaffung breiter Wege durch das Vorhaben eine hohe Aktivität der Art zu verzeichnen sein wird. Deshalb ist für die Breitflügelfledermaus, die nach Anlage 3 des AGW die am häufigsten als Schlagopfer von WEA registrierten Arten sind, betriebsbedingt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht auszuschließen.

Da eine Verschiebung der Anlagen außerhalb der Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz nicht möglich ist, sind Abschaltzeiten zur Verringerung des Kollisionsrisikos erforderlich. Zum Schutz von Fledermäusen in bedeutenden Flugkorridoren, Jagdgebieten und Durchzugskorridoren vor Kollisionen mit den Rotorblättern werden gemäß AGW Abschaltzeiten für alle WEA (aV 2) eingerichtet.

Unter Berücksichtigung von aV 2 (Abschaltzeiten) kann ein betriebsbedingtes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Individuen der genannten Arten vermieden werden.

Im Rahmen eines zweijährigen Gondelmonitorings kann die Notwendigkeit der Abschaltzeiten überprüft werden, sodass die formulierten Abschaltalgorithmen an die tatsächliche Fledermausaktivität in Abstimmung mit der zuständigen Behörde angepasst werden können. Hierzu können im Sinne der Betriebsoptimierung bereits nach dem ersten Monitoringjahr Anpassungen vorgenommen werden, diese sind jedoch vorbehaltlich der Ergebnisse des zweiten Untersuchungsjahrs nicht abschließend (AGW-Erlass, Anlage 3).

Anlagebedingt besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko, da eine Kollision von Fledermäusen mit einer stehenden Anlage nach BRINKMANN et al. (2006) weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine bau-, anlage oder betriebsbedingten Verbotstatbestände durch Tötung oder Verletzen von Individuen zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)



**Gebäudebewohnende Fledermausarten:  
kollisionsgefährdete Arten**

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Baubedingter Lärm und visuelle Störungen haben keine erhebliche Störungswirkung auf die hier betrachteten, gemäß BMVBS (2011) Licht nutzenden Arten, da die Arbeiten überwiegend tagsüber außerhalb der Aktivitätszeit stattfinden und darüberhinaus nur temporär sind.

Bedeutende Flugrouten der Breitflügelfledermaus führen nicht über die geplanten WEA-Standorte, eine anlage- und betriebsbedingte Barrierewirkung wird diesbezüglich ausgeschlossen.

Eine anlagebedingte Barrierewirkung auf das Fluggeschehen, die Auswirkungen auf die lokale Population haben könnte, wird aufgrund der sporadischen Anwesenheit für die Zweifarbfledermaus ausgeschlossen.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen durch visuelle und akustische Störreize treten nicht ein.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es werden bau- bzw. anlagebedingt keine Gebäude, Jagdkanzeln o. Ä. in Anspruch genommen, daher ist bau- und anlagebedingt der Schädigungstatbestand ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

treffen zu.

treffen nicht zu.

**Gebäudebewohnende, nicht besonders kollisionsgefährdete Fledermausarten**

**Gebäudebewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

**Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)**

**Schutzstatus**

Anhang IV FFH-Richtlinie

europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL

durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art

**Gefährdungstatus**

Teichfledermaus

Rote Liste Deutschland

Einstufung Erhaltungszustand BBG

Kategorie D

FV günstig/hervorragend

U1 ungünstig/unzureichend

Rote Liste Brandenburg

U2 ungünstig/schlecht

XX unbekannt

Kategorie 1



**Gebäudebewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

Graues Langohr

<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	Einstufung Erhaltungszustand BBG	
Kategorie 2	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kategorie 2		

Große Bartfledermaus

<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	Einstufung Erhaltungszustand BBG	
Kategorie V	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kategorie 2		

Kleine Bartfledermaus, Großes Mausohr

<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	Einstufung Erhaltungszustand BBG	
Kategorie V	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kategorie 1		

**Bestandsdarstellung**

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

**Graues Langohr:** Das Graue Langohr wählt in unseren Breitengraden fast ausschließlich Quartiere in und an Gebäuden. Die Jagdgebiete befinden sich in der offenen Kulturlandschaft auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern. Das Winterquartier sucht sich das Graue Langohr in Höhlen, Stollen oder Kellern. Der Flug vollzieht sich meist in 2-5 m Höhe über dem Boden (PETERSEN et al. 2004), wobei die Art bevorzugt sehr nahe an der Vegetation fliegt. Das Graue Langohr gilt in Brandenburg als lokal selten bis verbreitet (LUA 2008A).

**Große Bartfledermaus:** Große Bartfledermäuse sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. Bei ihren Jagdflügen bewegen sich die Tiere in meist niedriger Höhe (1-10 m) im freien Luftraum entlang der Vegetation. Der Aktionsraum einer Wochenstube kann eine Gesamtfläche von 100 km<sup>2</sup> umfassen, wobei die regelmäßig genutzten Jagdgebiete mehr als 10 km entfernt sein können (LANUV 2019). Wochenstuben befinden sich bevorzugt in engen Spaltenquartieren, z. B. zwischen engen Deckenbalken, in Holzschuppen, hinter Holzverkleidungen, Fensterläden, in Jagdkanzeln und Fledermaus-Flachkästen (LUA 2008a). Darüber hinaus werden insbesondere von Männchen auch Baumquartiere (v. a. abstehende Borke) genutzt. Im Winter werden Große Bartfledermäuse in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen oder Kellern angetroffen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere selten Entfernungen von mehr als 250 km zwischen Sommer- und Winterquartier zurück (LANUV 2019). Das gesamte Land Brandenburg gehört zum Verbreitungsgebiet der Art, jedoch scheint sie nicht flächendeckend vorzukommen und nirgends häufig zu sein (LUA 2008A).

**Großes Mausohr:** Das Große Mausohr gilt als gebäudebewohnende Fledermausart. So bildet sie große Wochenstuben von bis zu 1.000 Tieren in Dachstühlen oder in Widerlagern großer Brücken. Sie überwintert in Höhlen, Stollen, Bergkellern und Felsspalten einzeln oder in Kleingruppen. Die Art jagt bodennah meist über offenen Flächen (Wiesen, Weiden, Äckern) oder in geschlossenen Waldbeständen, insbesondere in Laubwäldern mit wenig Bodenvegetation (PETERSEN et al. 2004). Das gesamte Land Brandenburg gehört zum Verbreitungsgebiet der Art, jedoch stellt sich das Verbreitungsbild von ausgesprochen unausgewogen da (LUA 2008A).

**Kleine Bartfledermaus:** Die im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Seltener jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6 m) entlang der Vegetation. Die individuellen Jagdreviere sind etwa 20 ha groß und liegen in einem Radius von bis zu 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von meist 20



**Gebäudebewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

bis 70 Weibchen befinden sich in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden. Genutzt werden enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk, Verschalungen, Dachböden. Seltener werden Baumquartiere (z. B. Höhlen, absteigende Borke) oder Nistkästen bewohnt. Kleine Bartfledermäuse überwintern von Oktober/November bis März/April meist unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen oder Kellern. Bisweilen werden auch Bachverrohrungen oder Brückenbauwerke aufgesucht. Bei den Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier werden meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 240) km zurückgelegt. Die aktuelle Kenntnis über Vorkommen und Häufigkeit der Art innerhalb Brandenburgs lässt eine überregionale Verbreitung erkennen, wenngleich sie als selten einzuschätzen ist (LUA 2008A).

**Teichfledermaus:** Die Nahrungshabitate der Teichfledermaus liegen in gewässerreichen Gebieten des Flach- und Hügellandes. Fast immer werden große stehende oder langsam fließende Gewässer mit freier Wasseroberfläche und reichem Angebot an Wasserinsekten, seltener flache Uferpartien, Waldränder oder Offenlandbereiche genutzt. Über Land fliegt die Teichfledermaus überwiegend strukturgebunden und niedrig, über Freiflächen ohne deutliche Leitstrukturen bodennah (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, MUNLV 2007). Wochenstuben und Männchenkolonien der Teichfledermaus wurden bisher in Deutschland ausschließlich in bzw. an Gebäuden (z. B. Spalten in Dachböden und im Mauerwerk, Hohlräume hinter Verschalungen) gefunden (MESCHÉDE & HELLER 2002, MUNLV 2007). Einzelquartiere der Männchen kommen auch in Baumhöhlen und Nistkästen (MESCHÉDE & HELLER 2002) oder Brücken (LANUV NRW 2019) vor. Zur Überwinterung suchen die Tiere frostfreie Höhlen, Stollen, Keller, Bunker, Brunnen, Eiskeller etc. auf. Die Teichfledermaus zählt in Deutschland zu den sehr seltenen Fledermausarten. In Brandenburg wurde die Teichfledermaus in den gewässerreichen Luchlandschaften, an großen Seen, in Flussauen und in großflächigen Teichgebieten gefunden. Selten überwintern Einzeltiere in Brandenburg in Stollen oder gemauerten Gewölben (Tunnel, Erdkeller) (MLUV 2008). Auch gibt es bisher nur den Nachweis einer einzigen Wochenstube in Linum (MLUV 2008). Einzelne Tiere wurden im Sommer in Fledermauskästen gefunden (TEUBNER et al. 2008).

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen (Gr. Mausohr)  potenziell vorkommend (Gr. Langohr, Gr./Kl. Bartfl., Teichfledermaus)

**Graues Langohr:** Bei den nachgewiesenen Arten der Gattung *Plecotus* kann es sich teilweise sowohl um das Braune als auch um das Graue Langohr gehandelt haben. Langohrfledermäuse wurden durch ÖKOPLAN (2020) insbesondere entlang von Waldwegen im zentralen UR festgestellt. Quartiere wurden nicht gefunden, sind jedoch im Untersuchungsraum oder den angrenzenden Siedlungen nicht ausgeschlossen, da der Aktionsradius der Langohrarten mit bis zu 2 km um das Quartier gering ist. Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat dar. KNOBLICH (2018) wies die Gattung sporadisch in allen Referenzräumen nach.

**Bartfledermaus, Große/Kleine:** Große und Kleine Bartfledermaus können mit dem Detektor nicht voneinander unterschieden werden und werden daher zusammen als „Bartfledermaus“ betrachtet. Entsprechend der Nachweise kommt mindestens eine der beiden Arten im UR vor. Der UR dient dabei als Jagdhabitat, Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Im 200 m-Radius stellt der zentrale Weg in Ost-West-Richtung nördlich WEA8 ein bedeutendes Jagdhabitat und bedeutende Flugroute dar. Auch der nördliche Weg entlang WEA4 und WEA6 ist ein bedeutendes Jagdhabitat. Weitere Nachweise der Art sind sehr wahrscheinlich in den unbestimmten *Myotis*-Kontakten enthalten. KNOBLICH (2018) wies die Art sporadisch in allen Referenzräumen nach.

**Großes Mausohr:** Das Große Mausohr wurde nur sporadisch durch ÖKOPLAN (2020) im UR nachgewiesen. Offenbar sucht die Art das Untersuchungsgebiet für kurze Jagdaktivitäten auf oder durchquert es auf dem Weg zu Jagdhabitaten. Weitere Nachweise der Art sind möglicherweise in den unbestimmten *Myotis*-Kontakten enthalten. Quartiere wurden nicht festgestellt. Im 200-m-Radius wurden keine besonderen Jagdhabitats oder besondere Flugrouten nachgewiesen. KNOBLICH (2018) wies die Art nicht nach.

Zusätzlich zu den beschriebenen Arten wurden Tiere der Gattung *Myotis* registriert, die nicht einer bestimmten Art zugeordnet werden konnten. Wahrscheinlich handelte es sich dabei um eine der sicher nachgewiesenen Arten. Keine der *Myotis*-Arten ist in besonderem Maße kollisionsgefährdet (AGW-Erlass). Sollten sich unter den unbestimmten Rufen doch andere als die aufgezählten Arten befunden haben, welche Gebäude bewohnen, so sind diese über die Betrachtung der Gilde Gebäude bewohnender, nicht kollisionsgefährdeter Arten berücksichtigt.



**Gebäudebewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

**Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG**

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden bau- bzw. anlagebedingt keine Gebäude, Jagdkanzeln o. Ä. und somit auch keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten gebäudebewohnenden Fledermausarten beansprucht. Daher kann eine Tötung von Individuen dieser Arten durch die Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung eines Quartiers ausgeschlossen werden.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die hier behandelten Arten gelten nicht als besonders kollisionsgefährdet (AGW-Erlass). Daher kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass betriebsbedingt kein über das allgemeine Lebensrisiko hinaus gehendes Kollisionsrisiko für Große/Kleine Bartfledermaus, Graues Langohr und Großes Mausohr resultiert.

Anlagebedingt besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko, da eine Kollision von Fledermäusen mit einer stehenden Anlage nach BRINKMANN et al. (2006) weitgehend ausgeschlossen werden kann.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

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

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

- aV 3: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Flugkorridoren und Jagdgebieten

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Baubedingter Lärm und visuelle Störungen an der Zuwegung und dem eingriffsnahen Wald als Flugroute und Jagdhabitate besonderer Bedeutung, haben keine erhebliche Störungswirkung auf Große/Kleine Bartfledermaus und Graues Langohr, da diese entweder bei der Jagd Licht nutzend, indifferent gegenüber Licht oder maximal auf Flugrouten schwach lichtmeidend sind (BMVBS 2011). Zudem sind die Arbeiten nur temporär. Für das stark lichtmeidende Große Mausohr (BMVBS 2011) können erhebliche baubedingte Störwirkungen (insbesondere durch Licht) in den Bereichen der Jagdhabitate besonderer Bedeutung (Teile der Zuwegung) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Bei Ausschluss nächtlicher Bauarbeiten während der Aktivitätsphase des Großen Mausohrs (aV 3) kann das Eintreten des Verbotstatbestands jedoch vermieden werden. Auch baubedingter Lärm an Jagdgebieten und Flugrouten ruft keine erhebliche Störung hervor, da die Arbeiten überwiegend tagsüber außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden und darüberhinaus nur temporär sind. Nachgewiesene Quartiere liegen in ausreichender Entfernung und werden baubedingt weder akustisch noch visuell gestört.

Eine anlagebedingte Barrierewirkung auf das Fluggeschehen, die Auswirkungen auf die lokalen Populationen aller hier betrachteten Arten haben könnte, wird ausgeschlossen, da die hier betrachteten Arten nicht zu den migrierenden Fledermäusen zählen.

Erhebliche betriebsbedingte Störungen durch visuelle und akustische Störreize treten nicht ein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**

ja  nein



**Gebäudebewohnende Fledermausarten:  
nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten**

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es werden bau- bzw. anlagebedingt keine Gebäude, Jagdkanzeln o. Ä. in Anspruch genommen, daher ist bau- und anlagebedingt der Schädigungstatbestand ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

- treffen zu.
- treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

### 5.1.2.2 Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien erfolgten vorhabenbezogene Kartierungen und Potenzialeinschätzungen durch KRIEDEMANN (2020) und im Rahmen einer Nachkartierung aller Potenzialflächen durch ÖKOPLAN (2023). Dabei wurde die Zauneidechse innerhalb und außerhalb des UR des ASB nachgewiesen, sie ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet (vgl. Tab. 3). Nachweise der Art liegen auch auf Rasterebene durch das LfU vor (vgl. Kapitel 1.5.2). Da die Reptilienerfassungen von ÖKOPLAN (2020, 2023) den 20 m-UR nahezu flächendeckend und aktuell abbildet, bilden diese Erfassungen die maßgebliche Grundlage. Die Potenzialeinschätzung anhand der Biotopausstattung erfolgte im Bereich der WEA 7 und der südlichen Zuwegungen.

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsraum**

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BB	RL D
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V
<u>Legende</u>			
RL BB:	Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004)		
RL D:	Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)		
	3	gefährdet	
	V	Arten der Vorwarnliste	

Nachfolgend wird die in Tab. 3 aufgeführte Reptilienart vertieft bewertet.



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )		
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie		
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL		
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	Einstufung Erhaltungszustand BBG	
Kategorie V	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Brandenburg	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Kategorie 3		
<b>Bestandsdarstellung</b>		
Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:		
<p>Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen. Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen in wenige Zentimeter tiefe Gruben ab. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität. Die Überwinterung erfolgt von September/Oktober bis März/April innerhalb des Sommerlebensraums, als Quartier dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Röhren (PETERSEN et al. 2004).</p> <p>Die Zauneidechse ist in Brandenburg weit verbreitet und in geeigneten Habitaten in nahezu allen Landesteilen, jedoch zumeist in geringer Individuenzahl, zu finden. Sie leidet großflächig unter Habitatverlusten (SCHNEEWEIß et al. 2004).</p>		
Vorkommen im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell vorkommend
<p>Bei der einmaligen Begehung 2019 durch KRIEDEMANN (2020) konnte am Waldrand an der Hoppegartener Straße ein Tier nachgewiesen werden, 2018 waren es bei der Reptilienkartierung am Wegrand in Richtung Schönfelde südlich des Walds an zwei Terminen jeweils zwei Tiere (s. LBP Karte 2). In den durch ÖKOPLAN (2023) untersuchten Teilbereichen konnte die Zauneidechse mehrfach festgestellt werden. Für Flächen in den Kartierräumen, bei welchen im Rahmen der Reptilienkartierungen keine Nachweise der Zauneidechse erfolgten, wird ein Vorkommen ausgeschlossen. Im Bereich von WEA 7, wo keine Kartierungen stattfanden, hat die ergänzende Potenzialanalyse keine weiteren Flächen ausgewiesen. An den südlichen Zugewegungen außerhalb des Kartierraums konnten zwei potenzielle Habitate in lichten Waldbereichen abgegrenzt werden.</p>		
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG</b>		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<ul style="list-style-type: none"><li>• aV 4 Vergrämung von Zauneidechsen sowie temporäre Absperrung des Baufeldes</li></ul>		
<p>Es werden Teilbereiche von Zauneidechsenhabitaten bau- bzw. anlagebedingt durch Versiegelung bzw. Freihaltung dauerhaft überprägt, zudem findet temporäre Flächeninanspruchnahme statt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass direkte baubedingte Verluste von Individuen (Tötungen im Zuge der Zerstörung von Lebensstätten) auftreten. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen oder deren Eiern im Zuge der baubedingten Inanspruchnahme sind ein Schutzzaun sowie Vergrämen der Zauneidechsen in angrenzende Habitate außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens bzw. Umsetzen durchzuführen.</p> <p>Zur Vermeidung, dass Zauneidechsen in den baubedingten Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens laufen und verletzt oder getötet werden, ist das Baufeld in den Bereichen, in denen das potenzielle Vorkommen von Zauneidechsenhabitaten nicht ausgeschlossen werden kann, durch Reptilienschutzzäune abzugrenzen. Dabei ist zu beachten, dass auch Tiere, die sich im Winter im Boden befinden, nicht beeinträchtigt werden dürfen. In den zu überprägenden Habitatteilen sind im Vorfeld</p>		



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Zauneidechsen während ihrer Aktivitätsphase aus dem Baubereich durch Vergrämung zu vertreiben und eine Wiederansiedlung durch Zäune zu verhindern bzw. Baubereiche einzuzäunen und Tiere abzufangen (aV 4). Dadurch kann sichergestellt werden, dass sich auch bei Baubeginn im Winter keine Tiere im Baufeld befinden. Vor Baubeginn ist die umzäunte Vergrämungsfläche während der Aktivitätsperiode der Zauneidechsen nochmals auf Zauneidechsenvorkommen zu kontrollieren und eventuelle Vorkommen aus dem Vorhabenbereich umzusetzen. Das Absammeln und Umsetzen der Zauneidechsen löst gem. § 44 (5) Nr. 2 BNatSchG das Zugriffsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht aus.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen
- aV 4 Vergrämung von Zauneidechsen sowie temporäre Absperrung des Baufeldes

Aufgrund der Unregelmäßigkeit und Seltenheit der vorhabenbedingten betriebsbedingten Befahrung der geplanten Zuwegung ist eine über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehende betriebsbedingte Tötungswahrscheinlichkeit nicht anzunehmen.

Baubedingte Verluste durch Kollision mit Baufahrzeugen von z. B. sich auf den Zufahrten sonnenden Einzeltieren im Bereich von potenziell geeigneten, angrenzenden Habitaten sind aufgrund des intensiven Einsatzes von Fahrzeugen während der Bauzeit möglich. Mit der Schutzzäunung (aV 4), die nach dem Abfangen der Tiere für die Bauzeit bestehen bleibt, können baubedingte Tötungen durch Kollision mit Baufahrzeugen jedoch vermieden werden.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Da Zauneidechsen Vegetationssäume und Böschungen u. a. von Straßen in ihre Lebensräume mit einbeziehen, ist die Art als unempfindlich gegenüber bau- und betriebsbedingten Störungen einzustufen. Insgesamt werden diesbezügliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der (potenziellen) lokalen Populationen ausgeschlossen.

Der bau- bzw. anlagebedingte Verlust potenzieller Zauneidechsenhabitate wird unter dem Schädigungsverbot (s. u.) behandelt.

Eine anlagebedingte Zerschneidung von Lebensräumen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands möglicher lokaler Populationen führt, ist nicht zu erwarten, da eine Querung von neu angelegten Wegen nach Abschluss des Vorhabens möglich sein wird.

Baubedingt entsteht durch die Reptilienzäune eine Zerschneidung potenzieller Lebensräume. Da die Bauarbeiten und damit die Trennwirkung durch den Reptilienzaun nur temporär zur Vorbereitung der Bauflächen sowie während der Bauarbeiten mit einer Dauer von wenigen Monaten besteht, an das Vorhaben angrenzende Bereiche mit überwiegend den gleichen Habitateigenschaften (entsprechend Biotopkartierung und Luftbild) in dieser Zeit jedoch weiterhin zur Verfügung stehen, sind auch baubedingt keine erheblichen Störungen zu erwarten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

Daher ist insgesamt eine erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert, ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Teile von Habitaten werden bau- bzw. anlagebedingt durch Versiegelung oder Teilversiegelung der Flächen überprägt werden, zudem findet temporäre Flächeninanspruchnahme statt. Dies betrifft potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse auf insgesamt ca. 1,0 ha, 0,1 ha sind nur bauzeitlich betroffen und stehen direkt im Anschluss wieder zur Besiedlung zur Verfügung. Aufgrund des geringen Eingriffsumfanges, lediglich in Randbereichen von Habitaten, wird eine populationsgefährdende Schädigung bzw. ein populationsgefährdender Verlust dieses Habitats auf Grund der Überprägung im Zuge der Planumsetzung ausgeschlossen. Zudem stehen an das Vorhaben angrenzende Bereiche mit überwiegend den



### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

gleichen Habitateigenschaften (entsprechend Biotopkartierung und Luftbild) weiterhin zur Verfügung und sichern die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang. Durch die Anlage neuer Zuwegungen bzw. Lichtungsbereiche durch die WEA-Standorte entstehen zudem in direkter Nachbarschaft zu den betroffenen Bereichen nach Abschluss der Bauarbeiten auch in vorher geschlossenen Kiefernforsten neue lichte, offene Lebensräume, in welchen sich für die Zauneidechse geeignete Saumstrukturen entwickeln können.

Die Funktionalität der Lebensstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**

ja  nein

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

treffen zu.

treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

## 5.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

### 5.2.1 Brutvögel

Nachfolgend werden die relevanten Brutvogelarten auf Grundlage der Kartierergebnisse artenschutzrechtlich behandelt. Vertiefend betrachtet werden

- alle Großvogelarten (einschließlich Nahrungsgäste), die im erweiterten Untersuchungsraum (1.000 m-Radius, vgl. Kap. 1.4) um die geplante WEA nachgewiesen wurden, und
- alle weiteren Brutvogelarten, die im engeren Untersuchungsraum (300 m zzgl. 50 m um Zuwegungen, vgl. Kap. 1.5.3) erfasst wurden.

Die vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung beginnt dabei mit den Brutvogelarten des Untersuchungsraums (siehe Tab. 4). Solitär behandelt werden aufgrund ihres Schutz- oder Gefährdungstatus Baumfalke, Baumpieper, Heidelerche, Rohrweihe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Trauerschnäpper und Zwergschnäpper. Zusammengefasst entsprechend der Habitatansprüche wurden folgende ungefährdeten Brutvogelarten mit besonderem Schutzstatus: Mäusebussard und Sperber. Alle diese Arten wurden als Brutvögel im artspezifischen UR nachgewiesen (Brutnachweis, Brutverdacht, Großrevier). Bei den weiteren Arten handelt es sich in der Regel um weit verbreitete und häufige Arten, die aus diesem Grund entsprechend ihrer Habitatansprüche in Artengilden zusammengefasst und bewertet werden.

Windkraftsensible Arten, die ausschließlich als Nahrungsgäste (Brutplatz außerhalb des UR, Brutzeitfeststellungen) oder Überflieger festgestellt wurden, werden in der Regel gruppiert betrachtet.

Die Nachweise der Brutvogelreviere im 300 m-UR werden maßgeblich der Erfassung von ÖKOPLAN 2023 entnommen. Ergänzend für den Bereich der südlichen Zuwegung werden die Daten von ÖKOPLAN (2020) genutzt. Die Erfassungen von KRIEDEMANN werden diesbezüglich vernachlässigt, da aktuellere und großräumigere Daten vorliegen. Grundlage für die Darstellung von Horststandorten bilden ebenfalls die Daten von ÖKOPLAN (2023), welche den 1.000 m-UR vollständig abdecken. Ergänzende Hinweise werden den Horstkartierungen von KRIEDEMANN (2020), ÖKOPLAN (2020) und JURKE (2020) entnommen.



Für eine Darstellung der wertgebenden Arten wird auf die Karte 2 des LBP verwiesen.



Tab. 4: Nachgewiesene Brutvogelarten der repräsentativ kartierten Fläche (KRIEDEMANN 2020) und im engeren UR bzw. störungsempfindliche Arten im erweiterten UR (ÖKOPLAN 2023)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BB	RL D	VS-RL	SG	Nachweis	Betrachtung	Quelle
<b>Amsel</b>	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-	10 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Baumfalke</b>	<i>Falco subbuteo</i>	2	3	-	A	1 Gr.	a	ÖKOPLAN 2020
<b>Baumpieper</b>	<i>Anthus trivialis</i>	V	3	-	-	51 Rev.	a	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Blaumeise</b>	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	-	20 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Buchfink</b>	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	-	79 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Buntspecht</b>	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-	24 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Eichelhäher</b>	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	1 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020
<b>Fischadler</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	-	3	Anh. I	A	Ng.	Ng	ÖKOPLAN 2023
<b>Fitis</b>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	-	33 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Gartenbaumläufer</b>	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-	6 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Gartenrotschwanz</b>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	-	-	9 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	-	6 Rev.	HOL-ungef	ÖKOPLAN 2020,2023
<b>Grauschnäpper</b>	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	-	-	2 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Haubenmeise</b>	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-	-	21 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Heckenbraunelle</b>	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	-	1 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Heidelerche</b>	<i>Lullula arborea</i>	-	V	Anh. I	3	8 Rev.	a	ÖKOPLAN 2023
<b>Hohltaube</b>	<i>Columba oenas</i>	-	-	-	-	2 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Kernbeißer</b>	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	-	2 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Kleiber</b>	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	-	5 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Kohlmeise</b>	<i>Parus major</i>	-	-	-	-	21 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Kolkrabe</b>	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	-	2 Horste, 1 Gr.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023, KRIEDEMANN 2020
<b>Kranich</b>	<i>Grus grus</i>	-	-	Anh. I	A	Ng	Ng	ÖKOPLAN 2023
<b>Mäusebussard</b>	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	A	3 Rev.	Greif-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Misteldrossel</b>	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	-	7 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BB	RL D	VS-RL	SG	Nachweis	Betrachtung	Quelle
<b>Mönchsgrasmücke</b>	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-	26 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Pirol</b>	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	-	2 Rev, 1 Gr.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Ringeltaube</b>	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	5 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Rohrweihe</b>	<i>Circus aeruginosus</i>	3	-	Anh. I	A	1 Horst, Ng.	a	ÖKOPLAN 2023
<b>Rotkehlchen</b>	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	-	44 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Rotmilan</b>	<i>Milvus milvus</i>	3	V	Anh. I	A	1 Gr. Ng	Ng	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Schwarzmilan</b>	<i>Milvus migrans</i>	-	-	Anh. I	A	1 Rev., Ng	a	ÖKOPLAN 2020, 2023, KRIEDEMANN 2020
<b>Schwarzspecht</b>	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	Anh. I	3	1 Rev. 2 Gr.	a	ÖKOPLAN 2023
<b>Seeadler</b>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	*	Anh. I	A	-	Ng	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Singdrossel</b>	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	-	10 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Sommersgoldhähnchen</b>	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	-	3 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Sperber</b>	<i>Accipiter nisus</i>	V	-	-	A	1 Rev.	Greif-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Stieglitz</b>	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	-	1 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Sumpfmeise</b>	<i>Parus palustris</i>	-	-	-	-	4 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Tannenmeise</b>	<i>Parus ater</i>	-	-	-	-	17 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Trauerschnäpper</b>	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	3	-	-	1 Rev.	a	ÖKOPLAN 2023
<b>Waldbaumläufer</b>	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-	-	5 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Waldlaubsänger</b>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-	-	10 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Weidenmeise</b>	<i>Parus montanus</i>	-	-	-	-	1 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Weißstorch<sup>2</sup></b>	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	Anh. I	3	Ng.	Ng	ÖKOPLAN 2020, 2023
<b>Wendehals</b>	<i>Jynx torquilla</i>	2	3	-	3	1 Rev.	a	ÖKOPLAN 2023
<b>Zaunkönig</b>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	-	17 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2023
<b>Zilpzalp</b>	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	-	4 Rev.	G-ungef	ÖKOPLAN 2020, 2023

#### Legende

<sup>2</sup> Der Brutnachweis des Weißstorchs erfolgte außerhalb des erweiterten UR, daher erfolgt eine Betrachtung dieser Art als Nahrungsgast im UR.



<b>RL BB</b>	Rote Liste Brandenburg (LUA 2008B)	1	vom Aussterben bedroht
<b>RL D</b>	Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)	2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		V	Vorwarnliste
		-	ungefährdet
<b>VS-RL</b>	Anhang I der Vogelschutzrichtlinie		
<b>SG</b>	streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3 (A - gemäß Anhang A EG-Artenschutzverordnung; 3 - gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung)		
<b>Nachweis</b>	Rev. = Revier, Gr. Vorkommen im Großrevier; Ng = Nahrungsgast (Ng) oder Üf = Überflieger (Ng und Üf sind Tiere, die nicht dem Brutbestand des Untersuchungsraums zuzurechnen sind)		
<b>farbig hinterlegt</b>	wertgebende Art (Definition s. Kapitel 1.3)		
<b>Betrachtung</b>	a	artbezogen	
	Greif-ungef	Gildenbetrachtung Greifvögel und Eulen	
	G-ungef	Gildenbetrachtung ungefährdeter Brutvogelarten der Gehölze	
	G-ungef-sg	Gildenbetrachtung ungefährdeter, streng geschützter Brutvogelarten der Gehölze	
	HOL-ungef	Gildenbetrachtung ungefährdeter Brutvogelarten des Halboffenlandes	
	O-ungef	Gildenbetrachtung ungefährdeter Brutvogelarten des Offenlandes	
	Üf	Gildenbetrachtung Überflieger	
	Ng	Gildenbetrachtung Nahrungsgäste (Großvögel)	





### Baumfalke (*Falco subbuteo*)

betriebsbedingte Störwirkungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auslösen könnten, sind daher ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Bereich der direkten (permanenten oder temporären) Inanspruchnahme befinden sich keine Niststätten des Baumfalken. Auch störungsbedingte Habitatverluste können ausgeschlossen werden (vgl. Störungstatbestand). Das bau-, anlage oder betriebsbedingte Eintreten des Schädigungstatbestandes ist daher nicht zu konstatieren.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen nicht zu.

### Baumpieper (*Anthus trivialis*)

#### Baumpieper (*Anthus trivialis*)

##### Schutz- und Gefährdungsstatus

- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie  
 Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Rote Liste Status m. Angabe

- RL D, Kat. 3  
 RL Bbg, Kat. V

##### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Der Baumpieper ist in Deutschland ein typischer Brutvogel von halboffenen Lebensräumen wie Heide, Mooren und Auen sowie Feldgehölzen, lichten Wäldern, Lichtungen und Kahlschlägen, Windwurf- und Waldbrandflächen sowie Waldrändern (GEDEON et al. 2014). Nester werden am Boden angelegt und nur einmalig genutzt.

Die Reviergröße kann in Abhängigkeit der Habitatausstattung zwischen 0,15 bis > 2,5 ha schwanken. Die durchschnittliche Reviergröße beträgt ca. 1 ha (BAUER et al. 2005). Der Baumpieper ist gemäß AGW nicht besonders kollisionsgefährdet.

Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 40.000 – 60.000 Brutpaaren (ABBO 2011).

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Insgesamt wurden in den Jahren 2019 und 2022 51 Brutreviere des Baumpiepers um engeren UR festgestellt (ÖKOPLAN 2020, 2023). Die Art ist im gesamten Waldbereich verbreitet.



## Baumpieper (*Anthus trivialis*)

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Zuge der Vorhabenumsetzung kommt es bau- bzw. anlagebedingt zur Inanspruchnahme Brutplätzen des Baumpiepers. Zur Vermeidung direkter und indirekter baubedingter Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern ist daher eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der Baumpieper gilt nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdete Art – aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei vier Schlagopfer des Baumpiepers bekannt (DÜRR 2020A). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko in der Betriebsphase der Windenergieanlagen ist daher für die Art nicht auszugehen (vgl. auch MUGV 2011). Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind dementsprechend ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Der Baumpieper ist eine wenig störungsempfindliche Art, weshalb populationsrelevante vorhabenbedingte Störwirkungen an dieser Stelle ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus beschränken sich baubedingte Störungen voraussichtlich auf eine Brutperiode. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insgesamt ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Mit der Vorhabenrealisierung werden voraussichtlich sieben Revierzentren des Baumpiepers beansprucht. Dabei erlischt der Schutz eines Brutplatzes des Baumpiepers als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. Niststättenerlass, MUGV 2011). Da die Inanspruchnahme mit der Bauzeitenregelung aV 5 außerhalb der Brutzeit erfolgt, kann damit das bau- bzw. anlagebedingte Eintreten des Schädigungstatbestandes ausgeschlossen werden. Andauernde betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten führen, sind ausgeschlossen. Darüber hinaus sind Wald- und Waldsaumstrukturen außerhalb der vorhabenbedingt potenziell beeinträchtigten Areale in den umliegenden Kiefernforstflächen weiträumig vorhanden, sodass die Habitatfunktionalität im räumlichen Zusammenhang für den Freibrüter gegeben ist.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**

ja  nein



## Baumpieper (*Anthus trivialis*)

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

## Heidelerche (*Lullula arborea*)

### Heidelerche (*Lullula arborea*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V |
|   | <input type="checkbox"/> RL Bbg, Kat.            |

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Die Heidelerche bewohnt trockene, überwiegend offene, gut durchsonnte Habitate mit spärlicher Bodenvegetation und vereinzelt stehenden Sitzwarten. Es handelt sich dabei u. a. um Kahlschläge, jüngere Aufforstungen, Waldränder und lichte Kiefernforste. Die Reviergröße beträgt 2 – 3 ha (BAUER et al. 2005). Die Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt 20 m. Die Heidelerche ist gemäß AGW nicht besonders kollisionsgefährdet.

Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 14.200 – 17.800 Brutpaaren (ABBO 2011).

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Entsprechend der Erfassungen von ÖKOPLAN (2020, 2023) liegen 8 Reviere an Waldrändern und in lichten Waldbereichen des engeren UR.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

##### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

- ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Zuge der Vorhabenumsetzung kommt es zu keiner direkten Beanspruchung erfasster Brutplätze der Heidelerche, allerdings werden bau- bzw. anlagebedingt Strukturen beansprucht, die der Art als Brutplätze dienen können. Zur Vermeidung direkter und indirekter baubedingter Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern ist daher eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die Heidelerche gilt nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdete Art – aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei neun Schlagopfer der Art bekannt (DÜRR 2020A). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko in der Betriebsphase der Windenergieanlagen ist daher für die Heidelerche nicht auszugehen (vgl. auch MUGV 2011). Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind dementsprechend ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:



### Heidelerche (*Lullula arborea*)

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Die Heidelerche ist eine wenig störungsempfindliche Art, weshalb populationsrelevante vorhabenbedingte Störwirkungen an dieser Stelle ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus beschränken sich baubedingte Störungen voraussichtlich auf eine Brutperiode. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insgesamt ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Vorhabenumsetzung kommt es zu keiner direkten Beanspruchung erfasster Brutplätze der Heidelerche, allerdings werden bau- bzw. anlagebedingt Strukturen beansprucht, die der Art als Brutplätze dienen können. Dabei erlischt der Schutz eines Brutplatzes der Heidelerche als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. Niststättenerlass, MUGV 2011). Da die Inanspruchnahme mit der Bauzeitenregelung aV 5 außerhalb der Brutzeit erfolgt, kann damit das bau- bzw. anlagebedingte Eintreten des Schädigungstatbestandes ausgeschlossen werden. Andauernde betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten führen, sind ausgeschlossen. Darüber hinaus sind geeignete Strukturen außerhalb der vorhabenbedingt potenziell beeinträchtigten Areale in den umliegenden Kiefernforstflächen weiträumig vorhanden, sodass die Habitatfunktionalität im räumlichen Zusammenhang für den Bodenbrüter gegeben ist.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**

ja  nein

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

### Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

#### Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

##### Schutz- und Gefährdungstatus

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. 3 |

##### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Die Rohrweihe ist in Brandenburg weit verbreitet. Gemäß ABBO (2011) lässt sich für die Bestandsangaben in Brandenburg eine mittlere Häufigkeit feststellen.

Die Rohrweihe hat große Reviere und besiedelt Schilf und Röhrichte (BAUER et al. 2005). Sie nutzt das Offenland zur Nahrungssuche.



## Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Die Fluchtdistanz beträgt nach GASSNER et al. (2010) für die Rohrweihe: 200 m. Die Rohrweihe ist gemäß AGW eine windkraftsensibel/ kollisionsgefährdete Brutvogelart.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Ein Brutplatz der Rohrweihe liegt am Ufer des Maxsee, ca. 500 m nördlich der geplanten Anlage WEA7 (Ökoplan 2023), wobei die Art im Bereich der offenen Feldflur nahe der Panzerfahrerschule im Südosten sowie nahe der Ortschaft Schönfelde im Nordosten des UR regelmäßig bei Jagdflügen beobachtet wurde (ÖKOPLAN 2020, 2023). Beobachtungen im Bereich der geplanten Anlagen erfolgten nicht.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Bereich der bau- bzw. anlagebedingten direkten (permanenten oder temporären) Inanspruchnahme befinden sich keine Niststätten der Rohrweihe. Die Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen kann daher ausgeschlossen werden. Auch indirekte baubedingte Tötungen durch Aufgabe des Brutgeschehens durch Altvögel sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die Rohrweihe ist eine gem. Windkrafterlass (AGW) kollisionsgefährdete Art. Demnach sind 500 m um den Brutplatz freizuhalten. Von einem signifikant erhöhten betriebsbedingten Kollisionsrisiko ist bei dem geplanten Vorhaben nicht auszugehen, da im 500 m-Radius um die geplanten WEA kein Brutplatz festgestellt wurde. Darüber hinaus wurden im Rahmen der vorhabenbezogenen Erfassungen keine Flugbewegungen der Art im Vorhabensbereich festgestellt, diese fanden arttypisch ausschließlich im Bereich des Offenlandes südöstlich des Vorhabensbereichs statt. Hinzu kommt außerdem, dass gemäß AGW-Erlass die Rohrweihe nur dann als kollisionsgefährdet einzustufen ist, wenn die die Höhe der Rotorunterkante im weiteren Flachland weniger als 50 Meter beträgt. Die geplanten Anlagen weisen einen ausreichenden Bodenabstand von 88 m auf. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist daher für die Rohrweihe auszuschließen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Mögliche Brutplätze der Art befindet sich abseits der geplanten WEA-Standorte außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Bau-, anlage- oder betriebsbedingte Störungen mit signifikanten Auswirkungen auf die lokale Population sind für die Rohrweihe nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein



## Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da sich mögliche Brutplätze abseits der geplanten WEA-Standorte befinden, ist eine direkte bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Brutplätzen ausgeschlossen. Auch indirekt findet keine Beeinträchtigung mit Verlust von Lebensstätten durch betriebsbedingt andauernde Störungen statt. Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. Es treten keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Verbotstatbestände ein.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen nicht zu.

## Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

### Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

Schwarzmilan

- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie  
 Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste Status m. Angabe  
 RL D, Kat.  
 RL Bbg, Kat.

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Der hier behandelte Schwarzmilan ist in Brandenburg (weit) verbreitet und kommt in mittlerer Häufigkeit vor. Gemäß ABBO (2011) lassen sich folgende Bestandsangaben machen: Schwarzmilan: 1.120-1.380 Brutpaare

Die aufgeführten Arten haben große Reviere. Sie bevorzugen meist offene und halboffene Landschaften mit Bäumen, Feldgehölzen, Alleen und Waldrändern bzw. Wäldern. Grün- und Ackerland dienen als Nahrungshabitat. Der Schwarzmilan nutzt zudem Gewässer für die Nahrungssuche und sucht zumeist Gewässernähe zur Brut.

Die Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt 300 m. Der Schwarzmilan ist gemäß AGW besonders kollisionsgefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Ein Brutplatz des Schwarzmilans wurde 2018 durch KRIEDEMANN (2020) auf der Insel Fischerwall im Maxsee am Nordweststrand des erweiterten UR nachgewiesen. 2019 deutet die Beobachtung eines beutetragenden Tieres auf eine Brut an diesem Standort hin (ÖKOPLAN 2020). Am östlichen Ufer der Maxsees wurde zudem ein weiterer Horst entdeckt (ÖKOPLAN 2020), der 2022 als Brutplatz genutzt wurde (ÖKOPLAN 2023). Auf Grund der Nähe ist von einem Revier mit Wechselhorsten auszugehen. Flugbewegungen des Schwarzmilans wurden 2019 im Umfeld des Maxsees sowie im Bereich der Feldflur im Südosten des 1.000 m-Radius regelmäßig erfasst, alle Flüge erfolgten unterhalb der Rotorenhöhe (ÖKOPLAN 2020, 2023).



## Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Bereich der bau- bzw. anlagebedingten direkten (permanenten oder temporären) Inanspruchnahme befinden sich keine aktuell besetzten Niststätten hier betrachteten Art. Auch unbesetzte Horste konnten im Vorhabenbereich nicht festgestellt werden. Die direkte Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen kann daher ausgeschlossen werden. Auch indirekte baubedingte Tötungen durch Aufgabe des Brutgeschehens durch Altvögel sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der Schwarzmilan ist eine gem. Windkrafterlass (AGW) kollisionsgefährdete Art. Demnach sind 500 m um den Brutplatz freizuhalten. Der Horst am Ufer des Maxsees befindet sich ca. 490 m entfernt von WEA6. Die Anlage liegt somit am Rande des Nahbereichs. Die Art jagt bevorzugt über Gewässern, bei besonderen Ereignissen (Mahd, Umbruch) auch beispielsweise Kleinsäuger auf Offenland. Es handelt sich bei dem Umfeld des Vorhabens ausschließlich um Kiefernforst und damit nicht um Nahrungshabitate des Schwarzmilans. Im Jahr 2023 wurden im Rahmen der Raumnutzungsanalyse Flugbewegungen lediglich einmal außerhalb des 1.000 -Puffers in der südlich gelegenen Feldflur erfasst (Ökoplan 2023). Diese fande nur im Bereich des Maxsees statt. Im Jahr 2020 konnten regelmäßig Jagdbewegungen schwerpunktmäßig über der offenen Feldflur und nur ausnahmsweise in niedriger Höhe über dem Wald, immer unter Rotorenhöhe erfasst werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist daher für den Schwarzmilan nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Der eine nachgewiesene Brutplatz der Art befindet sich abseits der geplanten WEA-Standorte außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Bau-, anlage- oder betriebsbedingte Störungen mit signifikanten Auswirkungen auf die lokale Population sind für den Schwarzmilan nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da sich der Brutplatz abseits der geplanten WEA-Standorte befindet, ist eine direkte bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beschädigung oder Zerstörung des Brutplatzes ausgeschlossen. Auch indirekt findet keine Beeinträchtigung mit Verlust von Lebensstätten durch betriebsbedingt andauernde Störungen statt. Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. Es treten keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Verbotstatbestände ein.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein



## Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

## Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

### Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie  
 Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste Status m. Angabe  
 RL D, Kat.  
 RL Bbg, Kat.

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Der Schwarzspecht benötigt zur Brut Altholzbestände mit mindestens 4–10 m astfreien und glattrindigen Stämmen, fast alle Waldgesellschaften kommen in Frage, wobei Nadelholz sich fast immer in erreichbarer Nähe befindet. Als Nahrungshabitate sucht er ausgedehnte, aber aufgelockerte Nadel- und Mischwälder auf (BEZZEL 1985).

Gemäß ABBO (2011) lassen sich folgende Bestandsangaben machen:

- Schwarzspecht: 3.600 – 4.700 Brutpaare

Die Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt für die Art 60 m, er ist gemäß AGW nicht besonders kollisionsgefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Ein konkreter Brutverdacht der Art besteht in einem Laubwaldbestand nördlich von WEA1, zwei weitere Großrevier werden im westlichen Teil des engeren UR vermutet (ÖKOPLAN 2023).

#### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

##### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

- ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Brutplätze des Spechtes konnten nicht nachgewiesen werden, der Laubwald mit einem konkreten Brutverdacht wird nicht beansprucht. Im Rahmen der Strukturkartierung wurden im direkten Eingriffsbereich keine Spechthöhlen mit entsprechender Größe (>10 cm) festgestellt. Baubedingte Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern im Zuge der Baufeldfreimachung sind damit ausgeschlossen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Schwarzspecht gilt nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten – aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei keine Schlagopfer der Art bekannt (DÜRR 2020A). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko in der Betriebsphase der Windenergieanlagen ist daher für die Art nicht auszugehen (vgl. auch MUGV 2011). Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind dementsprechend ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:



### Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Der Laubwald mit einem konkreten Brutverdacht liegt ca. 250 m nördlich der WEA1 und der Baustraße und damit außerhalb der artspezifischen Stördistanz. Vorhabenbedingte Störwirkungen sind damit ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

- ja  nein
- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Mit der Vorhabenrealisierung werden keine nachweislichen Brutplätze der hier betrachteten Arten beansprucht, im Rahmen der Strukturkartierung wurden im direkten Eingriffsbereich keine Spechthöhlen mit entsprechender Größe (>10 cm) festgestellt. Direkte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind damit ausgeschlossen. Andauernde betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu indirekten Schädigungen von Fortpflanzungsstätten führen, sind ebenfalls ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.

ja  nein

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

### Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

#### Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

##### Schutz- und Gefährdungsstatus

- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie  
 Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste Status m. Angabe  
 RL D, Kat. 3  
 RL Bbg, Kat.

##### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Der Trauerschnäpper besiedelt Wälder mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot. Bei Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebotes findet man ihn auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten, Obstanlagen, Parks und Friedhöfen. Die Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt 20 m. Der Trauerschnäpper ist gemäß AGW nicht besonders kollisionsgefährdet.

Der Brutbestand des Trauerschnäppers liegt in Brandenburg bei 9.500-13.500 Brutpaaren (ABBO 2011).

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Die Art wurde durch ÖKOPLAN (2023) mit einem Brutverdacht südwestlich WEA10 im engeren UR festgestellt.



## Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Zuge der Vorhabenumsetzung kommt es durch den Ausbau einer Zuwegung zur baubedingten Inanspruchnahme des Revierzentrums des Trauerschnäppers. Zur Vermeidung direkter und indirekter baubedingter Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern ist daher eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der Trauerschnäpper gilt nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdete Art – aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei sechs Schlagopfer der Art bekannt (DÜRR 2020A). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko in der Betriebsphase der Windenergieanlagen ist daher für den Trauerschnäpper nicht auszugehen (vgl. auch MUGV 2011). Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind dementsprechend ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Der Trauerschnäpper hat mit 20 m Fluchtdistanz (GASSNER et al. 2010) eine eher geringe Störungsempfindlichkeit, weshalb populationsrelevante vorhabenbedingte Störwirkungen an dieser Stelle ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus beschränken sich baubedingte Störungen voraussichtlich auf eine Brutperiode. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insgesamt ausgeschlossen.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Mit der Vorhabenrealisierung finden Eingriffe in ein Revier des Trauerschnäppers statt. Da der Trauerschnäpper ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nutzt und vorhabenbedingt nur einzelne Gehölze beansprucht werden, führt die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (vgl. Niststättenerlass, MUGV 2011). Andauernde betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten führen, sind ausgeschlossen. Darüber hinaus sind Wälder der gleichen Qualität außerhalb der vorhabenbedingt potenziell beeinträchtigten Areale weiträumig vorhanden, sodass die Habitatfunktionalität im räumlichen Zusammenhang für den Höhlenbrüter gegeben ist.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein



## Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

## Wendehals (*Jynx torquilla*)

### Wendehals (*Jynx torquilla*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie                         | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. 2 |

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Der Wendehals ist ein sekundärer Höhlenbrüter und nutzt Spechthöhlen, andere Baumhöhlen und Nistkästen (BAUER et al. 2005). Bevorzugter Lebensraum sind strukturreiche Kulturlandschaften mit Gehölzen, Obstgärten, Parks sowie offene Laub-Misch- und Nadelwälder in Nachbarschaft zu offenen Flächen. Die Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt 50 m. Der Wendehals ist gemäß AGW nicht besonders kollisionsgefährdet.

Der Wendehals gehört mit einem Brutbestand in Brandenburg von 1.600-2.300 Brutpaaren zu den mittelhäufigen Arten (ABBO 2011).

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Der Wendehals wurde nur im Jahr 2022 mit einem Revier am Rande einer Lichtung östlich der Panzerfahrschule erfasst (ÖKOPLAN 2020).

#### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

##### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

- ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Zuge der Vorhabenumsetzung kommt es durch den Ausbau einer Zuwegung zur baubedingten Inanspruchnahme des Revierzentrums des Wendehalses. Zur Vermeidung direkter und indirekter baubedingter Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern ist daher eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der Wendehals gilt nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdete Art – aus Brandenburg ist derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei nur ein Schlagopfer der Art bekannt (DÜRR 2020A). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko in der Betriebsphase der Windenergieanlagen ist daher für den Wendehals nicht auszugehen (vgl. auch MUGV 2011). Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind dementsprechend ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.  ja  nein



## Wendehals (*Jynx torquilla*)

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Der Wendehals hat mit 50 m Fluchtdistanz (GASSNER et al. 2010) eine eher geringe Störungsempfindlichkeit, weshalb populationsrelevante vorhabenbedingte Störwirkungen an dieser Stelle ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus beschränken sich baubedingte Störungen voraussichtlich auf eine Brutperiode. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insgesamt ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Mit der Vorhabenrealisierung finden Eingriffe in ein Revier des Wendehalses statt. Da die Art ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nutzt und vorhabenbedingt nur einzelne Gehölze beansprucht werden, führt die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (vgl. Niststättenerlass, MUGV 2011). Andauernde betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten führen, sind ausgeschlossen. Darüber hinaus sind Gehölzstrukturen der gleichen Qualität außerhalb der vorhabenbedingt potenziell beeinträchtigten Areale weiträumig vorhanden, sodass die Habitatfunktionalität im räumlichen Zusammenhang für den Höhlenbrüter gegeben ist.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen nicht zu.

## Ungefährdete Greifvögel und Eulen

### Ungefährdete Greifvögel und Eulen

#### Mäusebussard (*Buteo buteo*), Sperber (*Accipiter nisus*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

Mäusebussard

- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie  
 Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste Status m. Angabe  
 RL D, Kat.  
 RL Bbg, Kat.

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Die hier zusammengefasst behandelten Vogelarten sind in Brandenburg (weit) verbreitet und kommen in mittlerer Häufigkeit



## Ungefährdete Greifvögel und Eulen

vor. Gemäß ABBO (2011) lassen sich folgende Bestandsangaben machen:

- Mäusebussard: 6.200-7.700 Brutpaare
- Sperber: 1.200-1.350 Brutpaare

Die aufgeführten Arten haben große Reviere. Sie bevorzugen meist offene und halboffene Landschaften mit Bäumen, Feldgehölzen, Alleen und Waldrändern bzw. Wäldern. Grün- und Ackerland dienen als Nahrungshabitat.

Die Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt 20-150 m (Mäusebussard: 100 m, Sperber: 150 m). Die Arten sind gemäß AGW nicht besonders kollisionsgefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Für den Sperber ist der 1.000 m-Radius Teil eines Großreviers, der Brutplatz wird südlich der Anlage WEA1 vermutet (ÖKOPLAN 2020, 2023). Der Sperber wurde im Jahr 2019 regelmäßig Nahrung suchend und überfliegend erfasst, die Flüge erfolgten ausschließlich in niedriger Höhe. 2020 wurden keine Flugbewegungen der Art im UR nachgewiesen.

Ein Brutplatz des Mäusebussards befindet sich nördlich WEA2 (ÖKOPLAN 2023, Abstand zur nächsten WEA: ca. 130 m, Abstand zur Baufläche: ca. 55 m), gemäß KRIEDEMANN (2020) war dieser Horst auch im Jahr 2018 durch den Mäusebussard belegt. Derselbe Horst wurde 2022 von ÖKOPLAN erneut bestätigt.

Der zweite besetzte Horst liegt nördlich WEA3 (Abstand zur nächsten WEA: ca. 190 m, Abstand zur Baufläche: ca. 165 m). Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei um das Brutpaar handelt, welches 2018 gemäß KRIEDEMANN (2020) einen Horst ca. 80 m nordöstlich des Brutplatzes 2019 belegte. 2022 war der Horst unbesetzt (ÖKOPLAN 2023).

Ein dritter Brutplatz, der 2020 besetzt war, liegt an der südlichen Zuwegung, westlich der Panzerfahrschule (JURKE 2020). In den Jahren 2019 und 2022 war der Horst unbesetzt, dafür wurde 2022 ein ca. 70 m nördlich gelegener Horst zur Brut genutzt (ÖKOPLAN 2023), der mit hoher Wahrscheinlichkeit dem gleichen Revier zuzuordnen ist.

Die Mäusebussarde wechseln dementsprechend ihren Brutstandort regelmäßig im erweiterten UR und wahrscheinlich auch darüber hinaus, was die unterschiedliche Anzahl an Brutpaaren zeigt. Der Mäusebussard ist die häufigste Greifvogelart im Gebiet und weist dementsprechend eine hohe Aktivität auf. 2019 fanden Flugbewegungen zur Brutzeit v. a. rund um die Horste (hauptsächlich in niedriger Höhe), deutlich häufiger aber im Bereich der südöstlichen halboffenen Feldflur statt (ÖKOPLAN 2020). Von den während der Brutzeit 90 registrierten Beobachtungen wurden lediglich zwölf Flugbewegungen auf Rotorenhöhe festgestellt, die restlichen Beobachtungen erfolgten in niedrigerer Höhe (ebd.). Im Jahr 2023 wurden ebenfalls Flugbewegungen schwerpunktmäßig in der offenen Feldflur und nur vereinzelt über den Waldbereichen beobachtet. Insgesamt wurden 53 Flugbewegungen erfasst, wovon 46 unter Rotorenhöhe und sieben in Rotorenhöhe registriert wurden (ÖKOPLAN 2023).

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Bereich der bau- bzw. anlagebedingten direkten (permanenten oder temporären) Inanspruchnahme befinden sich keine aktuell besetzten Niststätten der hier betrachteten Arten. Auch unbesetzte Horste konnten im Vorhabenbereich nicht festgestellt werden. Die direkte Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen kann daher ausgeschlossen werden. Da sich Horste des Mäusebussards im Bereich der Fluchtdistanz zum Vorhaben befinden, sind indirekte baubedingte Tötungen durch Aufgabe des Brutgeschehens durch Altvögel denkbar. Zur Vermeidung indirekter baubedingter Tötungen ist daher eine Baufeldfreimachung bzw. Baubeginn außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Sperber gelten gemäß AGW nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdete Arten – aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei 2 Schlagopfer bekannt (DÜRR 2020A). Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko in der Betriebsphase der Windenergieanlagen ist daher für die Arten nicht auszugehen (vgl. auch AGW-Erlass). Auch erfolgten die Beobachtungen schwerpunktmäßig in niedriger Höhe über der offenen Feldflur und selten über dem Wald. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die Arten dementsprechend ausgeschlossen.



## Ungefährdete Greifvögel und Eulen

In DÜRR (2019A) sind derzeit deutschlandweit 630 Schlagopfer vom Mäusebussard registriert, 180 davon in Brandenburg. Ob die Art im artenschutzrechtlichen Sinne als kollisionsgefährdet gilt, wird fachlich noch diskutiert. Der Mäusebussard ist unter den Greifvögeln die Art mit den häufigsten WEA-bedingten Schlagopfern (vgl. GRÜNKORN 2016). Sie ist jedoch auch gleichzeitig in ihrem Auftreten die häufigste Art – ihr bundesweiter Bestand beläuft sich auf 80.000 bis 135.000 Brutpaare (GRÜNEBERG et al. 2015). Der Mäusebussard ist keine kollisionsgefährdete Art gem. AGW- Erlass Brandenburg. Auch in LAG VSW (2015) wird die Art nicht als solche bezeichnet. Die kartierten Flugbewegungen konzentrierten sich arttypisch vor allem auf die als Jagdhabitat attraktiven Bereiche der offenen Feldfluren in den Randbereichen des 1.000 m-Radius sowie auf das Umfeld der bekannten Horststandorte. Im Umfeld der Horste und damit in der Nähe der geplanten WEA1bis WEA7 erfolgten die Flugbewegungen überwiegend in niedriger Höhe, vereinzelt auch in Rotorenhöhe. Die Brutstandorte im UR wechseln jährlich und befinden sich dann in unterschiedlicher Entfernung zu den geplanten Anlagen des hier betrachteten Vorhabens. Da nur wenige der zur Brutzeit gemachten Beobachtungen auf der sogenannten Rotorenhöhe (12 von 94 Beobachtungen) erfolgten und die Art gemäß Windkrafterlass Brandenburgs nicht als kollisionsgefährdet eingestuft wird, kann ein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Brutpaare des Mäusebussards im UR daher insgesamt nicht abgeleitet werden.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
  - aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Drei nachgewiesene Brutplätze des Mäusebussards befindet sich in Bezug zum Vorhaben (Zuwegung) innerhalb der Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010, 100 m). Potenziell befinden sich zudem Wechselhorste der hier betrachteten Arten im Bereich der Fluchtdistanz zum Vorhaben. Da sich baubedingte Störungen voraussichtlich auf wenige Monate beschränken und auf Grund der Maßnahme aV 5 maßgeblich außerhalb der Hauptbrutzeiten stattfinden, sind diese Störungen jedoch nicht erheblich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist insgesamt ausgeschlossen.

Der Brutplatz des Sperbers liegt ca. 190 m von Bauflächen entfernt, so dass das Vorhaben außerhalb der artspezifischen Stördistanz 150 m nach GASSNER et al. 2010) umgesetzt wird und baubedingte Störungen ausgeschlossen sind.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Bereich der direkten (permanenten oder temporären) Inanspruchnahme befinden sich keine Niststätten der hier betrachteten Arten. Auch störungsbedingte dauerhafte Habitatverluste können ausgeschlossen werden (vgl. Störungstatbestand). Das bau-, anlage oder betriebsbedingte Eintreten des Schädigungstatbestandes ist daher nicht zu konstatieren.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.
- treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.





## Ungefährdete Brutvogelarten der Gehölze

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Zuge der Vorhabenumsetzung ist eine bau- bzw. anlagebedingte Inanspruchnahme einzelner Brutvorkommen der hier betrachteten Arten durch die Beanspruchung von Gehölzstrukturen, die allen hier betrachteten Arten potenziell als Bruthabitate dienen können, wahrscheinlich. Zur Vermeidung direkter und indirekter baubedingter Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern ist daher eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die genannten Arten gelten nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdet (AGW-Erlass). Ein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist daher für die Arten nicht zu konstatieren. Für ein bau- oder anlagebedingt erhöhtes Kollisionsrisiko gibt es keine Hinweise.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Die hier zusammengefassten Arten sind in der Regel wenig störungsempfindlich. Darüber hinaus beschränken sich bauzeitliche Störungen auf die Bauphase von voraussichtlich einer Brutperiode, weshalb populationsrelevante baubedingte Störwirkungen an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Mit der Umsetzung der Planung werden Gehölzstrukturen bau- bzw. anlagebedingt beansprucht, die den hier behandelten Arten als Bruthabitate dienen können. Aufgrund der Anpassungsfähigkeit der hier behandelten allgemein häufigen und verbreiteten Arten sowie den eher linienhaften und punktuellen Eingriffen in die Brutreviere ist davon auszugehen, dass die durch das Vorhaben beeinträchtigten Brutpaare auf Flächen im räumlichen Zusammenhang ausweichen können und der Verbotstatbestand daher nicht eintritt. Darüber hinaus erlischt im Falle von Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Gartenrotschwanz, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Kolkrabe, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Pirol, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Sumpfmeise, Waldlaubsänger, Weidenmeise, Zaunkönig und Zilpzalp und damit der Mehrzahl der hier betrachteten Arten der Schutz eines Brutplatzes der betreffenden Art als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. Niststättenerlass, MUGV 2011). Für die übrigen Arten der Höhlen und Halbhöhlen führt der Verlust von Einzelnestern außerhalb der Brutzeit auf Grund von einem System von mehreren, i.d.R. jährlich wechselnden Nistplätzen ebenfalls nicht zur Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**



## Ungefährdete Brutvogelarten der Gehölze

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

## Ungefährdete Brutvogelarten des Halboffenlandes (Hecken, Waldränder, Siedlung)

### Ungefährdete Brutvogelarten des Halboffenlandes (Hecken, Waldränder, Siedlung)

#### Goldammer (*Emberiza citrinella*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

Goldammer

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                      |
| <input type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie                         | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V |
|   | <input type="checkbox"/> RL Bbg, Kat.            |

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Die Goldammer ist wenig störungssensibel und aus diesem Grund in Brandenburg noch (vergleichsweise) häufig und weit verbreitet. Es handelt es sich um eine Art, die Hecken und Waldränder oder auch Aufforstungen und Lichtungen als Bruthabitat nutzt.

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend

Im engeren UR wurden sechs Brutvorkommen der Goldammer kartiert (ÖKOPLAN 2020, 2023).

#### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

##### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung

Im Zuge der Vorhabenumsetzung ist eine bau- bzw. anlagebedingte Inanspruchnahme von Brutrevieren der Goldammer möglich. Zur Vermeidung direkter und indirekter baubedingter Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Eiern ist daher eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (aV 5) vorzusehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die Goldammer gilt weiterhin nicht als im besonderen Maße kollisionsgefährdet (AGW-Erlass). Ein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist daher nicht zu konstatieren. Für ein bau- und anlagebedingt erhöhtes Kollisionsrisiko gibt es keine Hinweise.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen ein.  ja  nein



## Ungefährdete Brutvogelarten des Halboffenlandes (Hecken, Waldränder, Siedlung)

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Die Goldammer ist wenig störungsempfindlich. Darüber hinaus beschränken sich baubedingte Störungen auf die Bauphase von ca. einer Brutperiode, weshalb populationsrelevante baubedingte Störwirkungen an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- aV 5: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Bauzeitenregelung
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Mit der Umsetzung der Planung werden Strukturen bau- bzw. anlagebedingt beansprucht, die der Goldammer als Bruthabitate dienen können. Aufgrund der Anpassungsfähigkeit der allgemein häufigen und verbreiteten Art ist davon auszugehen, dass die im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen festgestellten Brutpaare auf Flächen im räumlichen Zusammenhang ausweichen können und der Verbotstatbestand nicht eintritt. Darüber hinaus erlischt der Schutz eines Brutplatzes der Art als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. Niststättenerrlass, MUGV 2011).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu.

## Nahrungsgäste (Großvögel)

### Nahrungsgäste (Großvögel)

**Kranich (*Grus grus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

#### Schutz- und Gefährdungstatus

Weißstorch

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. 3 |

Rotmilan

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. 3 |



## Nahrungsgäste (Großvögel)

Kranich, Seeadler

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Rote Liste Status m. Angabe

Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

RL D, Kat.

RL Bbg, Kat.

### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Die hier betrachteten Arten sind in der Regel in Brandenburg weit verbreitet. Sie kommen in unterschiedlicher Häufigkeit vor. Gemäß ABBO (2011) lassen sich folgende Bestandsangaben in Brandenburg machen:

- Kranich, Rotmilan, Weißstorch: mittlere Häufigkeit
- Seeadler: selten, 155-159 Brutpaare

Das Verhalten der Arten ist teils unterschiedlich (BAUER et al. 2005). Die aufgeführten Arten haben große Reviere. Der Kranich brütet in Feuchtgebieten. Der Weißstorch brütet in Horsten oftmals in Siedlungsnähe, der Rotmilan nutzt lichte Altholzbestände zur Brut. Die Arten nutzen das Offenland zur Nahrungssuche. Der Seeadler brütet in ungestörten Altholzbeständen und ist zur Nahrungssuche auf größere Gewässer angewiesen.

Die Fluchtdistanz beträgt nach GASSNER et al. (2010) 100-500 m (Weißstorch: 100 m; Wiesenweihe: 200 m; Rotmilan: 300 m; Kranich, Seeadler: 500 m). Kranich, Seeadler und Weißstorch sind gemäß AGW windkraftsensibel/ kollisionsgefährdete Brutvogelarten.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen

potenziell vorkommend

Ein Brutplatz des Kranichs wurde im Jahr 2018 im Bereich des Herrenwiesenluchs, ca. 720 m nördlich der WEA1, festgestellt (KRIEDEMANN 2020, ÖKOPLAN 2020). Gemäß ÖKOPLAN (2020,02023) wurden zur Brutzeit die Ackerflächen südöstlich des erweiterten UR nahe der Ortschaften Jänickendorf und Schönfelde regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt, dabei erfolgten Flüge sowohl im Bereich des Offenlands außerhalb als auch über den Wald innerhalb des erweiterten UR. Die Flugbewegungen innerhalb des 1.000 m-Radius fanden vorwiegend unter oder über Rotorenhöhe, vereinzelt auch in Rotorenhöhe statt (vgl. ebd.).

Für den Rotmilan ist der erweiterte UR gemäß ÖKOPLAN (2020) Teil eines Großreviers mit dem Brutplatz deutlich außerhalb des 1.200 m Raumes. Die Art wurde regelmäßig bei Jagdflügen im Bereich der Feldflur im Südosten außerhalb des 1.000 m-Radius beobachtet. Einzelne Flugbewegungen wurden auch im Westen über den offeneren Bereichen registriert, Beobachtungen im Bereich der geplanten Anlagen erfolgten nicht. Die Flughöhe war arttypisch fast ausschließlich niedrig (ebd.). Brutplätze wurden innerhalb des erweiterten UR nicht nachgewiesen (KRIEDEMANN 2020, ÖKOPLAN 2020, JURKE 2020). Ein Brutnachweis aus 2019 ca. 1,3 km südlich der geplanten Anlagen konnte in den nachfolgenden Erfassungen nicht mehr bestätigt werden (ÖKOPLAN 2020, JURKE 2020, ÖKOPLAN 2023) und war im Jahr 2022 in schlechtem Zustand, so dass eine Nutzung ausgeschlossen ist (ÖKOPLAN 2023). Dies gilt auch für den Hinweis auf einen Rotmilan-Brutplatz ca. 1,6 km nördlich der Anlage WEA1 aus 2019, welcher in keiner späteren Kartierung erfasst wurde. Flugbewegungen wurden ausschließlich auf den südlichwestlich des Waldes liegenden Ackerflächen erfasst (ÖKOPLAN 2023).

Im Umkreis von 3 km konnte kein Brutplatz des Seeadlers nachgewiesen werden (ÖKOPLAN 2020, 2023, JURKE 2020, KRIEDEMANN 2020). Laut Angaben des Landesamtes für Umwelt (LfU) Brandenburg befindet sich südwestlich der geplanten Anlagenstandorten zwischen dem 3.000 m- und dem 6.000 m-Radius ein Seeadlerhorst. Der Hauptflugkorridor zwischen Brutplatz und Nahrungsgewässer befindet sich jedoch außerhalb des geplanten Vorhabens, dies bestätigen die Raumnutzungserfassungen (ÖKOPLAN 2020, 2023, KRIEDEMANN 2020). In den Jahren 2019 und 2022 war die Art nur sporadischer Nahrungsgast am Maxsee und Kesselsee (ÖKOPLAN 2020, 2023).

Innerhalb der Ortschaft Schönfelde befindet sich nach ÖKOPLAN (2020) ein besetzter Weißstorch-Horst. Ein weiterer Horst innerhalb der nordwestlichen Ortslage wurde nach Angaben von Anwohnern seit 2013 nicht mehr besetzt. Beide Horststandorte liegen in einer Entfernung von über 2.000 m zum Vorhabensbereich und waren im Jahr 2022 unbesetzt (ÖKOPLAN 2023). Nahrung suchende Individuen wurden im Offenland südlich der Anlagen erfasst. Einzelne Flugbewegungen (Streckenflug) fanden in Rotorenhöhe, jedoch außerhalb der geplanten Anlagenbereiche statt (ÖKOPLAN 2023).

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?



## Nahrungsgäste (Großvögel)

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Bereich der bau- bzw. anlagebedingten direkten (permanenten oder temporären) Inanspruchnahme befinden sich keine Niststätten der hier betrachteten Arten. Die Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen kann daher ausgeschlossen werden. Auch indirekte baubedingte Tötungen durch Aufgabe des Brutgeschehens durch Altvögel sind aufgrund der Entfernung zu Brutplätzen ausgeschlossen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei acht Schlagopfer des Kranichs bekannt (DÜRR 2020A). Für brütende Kraniche gilt laut AGW-Erlass keine besondere Kollisionsgefährdung. Aus diesem Grund und da die über den Vorhabenstandort hinweg beobachteten Flüge überwiegend unter Rotorenhöhe stattfanden, kann ein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Kranich ausgeschlossen werden.

Der Rotmilan ist eine gemäß AGW-Erlass kollisionsgefährdete Art. Bei einem Bestand von 12.000-18.000 Brutpaaren (GRÜNEBERG et al. 2015) wurden bundesweit bisher 532 Kollisionsopfer erfasst, 103 davon in Brandenburg (DÜRR 2020A). Gemäß Erlass sind 500 m um den Brutplatz freizuhalten, im Umkreis bis 1.200 m sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Da die Art nur vereinzelt als Nahrungsgast über den südlichen Offenlandbereichen jenseits der geplanten Anlagen beobachtet wurde und besetzte Brutplätze nicht im UR liegen, wird der Schutzabstand durch das geplante Vorhaben eingehalten. Aufgrund dieser Beobachtungen und der Einhaltung des Schutzbereiches von 1.200 m zur WEA ist betriebsbedingt kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten.

Aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei 60 Schlagopfer des Seeadlers bekannt (DÜRR 2020A). Der Seeadler ist eine gemäß AGW-Erlass kollisionsgefährdete Art. Demnach sind 500 m um den Brutplatz (Nahbereich) freizuhalten. Das Vorhaben liegt maximal im erweiterten Prüfbereich eines Brutplatzes (5.000 m). Es wird empfohlen, den Verbindungskorridor zwischen Horst und Hauptnahrungsgewässer in einer Breite von 1.000 m im Radius von 5.000 m um den Horst freizuhalten (VSW BUCKOW 2023). Die Schutzbereiche werden durch das geplante Vorhaben eingehalten. Ein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Seeadler wird daher ausgeschlossen.

Der Weißstorch ist eine gemäß AGW-Erlass kollisionsgefährdete Art. Demnach sind 500 m um den Brutplatz (Nahbereich) freizuhalten. Es wird empfohlen, darüber hinaus auch Nahrungsflächen sowie der Flugwege dahin in einem Radius von 1.000 bis 2.000 m (Erweiterter Prüfbereich) freizuhalten. Aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei 28 Schlagopfer der Art bekannt (DÜRR 2020A). Da der Schutzabstand zum Horst durch das geplante Vorhaben eingehalten wird und sich im Vorhabenbereich keine Nahrungsflächen der Art befinden und auch keine Flüge darüber hinweg stattfanden, kann ein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Weißstorch ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Mögliche Brutplätze der Arten befinden sich abseits der geplanten WEA-Standorte außerhalb der Fluchtdistanz der Arten. Baubedingte Störungen mit signifikanten Auswirkungen auf die lokale Population sind für die hier behandelten Arten jeweils nicht zu erwarten.

Der Kranich ist gemäß AGW-Erlass besonders störungsempfindlich. Demnach sind in einem Korridor von 500 m um bekannte Brutplätze Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zu vermeiden (zentraler Prüfbereich). Da die Art nur als Nahrungsgast beobachtet wurden und Brutplätze außerhalb des erweiterten UR liegen, sind relevante anlagen- und betriebsbedingte Störwirkungen ebenfalls ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein



## Nahrungsgäste (Großvögel)

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da sich mögliche Brutplätze abseits der geplanten WEA-Standorte außerhalb des erweiterten UR befinden, ist eine direkte bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Brutplätzen ausgeschlossen. Auch indirekt findet keine Beeinträchtigung mit Verlust von Lebensstätten durch betriebsbedingt andauernde Störungen statt. Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. Es treten keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Verbotstatbestände ein.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.
- treffen nicht zu.

## 5.2.2 Rastvögel

Nachfolgend werden die relevanten Zug- und Rastvogelarten auf Grundlage der Kartiererergebnisse von ÖKOPLAN (2020) artenschutzrechtlich behandelt. Dabei werden nur die Arten angegeben, für welche auch im Bereich des erweiterten UR des hier betrachteten Vorhabens Nachweise vorliegen, wobei für diese Arten dann alle Nachweise des gesamten Kartierraums im Zusammenhang angeführt werden. Vertiefend geprüft werden dann alle Arten, bei denen eine Beeinträchtigung nicht bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen wurde. Zudem werden die Ergebnisse der Kranich-Schlafplatz-Kartierungen (KRIEDEMANN 2020, ÖKOPLAN 2023) und die Ergebnisse der Datenrecherche (s. Kapitel 1.5) zu Ruhestätten (hier Schlaf- und Rastplätze) berücksichtigt.

Solitär behandelt wird die gemäß AGW-Erlass störungsempfindliche Zugvogelart Kranich. Störungsempfindliche Gänse werden zu einer Gilde zusammengefasst. Bei den weiteren Arten handelt es sich in der Regel um weit verbreitete und häufige Arten, die aus diesem Grund entsprechend ihrer Raumnutzung in einer Artengilde zusammengefasst und bewertet werden.

Eine Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten findet sich in den Karten 06 des Kartierberichts (ÖKOPLAN 2020). Der Kranichschlafplatz ist auch in Karte 2 des LBP enthalten.



Tab. 5: Nachgewiesene Zug- und Rastvogelarten innerhalb des erweiterten UR

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D w	VS-RL	SG	Anzahl Max.*	Anzahl Ges.*	Betrachtung
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-	200	680	Gänse
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-	26	63	Gänse
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2	Anh. I	A	5	16	G
Kranich	<i>Grus grus</i>	-	Anh. I	A	500	3.892	a
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	A	8	88	G
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	-	3	1	11	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	600	900	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	Anh. I	A	2	26	G
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-	500	1.392	Gänse
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	-	-	100	170	-
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	Anh. I	A	1	6	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	A	3	24	G
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	100	100	-

**Legende**

**RL D w:** Roter Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)  
 2 stark gefährdet  
 3 gefährdet  
 V Vorwarnliste  
 - ungefährdet

**VS-RL:** Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

**SG:** streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3  
 A - gemäß Anhang A EG-Artenschutzverordnung  
 3 - gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

\* Die Anzahlen beziehen sich auf die Nachweise im gesamten Kartierraum, welcher vom erweiterten UR abweicht

**Anzahl Max.** Maximale Anzahl der Individuen pro Begehungen

**Anzahl Ges.** Summe der Individuen über alle Begehungen

**farbig hinterlegt** Störungsempfindliche Zugvogelart nach AGW-Erlass

**Betrachtung**  
 a artbezogen  
 Gänse Gildenbetrachtung Nordische Gänse  
 G Gildenbetrachtung Greifvögel  
 - keine vertiefte Betrachtung (Beeinträchtigung im Rahmen der Relevanzprüfung in Kap. 3 ausgeschlossen)

Nachfolgend werden die in Tab. 5 aufgeführten Vogelarten vertieft bewertet.



## Kranich (*Grus grus*)

Kranich ( <i>Grus grus</i> )	
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Status m. Angabe
<input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.
	<input type="checkbox"/> RL Bbg, Kat.
	<input type="checkbox"/> RL D w, Kat.
<b>Bestandsdarstellung</b>	
Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:	
Der Kranich rastet sowohl auf Grünland- als auch in Ackerflächen. Seichte Gewässer und sumpfige Gebiete werden als Schlafplätze genutzt. In Brandenburg existieren wenige große und einige kleine regelmäßig genutzte Schlafgewässer (MUGV 2011). Er ist gemäß AGW-Erlass ein störungsempfindlicher Zugvogel.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<p>Kraniche wurden im Kartierraum bei allen der 18 Rastvogelbegehungen durch ÖKOPLAN (2020) festgestellt, die Art ist ein häufiger Rastvogel und Nahrungsgast im Bereich des Offenlands im Südosten, welches sich jedoch nur in geringen Anteilen innerhalb des erweiterten UR befindet. Mehrfach durchflogen Kraniche aus nördlicher und nordwestlicher Richtung den erweiterten UR auf dem Weg zu den südöstlich des geplanten Vorhabens v. a. außerhalb des erweiterten UR gelegenen Äsungsflächen (Äcker). Von den insgesamt 62 Flugbewegungen von Trupps und einzelnen Tieren erfolgten 13 Flüge auf Rotorenhöhe, davon waren mehr als die Hälfte mehr als 500 m entfernt zu den Anlagenstandorten. Neben Flügen oberhalb der Rotorenhöhe erfolgte der überwiegende Teil der Flugbewegungen unterhalb der Rotorenhöhe und ist dann nicht auf Zugbewegungen, sondern auf lokale Rastvorkommen zurückzuführen: Im nordwestlichen 3.000-m-Radius befindet sich westlich des Maxsees im Bereich des Mühlenfließes ein Kranichschlafplatz. Gemäß Datenabfrage beim LfU ist dort ein Schlafgewässer des Kranichs bekannt. In den Jahren 2017 und 2018 erfolgten Schlafgewässerzählungen durch KRIEDEMANN (2020), ÖKOPLAN (2020) führte 2019 stichprobenhafte Zählungen durch. Dabei lag die Gesamtindividuenzahl der jeweiligen Zählungen 2017 zwischen 450 und 780 Individuen (3 Termine), 2018 zwischen 388 und 892 Individuen (3 Termine) und 2019 bei maximal 950 Kranichen (KRIEDEMANN 2020, ÖKOPLAN 2020). Die Hauptflugrichtung der Ein- bzw. Ausflüge variierte dabei. Bei der Schlafplatzzählung im Jahr 2022 wurden von Oktober bis November zwischen 1.200 und 2.300 Ind. am Schlafplatz erfasst (ÖKOPLAN 2023), daraus ist laut AGW-Erlass für die Art nur eine lokale Bedeutung abzuleiten. Über zwei Drittel der Tiere haben den Schlafplatz in Richtung Ost und Südosten (und damit in Richtung des Plangebietes) verlassen bzw. angesteuert, was allerdings jährlich vom Angebot der Nahrungsflächen variieren kann. Es ist nicht ausgeschlossen, dass von diesen Tiere das Plangebiet auch in Rotorenhöhe oder darüber gequert wurde.</p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG</b>	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Da die Art als Nahrungsgast und Überflieger im UR nachgewiesen wurde, ist die bau- bzw. anlagebedingte Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei acht Schlagopfer des Kranichs bekannt (DÜRR 2020A). Für rastende Kraniche gilt laut AGW-Erlass keine besondere Kollisionsgefährdung. Bisherige Beobachtungen legen nahe, dass Kranich Windparks in der Regel meiden und umfliegen (VSW BUCKOW 2023). Auch wenn der Kranich häufig im UR registriert wurde und einzelne Flugbewegungen in der Nähe der geplanten Anlagenstandorte verliefen, wird ein signifikant erhöhtes betriebs- oder anlagebedingtes Kollisionsrisiko aufgrund der geringen Kollisionsgefährdung ausgeschlossen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



## Kranich (*Grus grus*)

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Der Kranich ist gemäß AGW-Erlass besonders störungsempfindlich in Rastgebieten. Demnach ist ein Korridor von 2.000 m um Schlafplätze ab regelmäßig 3.000 Exemplaren freizuhalten. Entsprechende Zahlen wurden bei allen Zählungen nicht erreicht, so dass kein Schutzbereich anzuwenden ist. Mit einer Entfernung von mindestens 1.700 m (zu WEA6) und der abschirmenden Wirkung des Waldes sind auch baubedingte Störwirkungen ausgeschlossen. Auch eine anlage- bzw. betriebsbedingte Störung durch Barrierewirkung in Zugkorridoren kann ausgeschlossen werden, da kein bedeutender Kranichzug nachgewiesen werden konnte.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es findet keine direkte bau- bzw. anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten des Kranichs statt. Dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung der Ruhestätte führen, sind aufgrund der ausreichenden Entfernung zu Schlafplätzen ausgeschlossen (s. o. Verbotstatbestand Störung).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen nicht zu.

## Nordische Gänse

### Nordische Gänse

Blässgans (*Anser albifrons*), Graugans (*Anser anser*), Saatgans (*Anser fabalis*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie  
 Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste Status m. Angabe  
 RL D, Kat.  
 RL Bbg, Kat.  
 RL D w, Kat.

#### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Nordische Gänse rasten sowohl auf Ackerflächen als auch auf Grünland. Nachts suchen sie Schlafgewässer auf. Sie treten zumeist in kleinen und auch großen Trupps auf. Sie sind gemäß AGW-Erlass störungsempfindliche Zugvögel.

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell vorkommend



## Nordische Gänse

Überfliegende nordische Gänse wurden durch ÖKOPLAN (2020) vor allem während des Herbstzugs erfasst, Rastgeschehen wurde nicht nachgewiesen. Bedeutende Schlafgewässer oder Rastplätze sind gemäß Datenabfrage im Umfeld nicht bekannt. Blässgänse sowie Saatgänse überflogen den 1.000 m-Radius des Untersuchungsgebietes vorwiegend im südlichen und westlichen Bereich. Insgesamt wurden im Kartierraum elf Flugbewegungen der Blässgans und 13 der Saatgans registriert. Mit einer Gesamtzahl von 1.392 Individuen überwog dabei die Saatgans. Eine Differenzierung zwischen Tundra- und Wald-Saatgans war bei den ausschließlich überfliegenden Vögeln nicht möglich. Von der Blässgans wurden 680 Individuen gezählt. Einige Flugbewegungen erfolgten auf Rotorenhöhe, überwiegend jedoch außerhalb der Anlagenstandorte. Graugänse wurden vereinzelt paarweise und in kleinen Trupps von maximal 26 Individuen im Kartierraum festgestellt. Es wurden sieben Flugbewegungen registriert. Drei Flugbewegungen fanden auf Rotorenhöhe v. a. außerhalb des geplanten Anlagenfelds statt. Insgesamt wurde eine geringe bis mäßig hohe Flugaktivität nordischer Gänse festgestellt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Da die Art als Überflieger im UR nachgewiesen wurde, ist die bau- bzw. anlagebedingte Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Aus Brandenburg sind derzeit seit Beginn der Erstellung der Schlagopfer-Funddatei von den drei Arten in Summe elf Schlagopfer bekannt, dementsprechend ist keine besondere Schlaggefährdung abzuleiten (DÜRR 2020A). Weder die Ergebnisse der Kartierungen mit einer eher geringen Flugaktivität, noch die Datenabfrage weisen auf bedeutende Zugbewegungen oder AGW-relevante Hauptflugkorridore im erweiterten UR hin. Ein signifikant erhöhtes betriebs- oder anlagebedingtes Kollisionsrisiko wird daher ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Die Arten wurden nur überfliegend nachgewiesen. Eine erhebliche bau-, anlage- oder betriebsbedingte Störung tritt gemäß AGW-Erlass nicht ein, da sich die Anlagen gemäß Datenabfrage nicht im Schutzbereich zu bedeutenden Schlafplätzen befinden. Auch bedeutende Äsungsflächen oder Hauptflugkorridore befinden sich nicht im erweiterten UR, dahingehend kann der Störungstatbestand ausgeschlossen werden. Eine anlage- bzw. betriebsbedingte Störung durch Barrierewirkung in Zugkorridoren kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da kein bedeutender Gänsezug nachgewiesen werden konnte.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es findet keine direkte bau- bzw. anlagebedingte Inanspruchnahme von Nahrungs- oder Rastflächen nordischer Gänse statt. Dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung der Ruhestätte führen, sind ebenfalls ausgeschlossen (s. o. Verbotstatbestand Störung).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.



## Nordische Gänse

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.  
 treffen nicht zu.

## Greifvögel

### Greifvögel

**Kornweihe (*Circus cyaneus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

Kornweihe

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 2   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. 0 |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL D w, Kat. 2 |

Rotmilan

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input type="checkbox"/> RL D, Kat.                |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. 3 |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL D w, Kat. 3 |

Seeadler

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie              | <input type="checkbox"/> RL D, Kat.   |
|   | <input type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. |
|   | <input type="checkbox"/> RL D w, Kat. |

Turmfalke

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe                        |
| <input type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie                         | <input type="checkbox"/> RL D, Kat.                |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. V |
|   | <input type="checkbox"/> RL D w, Kat.              |

Mäusebussard

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie | Rote Liste Status m. Angabe           |
| <input type="checkbox"/> Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie                         | <input type="checkbox"/> RL D, Kat.   |
|   | <input type="checkbox"/> RL Bbg, Kat. |
|   | <input type="checkbox"/> RL D w, Kat. |



## Greifvögel

### Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie /Verbreitung in BB:

Die hier zusammengefassten Arten treten während der Zugzeit auf, teilweise sind sie auch während der Brutzeit als Brutvögel anwesend. Die meisten Arten sind auch während des Winters mehr oder weniger regelmäßig bei der Nahrungssuche hauptsächlich im Offenland anzutreffen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Im Rahmen der Rastvogelkartierung festgestellte Greifvogelarten sind Kornweihe, Mäusebussard, Rotmilan, Seeadler und Turmfalke. Die Greifvögel wurden je nach Art regelmäßig bzw. sporadisch und fast ausschließlich außerhalb des 300 m-Radius sowie in hauptsächlich niedrigem Flug bei der Nahrungssuche festgestellt. Die Beobachtungen konzentrierten sich dabei stark auf den Bereich der südöstlichen Feldflur, welcher nur geringe Anteile am erweiterten UR aufweist. Beobachtungen von Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalken erfolgten am häufigsten.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m- Abs. 5 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Da die Arten als Rastvögel im UR nachgewiesen wurden, ist die bau- bzw. anlagebedingte Tötung von Individuen, insbesondere Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen.

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Einige der Arten sind gemäß AGW kollisionsgefährdet (vor allem als Brutvögel). Für alle Arten wird ein signifikant erhöhtes betriebs- oder anlagebedingtes Kollisionsrisiko jedoch ausgeschlossen, da entweder nur vereinzelt Nachweise erbracht wurden oder die Nachweise überwiegend außerhalb des 300 m-Radius erfolgten und keine Schlafplätze festgestellt wurden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Für die hier betrachteten, während der Rastvogelkartierung nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten sind bedeutende Mauser- oder Schafplätze im UR nicht vorhanden. Erhebliche bau- oder anlagebedingte Störungen sind daher ausgeschlossen. Auch eine anlage- bzw. betriebsbedingte Störung durch Barrierewirkung in Zugkorridoren kann ausgeschlossen werden, da keine relevanten Zugbewegungen nachgewiesen werden konnte.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein



## Greifvögel

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (aV)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (aCEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es findet keine direkte bau- bzw. anlagebedingte Inanspruchnahme von Mauser- oder Schlafplätzen der hier betrachteten Arten statt. Dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten führen, sind aufgrund fehlender bedeutender Rastgebiete, Mauser- oder Schlafplätze ausgeschlossen (s. o. Verbotstatbestand Störung).

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu.
- treffen nicht zu.

## 6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag wurden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäische Vogelarten) konstatiert. Demzufolge ist für diese Arten keine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

## 7 Zusammenfassung

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag zu den von der Naturwind Potsdam GmbH geplanten neun Windenergieanlagen wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Die Beurteilung, ob ein Verbotstatbestand nach BNatSchG vorliegt, ist unter Berücksichtigung von speziellen, dem Artenschutz dienenden Maßnahmen zur Vermeidung (aV) erfolgt.

In dem vorliegenden Artenschutzbeitrag wurde festgestellt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG durch die geplanten neun Windenergieanlagen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen werden können.

Demzufolge besteht keine Notwendigkeit zur Überprüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.



## Literatur und Quellen

### **ABBO - ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2011):**

Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis 19 (2011). Sonderheft.

### **ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN (2003):**

Querungshilfen für Fledermäuse. – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. – Positionspapier: [www.buero-brinkmann.de](http://www.buero-brinkmann.de).

### **BACH, L., BRINKMANN, R., LIMPENS, H., RAHMEL, U., REICHENBACH, M. & ROSCHEN, A. (1999):**

Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4: 162-170.

### **BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005):**

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Bände 1 bis 3. AULA-Verlag Wiebelsheim.

### **BEZZEL, E. (1985):**

Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Nonpasseriformes. AULA-Verlag, Wiesbaden

### **BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2020):**

Internethandbuch Amphibien. Online unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien.html>. Zuletzt abgerufen 30.04.2020.

### **BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019):**

Verbreitungskarten der Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL im Nationalen Bericht gemäß FFH-RL 2019. Online unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>. Zuletzt abgerufen 30.04.2020.

### **BMVBS (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (HRSG.) (2011):**

Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf, Stand Mai 2011, Bonn, 101 S.

### **BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003):**

Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1. Eugen Ulmer, Stuttgart.

### **BREUER, W. (1994):**

Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14.Jg. Nr.1, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ) Hannover.

### **BRINKMANN, R. & SCHAUER-WEISSHAHN, H. & BONTADINA, F. (2006):**

Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. – Gutachten i. A. des Regierungspräses. Freiburg – Ref. 56.



**BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W. (2012):**

Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Veröffentlicht im Internet unter: [http://www.verkehr.sachsen.de/download/verkehr/bq\\_SMWA\\_Querungshilfen\\_WEB.pdf](http://www.verkehr.sachsen.de/download/verkehr/bq_SMWA_Querungshilfen_WEB.pdf).

**DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007):**

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart, 399 S.

**DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992):**

Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).

**DÜRR, T. (2020A):**

Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt für Umwelt Brandenburg. Stand 07.01.2020.

**DÜRR, T. (2020B):**

Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt für Umwelt Brandenburg. Stand 07.01.2020.

**FROELICH & SPORBECK (2019):**

Windpark Müncheberg-Mittelheide. Biotoptypenkartierung. Gutachten im Auftrag der Naturwind Potsdam GmbH.

**FROELICH & SPORBECK (2020):**

Windpark Müncheberg-Mittelheide. Nachkartierung Biotoptypen. Gutachten im Auftrag der Naturwind Potsdam GmbH.

**GASSNER, E, WINKELBRANDT, A., & BERNOTAT, D. (2010):**

UVP und strategische Umweltprüfung; Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung

**GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., BERND, KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014):**

Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein-Ernstthal und Münster.



**GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015):**

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5 Fassung. 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz (52): 19-67.

**GRÜNKORN, T., BLEW, J., COPPACK, T., KRÜGER, O., NEHLS, G., POTIEK, A., REICHENBACH, M., VON RÖNN, J., TIMMERMANN, H., & WEITEKAMP, S. (2016):**

Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif) Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.

**HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013):**

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung 31. Dezember 2012. – Berichte zum Vogelschutz, Bd. 49/50 (2013): 23-84.

**JURKE, M. (2020):**

Horsterfassung von Schwarzstorch, Seeadler und weiteren Greifvogelarten im geplanten Windpark Müncheberg-Mittelheide 2020. Stand Mai 2020.

**KNOBLICH (BÜRO KNOBLICH LANDSCHAFTSARCHITEKTEN) (2018):**

Fachgutachten Fledermäuse zum geplanten WP Müncheberg-Mittelheide (Landkreis Märkisch-Oderland, Brandenburg). Stand November 2018.

**KRIEDEMANN (BÜRO KRIEDEMANN) (2020):**

Errichtung eines Windparks im WEG Nr. 51 Müncheberg-Mittelheide (Landkreis Oder-Spree). Kartierungsbericht, Stand Mai 2020, und Übermittlung analoger und digitaler Daten.

**KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009):**

Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231 – 256.

**LAG VSW (2015):**

Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. In der Überarbeitung vom 15. April 2015. Neschwitz.

**LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2019):**

FIS "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" auf <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>, Stand 2019.

**LANUV NRW -LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2023):**

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Planungsrelevante Arten, Artenschutzmaßnahmen (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>)



**LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG) (2018):**

Wolfsnachweise in Brandenburg. Stand Dezember 2018. Online unter [https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/Wolfsnachweise\\_Stand\\_12\\_2018.pdf](https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/Wolfsnachweise_Stand_12_2018.pdf). Zuletzt aufgerufen am 13.01.2020.

**LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG) (2020):**

Daten zu Vorkommen der Avifauna, Amphibien und Reptilien im Großraum des geplanten Windparks. Übermittlung am 30.08.2019 und 08.04.2019.

**LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG) (2008A):**

Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Teil 1: Fledermäuse.

**LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG) (2008B):**

Rote Liste und Liste Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.

**MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER R. (2009):**

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand: Oktober 2008. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-154.

**MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2002):**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.

**MIL (MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG) (2018):**

Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Stand 04/2018.

**MKULNV -MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & FÖA -FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2021):**

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. AKTUALISIERUNG 2020. FORSCHUNGSPROJEKT DES MKULNV NORDRHEIN-WESTFALEN. (AZ.: III-4 - 615.17.03.15). BEARB. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (TRIER).

**MKULNV NRW (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2013):**

Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online).

**MLUR - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2000):**

Landschaftsprogramm Brandenburg. Stand Dezember 2000.



**MLUV - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2008):**

Nachtschwärmer – Fledermausschutz in Brandenburg. Brandenburgische Universitätsdruckerei, Potsdam.

**MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG) (2011):**

Anlagen 1, 3 und 4 des Erlasses v. 01.01.2011 zur Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen: „Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)“ (Stand: 15.09.2018), „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg“ (Stand: 13.12.2010) und „Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass)“ (Stand: 02.10.2018).

**MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG) (2014):**

Leitfaden des Landes Brandenburg für Planung, Genehmigung und Betrieb von Windkraftanlagen im Wald unter besonderer Berücksichtigung des Brandschutzes. Stand Mai 2014. Potsdam.

**MULE (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND ENERGIE DES LANDES SACHSEN-ANHALT) (2018):**

Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt. Magdeburg.

**ÖKOPLAN (2020):**

Faunistische Untersuchungen zum Projekt „Windpark Müncheberg-Mittelheide“. Stand April 2020, im Auftrag von FROELICH & SPORBECK.

**ÖKOPLAN (2023):**

Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen zum Projekt Windpark „Müncheberg-Mittelheide“ Neukartierung 2022, im Auftrag von FROELICH & SPORBECK.

**PESCHEL, R., HAACKS, M., GRUSS, H. & KLEMMANN, C. (2013):**

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz - Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, NuL 45 (8): 2013, 241-247.

**PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P. SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (HRSG.) (2004):**

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Münster, Landwirtschaftsverlag. 693, XVI S.

**REICHENBACH, M. & STEINBORN, H. (2006):**



Windkraft, Vögel, Lebensräume – Ergebnisse einer fünfjährigen BACI-Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen. Band 32, S. 243 – 259.

**RIEDL, U. (1996):**

Anforderungen an die Aufbereitung biologischer Daten für die Planung. Laufender Seminarbeitrag 3/96. Akademischer Naturschutz Landschaftspflege (ANL), Laufen/Salzach, 119 - 142.

**RODRIGUES, L., BACH, L., DUBOURG-SAVAGE, M.-J., KARAPANDZA, B., KOVAC, D., KERVYN, T., DEKKER, J., KEPEL, A., BACH, P., COLLINS, J., HARBUSCH, C., PARK, K., MICEVSKI, B. & J. MINDERMAN (2016):**

Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten – Überarbeitung 2014. EUROBATS Publication Series No. 6 (deutsche Fassung). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 146 S.

**SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R. (2004):**

Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage: 1-35.

**SCHNEEWEIß, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & BAIER, R. (2014):**

Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1).

**SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998):**

Die Fledermäuse Europas: Kennen-Bestimmen-Schützen. Franckh Kosmos. Stuttgart, 265 S.

**SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004):**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz, H. 76, 275 S.

**SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005):**

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA). Radolfzell. 792 S.

**TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008):**

Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17. Jg., H. 2, 3, 2008.

**VSW BUCKOW – STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE DES LANDES BRANDENBURG (2023):**

Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 09. August 2023, Aktualisierungen außer Fundzahlen hervorgehoben -



## Anhang 1 – Relevanzprüfung Anhang IV-Arten

Tab. 1: Relevanzprüfung Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Bemerkung / Ausschlussgründe für die Art
<b>Pflanzen</b>					
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (lichte Laub- und Nadelwälder, Gebüsch und Säume auf kalkhaltigen Lehm-, Ton- und Rohböden) im Vorhabenbereich vorhanden.
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Gewässerufer mit lückiger und niedriger Bodenvegetation, meist in Folge extensiver Beweidung) im UR vorhanden.
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Trockenrasen) im Vorhabenbereich vorhanden, keine darüber hinaus gehenden Hinweise auf ein Vorkommen im Rahmen der Biotopverifizierung.
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Feuchtlebensräume) im UR vorhanden.
Sumpf- Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Feuchtlebensräume) im UR vorhanden.
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Kalk-Flachmoore) im UR vorhanden.
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Thesium ebracteatum</i>	ja	nein	nein	Theoretisch geeignete Habitats (sandige, bodensaure und sonnige Lebensräume) im UR vorhanden, jedoch keine darüber hinaus gehenden Hinweise auf ein Vorkommen im Rahmen der Biotopverifizierung.
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Feuchtlebensräume) im UR vorhanden.
<b>Säugetiere: Fledermäuse</b>					
Die Artgruppe wird vorhabenbezogen erfasst.					
<b>Säugetiere, ohne Fledermäuse</b>					
Biber	<i>Castor fiber</i>	ja	(ja)	nein	Nicht genau lokalisierter Nachweis am Maxsee (KRIEDEMANN 2020). Jedoch keine geeigneten Habitats (Gewässerlebensräume) im Nahbereich des Vorhabens vorhanden.
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	nein	nein	nein	Keine Vorkommen im Landschaftsraum bekannt (BFN 2019).



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Bemerkung / Ausschlussgründe für die Art
<b>Fischotter</b>	<i>Lutra lutra</i>	ja	nein	nein	Keine geeigneten Gewässer und Grabenstrukturen im Nahbereich des Vorhabens vorhanden.
<b>Wolf</b>	<i>Canis lupus</i>	ja	nein	nein	Wolfsrudel im Umfeld bekannt (Wolfsvorkommen Hangelsberg, vgl. LfU 2018), UR ist potenziell Teil des Territoriums, jedoch keine Hinweise auf Vorkommen bei Datenabfrage. Keine relevanten Projektwirkungen durch Windenergieanlagen bzw. Zuwegungen wahrscheinlich.
<b>Reptilien</b>					
Die Artgruppe wird vorhabenbezogen erfasst.					
<b>Amphibien</b>					
<b>Kammolch</b>	<i>Triturus cristatus</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (besonnte Kleingewässer mit submerser Vegetation) im nahen Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden. Ausreichende Entfernung zu potenziellen Laichgewässern und geringe Eignung des Vorhabensbereichs als Landlebensraum.
<b>Kleiner Wasserfrosch</b>	<i>Rana lessonae</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (besonnte Kleingewässer mit submerser Vegetation) im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden. Keine Vorkommen in der Umgebung bekannt (LFU 2020).
<b>Knoblauchkröte</b>	<i>Pelobates fuscus</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (besonnte Kleingewässer mit submerser Vegetation) im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden. Ausreichende Entfernung zu potenziellen Laichgewässern und geringe Eignung des Vorhabensbereichs als Landlebensraum.
<b>Kreuzkröte</b>	<i>Bufo calamita</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (Flache, besonnte, vegetationsarme und temporär wasserführende Tümpel) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden. Keine Vorkommen in der Umgebung bekannt (LFU 2020).
<b>Laubfrosch</b>	<i>Hyla arborea</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (besonnte, zeitweilig austrocknende Kleingewässer mit submerser Vegetation) im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden. Ausreichende Entfernung zu potenziellen Laichgewässern und geringe Eignung des Vorhabensbereichs als Landlebensraum.



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Bemerkung / Ausschlussgründe für die Art
<b>Moorfrosch</b>	<i>Rana arvalis</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (Gewässer mit gut ausgeprägten Verlandungszonen, Lebensräume mit hohen Grundwasserständen) im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden. Ausreichende Entfernung zu potenziellen Laichgewässern und geringe Eignung des Vorhabensbereichs als Landlebensraum.
<b>Rotbauchunke</b>	<i>Bombina bombina</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (besonnte, zeitweilig austrocknende Kleingewässer mit submerser Vegetation) im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden. Ausreichende Entfernung zu potenziellen Laichgewässern und geringe Eignung des Vorhabensbereichs als Landlebensraum.
<b>Springfrosch</b>	<i>Rana dalmatica</i>	nein	nein	nein	Standorte der Windenergieanlagen liegen außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.
<b>Wechselkröte</b>	<i>Bufo viridis</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (Flache, besonnte, vegetationsarme und temporär wasserführende Tümpel bzw. Flachwasserzonen von Weihern) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden. Keine Vorkommen in der Umgebung bekannt (LFU 2020).
<b>Käfer</b>					
<b>Breitrand</b>	<i>Dytiscus latissimus</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Gewässer im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden, keine negativen betriebsbedingten Projektwirkungen von Windenergieanlagen auf die Art bekannt.
<b>Eichenbock (Heldbock)</b>	<i>Cerambyx cerdo</i>	nein	nein	nein	Keine Hinweise auf geeignete Strukturen (alte Eichen) im Vorhabensbereich vorhanden. Beeinträchtigungen können daher für diese Art ausgeschlossen werden.
<b>Eremit (Juchtenkäfer)</b>	<i>Osmoderma eremita</i>	nein	nein	nein	Keine Hinweise auf geeignete Strukturen (alte Laubbäume) im Vorhabensbereich vorhanden. Beeinträchtigungen können daher für diese Art ausgeschlossen werden.
<b>Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer</b>	<i>Graphoderus bilineatus</i>	nein	nein	nein	Keine Gewässer im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen vorhanden, keine negativen betriebsbedingten Projektwirkungen von Windenergieanlagen auf die Art bekannt
<b>Schmetterlinge</b>					
<b>Großer Feuerfalter</b>	<i>Lycaena dispar</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Extensiv genutztes Grünland mit <i>Rumex hydrolapathum</i> als Eiablagepflanze) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Bemerkung / Ausschlussgründe für die Art
<b>Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling</b>	<i>Maculinea nausithous</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Feuchtwiesen mit Standorten des Wiesenknopfs <i>Sanguisorba officinalis</i> ) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling</b>	<i>Maculinea teleius</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (Feuchtwiesen mit Standorten des Wiesenknopfs <i>Sanguisorba officinalis</i> ) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Nachtkerzenschwärmer</b>	<i>Proserpinus proserpina</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (bodenfeuchte Ruderalfluren mit Nachtkerzen) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Libellen</b>					
<b>Asiatische Keiljungfer</b>	<i>Gomphus flavipes</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (große Flüsse mit sandigem Bodensubstrat) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Große Moosjungfer</b>	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (nährstoffarme, häufig moorige Gewässer) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Grüne Keiljungfer</b>	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (Bäche und Flüsse mit sandigem Bodensubstrat) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Grüne Mosaikjungfer</b>	<i>Aeshna viridis</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (Krebsscherengewässer) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Östliche Moosjungfer</b>	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen sowie alkalische Kleinseen oder Kiesgrubenweiher mit <i>Characeen</i> -Vegetation) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Sibirische Winterlibelle</b>	<i>Sympecma paedisca</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (flache, besonnte Gewässer mit Röhricht- oder Ried-Pflanzenbeständen) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Zierliche Moosjungfer</b>	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Kernhabitats (Besiedler „echter Seen“ überwiegend in der mecklenburgischen und Feldberger Seenplatte) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.
<b>Weichtiere</b>					
<b>Kleine Flussmuschel</b>	<i>Unio crassus</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitats (rhitrale Abschnitte in Fließgewässern) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Bemerkung / Ausschlussgründe für die Art
<b>Zierliche Tellerschnecke</b>	<i>Anisus vorticulus</i>	nein	nein	nein	Keine geeigneten Habitate (unmittelbare Uferzone sauberer Seen, Schilf-Bereich und <i>Chara</i> -Wiesen in Niedrigwasserbereichen) im Umfeld der geplanten Windenergieanlage vorhanden.

Resümee: Es sind, außer der im Zuge der vorhabenbezogenen Kartierungen oder durch Fremdkartierungen nachgewiesenen Arten, keine weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vertieft zu betrachten.

