Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen



10 / 2025

Ingenieurbüro Oevermann

Freier Landschaftsarchitekt AKN

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Auftraggeber: **naturwind schwerin GmbH**
Schelfstraße 35
19055 Schwerin

Verfasser: **Ingenieurbüro Oevermann**
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Uphauser Str. 59
49594 Alfhausen
Tel 05464/3359203
Fax 05464/3359223
info@la-oe.de

Bearbeiter: **Sebastian Rücker, Dipl. Biologe**

Projektnummer: **2024W0800**

Andreas Oevermann
Landschaftsarchitekt AKN

Sebastian Rücker
Dipl. Biologe

Alfhausen, den 17.10.2025

Bild Titelseite: Geltungsbereich der 1. Änderung des sTFNP des Planverbands Schönbeck

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis ..... **III**

Tabellenverzeichnis ..... **IV**

Anhang ..... **IV**

Abkürzungsverzeichnis/Begriffsdefinition ..... **V**

1 Anlass und Aufgabenstellung **1**

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen 2

1.2 Methodik 2

1.3 Naturraum 3

1.4 Avifauna 5

1.4.1 Avifaunistische Untersuchungen 5

1.4.2 Externe Datengrundlagen 13

1.5 Fledermäuse 13

1.6 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 13

1.7 Schutzgebiete 14

1.7.1 Europäische Vogelschutzgebiete 14

1.7.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 16

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen **18**

2.1 Beschreibung des Vorhabens 18

2.1.1 Maßnahmen bei Einstellung des Betriebes der WEA 18

2.2 Relevante Projektwirkungen 19

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren 19

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren 20

2.2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen 20

3 Bestandsdarstellung der Europäischen Vogelarten **22**

3.1 Brutvögel 22

3.2 Zug- und Rastvögel 24

3.3 Avifaunistische Daten des Kartenportals Umwelt M-V 24

3.3.1 Rastgebiete und Schlafplätze 25

3.3.2 Gebiete mit erhöhter Vogelzugdichte 27

4 Relevanzprüfung der europäischen Vogelarten **32**

4.1 Greifvögel 34

4.1.1 Rohrweihe 34

4.1.2 Rotmilan 34

4.1.3 Seeadler 35

4.1.4 Schreiadler ... 35
4.2 Kraniche & Störche ... 36
4.2.1 Kranich ... 36
4.2.2 Schwarzstorch ... 36
4.2.3 Weißstorch ... 37
4.3 Lerchen & Schwirle ... 37
4.3.1 Feldlerche ... 37
4.3.2 Feldschwirl ... 38
4.4 Finken & Ammern ... 38
4.4.1 Bluthänfling ... 38
4.4.2 Gimpel ... 38
4.4.3 Grauammer ... 39
4.5 Rohrsänger ... 39
4.5.1 Drosselrohrsänger ... 39
4.5.2 Schilfrohrsänger ... 40
4.6 Enten & Rallen ... 40
4.6.1 Krickente ... 40
4.6.2 Teichralle ... 41
4.7 Weitere Vogelarten mit allgemeiner Planungsrelevanz ... 41
4.7.1 Blaukehlchen ... 41
4.7.2 Feldsperling ... 41
4.7.3 Grünspecht ... 42
4.7.4 Kuckuck ... 42
4.7.5 Waldlaubsänger ... 43
4.8 Ubiquitäre Vogelgilden ... 43
4.8.1 Gehölzfreibrüter ... 43
4.8.2 Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter ... 44
4.8.3 Bodenbrüter oder Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren ... 44
4.8.4 Brutvögel weiterer Gilden ... 44
4.9 Zusammenfassende Darstellung der Relevanzprüfung der Brutvogelarten und -gilden 45
5 Bestandsdarstellung sowie Relevanzprüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 47
5.1 Faunistische Daten des Kartenportals Umwelt M-V ... 47
5.2 Fledermäuse ... 47
5.2.1 Artenspektrum ... 48
5.2.2 Kollisionsgefährdung/Barotrauma ... 50

5.2.3 Potenzielle erhebliche Störwirkungen 50
5.2.4 Potenzielle Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten 50
5.3 Weitere Säugetiere 51
5.4 Amphibien und Reptilien 54
5.5 Wirbellose 59
5.6 Blütenpflanzen 62
6 Prüfung der möglichen Verbotstatbestände 63
7 Maßnahmen zur Vermeidung und Eingriffsminimierung 64
7.1 Maßnahmen zur Vermeidung 65
7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 69
8 Zusammenfassung 73
9 Literaturverzeichnis 75

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage der geplanten WEA auf dem Gemeindegebiet von Groß Miltzow 1
Abbildung 2: Biotop- und Nutzungstypen (Flächen) im Umfeld der geplanten WEA (LUNG M-V 2024) 4
Abbildung 3: Gesetzlich geschützte Biotope (§20 NatSchAG M-V) im Vorhabenbereich (LUNG M-V 2024) 5
Abbildung 4: Vorhabenbereich und UG der Zug- und Rastvogelerfassung 2022/23 (ECOLOGIE 2023A) 7
Abbildung 5: Vorhabenbereich und Untersuchungsgebiet Brutvogelerfassung 2023 (ECOLOGIE 2023B) 9
Abbildung 6: Vorhabenbereich und Untersuchungsgebiet der Kartierung 2024 (ECOLOGIE 2024A) 11
Abbildung 7: Untersuchungsgebiet der Horstkartierung 2025 (Büro Oevermann) 12
Abbildung 8: Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) im Umfeld des Vorhabens 15
Abbildung 9: Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) im Umfeld des Vorhabens 17
Abbildung 10: Rastgebiete (Kategorie/Bezeichnung/Bewertung) (LINFOS M-V) 25
Abbildung 11: Schlafplätze nach Kategorie im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V) 26
Abbildung 12: Relative Vogelzugdichte im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B) 28
Abbildung 13: Modellierte Dichte des Wasservogelzugs im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B) 29
Abbildung 14: Modellierte Dichte des Kranich-, Storchen- und Greifvogelzugs im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B) 30
Abbildung 15: Modellierte Dichte des Singvogelzugs im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B) 31
Abbildung 16: Auflistung der im LUNG M-V bekannten Fledermausnachweise und -quartiere im relevanten Gebiet (Stand: 2024) 48
Abbildung 17: Revierkartierung der Biber im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V) 52
Abbildung 18: Fischotterverbreitung und Totfunde (LINFOS M-V) 53
Abbildung 19: Reptiliennachweise (Raster) im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V) 55
Abbildung 20: Potenzielles Zauneidechsenhabitat und Aufenthaltsorte (WEA 4 – WEA 6) 56

Abbildung 21: Suchraum für Vorkommen von Amphibien (Raster) im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V) 57
Abbildung 22: Eremitnachweise (Raster) im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V) 61
Abbildung 23: Überwachungsbereich WEA 4, WEA 5, WEA 6 65
Abbildung 24: Übertragbarkeit des Höhenmonitorings 67
Abbildung 25: Räumliche Verortung der Maßnahme A_{CEF} 01 mit umgebenden Kranichbrutplätzen 71

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Zugrunde liegende avifaunistische Untersuchungen 6
Tabelle 2: Untersuchungstermine der Zug- und Rastvogelerfassung (ECOLOGIE 2023A) 6
Tabelle 3: Untersuchungstermine der Brutvogelerfassung (ECOLOGIE 2023B) 8
Tabelle 4: Untersuchungstermine der kollisionsgefährdeten u. störungssensiblen Avifauna (ECOLOGIE 2024A) 10
Tabelle 5: Untersuchungstermine der Horstkartierung 2025 (Büro Oevermann) 12
Tabelle 6: Zugrunde liegende floristische Untersuchungen 14
Tabelle 7: Die Brut- und Revierpaare im Untersuchungsgebiet (ECOLOGIE 2023B) 22
Tabelle 8: Arten(gruppen) mit vorhabenspezifischen Empfindlichkeiten 32
Tabelle 9: Relevanzprüfung ausgewählter Vogelarten und Gilden 45
Tabelle 10: Relevanzprüfung Fledermausarten 49
Tabelle 11: Relevanzprüfung weitere Säugetiere 51
Tabelle 12: Relevanzprüfung Amphibien und Reptilien 54
Tabelle 13: Relevanzprüfung Wirbellose 59
Tabelle 14: Relevanzprüfung Blütenpflanzen 62
Tabelle 15: Darstellung der Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung/-minimierung 64
Tabelle 16: Übertragbarkeit des Höhenmonitorings mit Entfernungsangabe 67

ANHANG

Anhang I	Formblätter Avifauna
Anhang II	Formblätter Fledermäuse
Anhang III	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen
Anhang IV	Ergebnisdarstellung der avifaunistischen Untersuchung (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A, Büro Oevermann)
Anhang V	Potenziell bedeutende Fledermauslebensräume gem. AAB (LUNG M-V 2016B)
Anhang VI	Potenziell bedeutende Amphibienlebensräume und prognostizierte Aufenthaltsbereiche/Wanderkorridore
Anhang VII	Habitatpotentialanalyse Seeadler (gem. REICHENBACH ET AL. 2023)
Anhang VIII	Übersicht über benachbarte Schreiadlerschutzareale (SASA) gem. LUNG M-V (2020) – nicht öffentlich –

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS/BEGRIFFSDEFINITION

AAB	Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe (LUNG M-V 2016A, LUNG M-V 2016B)
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
LINFOS M-V	Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern
LUNG M-V	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern
MTBQ	Messtischblattquadrant
NSG	Naturschutzgebiet
sTFNP	sachlicher Teilflächennutzungsplan
UG	Untersuchungsgebiet (im Rahmen der jeweiligen Kartierung betrachteter Bereich)
VSG	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
WEA	Windenergieanlage
WP	Windpark

Eingriffsfläche
Die durch temporäre sowie dauerhafte bauliche Anlagen (Wege, Kran- und Stellflächen, Lagerflächen) in Anspruch genommenen Flächen.

Untersuchungsgebiet (UG)
Der z.B. im Rahmen einer jeweiligen Kartierung betrachtete Bereich. Dieser reicht meist deutlich über den eigentlichen Vorhabenbereich hinaus. Die Ausdehnung ist zudem abhängig von den betrachteten Arten. Für die Brutvogelarten wurde gem. AAB (LUNG M-V 2016A) projektspezifisch ein Radius von 300 m um die Vorhabenfläche, für kollisionsgefährdete und störungsempfindliche Arten wurden artspezifisch unterschiedliche Radien angewendet (1.000 m / 1.500 m / 2.000 m / 3.000 m) (vgl. ECOLOGIE 2023A, ECOLOGIE 2024B). Die Ausdehnung der Vorhabenfläche geht über den Ge Geltungsbereich des sachlichen Teilflächennutzungsplans (sTFNP) hinaus.

Vorhabenbereich
Als Vorhabenbereich wird der Geltungsbereich des sTFNP -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck definiert (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Diese Fläche nimmt insgesamt ca. 66 ha ein. Die 6 geplanten WEA sind innerhalb der Gemarkung Badresch geplant.

Wirkbereich
Der hinsichtlich des betrachteten Wirkfaktors (z.B. Scheuchwirkung) relevante Betrachtungsraum. Die Ausdehnung ist dabei abhängig vom Wirkfaktor sowie von der prüfrelevanten Art.

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Fa. naturwind schwerin GmbH und die Stadtwerke Neustrelitz GmbH beabsichtigen auf dem Gebiet der Gemeinde Groß Miltzow (LK Mecklenburgische Seenplatte) die Errichtung und den Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen (WEA). Das Vorhaben wird dabei innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans (sTFNP) umgesetzt. Die WEA sind innerhalb der Gemarkung Badresch geplant (vgl. Abbildung 1).

Bei den geplanten Anlagen handelt es sich um 6 WEA des Typs Vestas V 162 mit einer Nabenhöhe von 169 m und einem Rotordurchmesser von 162 m (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Die Gesamthöhe der einzelnen Anlagen beträgt jeweils 250 m.

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag bildet einen eigenständigen Teil der erforderlichen Antragsunterlagen. Ziel des Gutachtens ist es zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

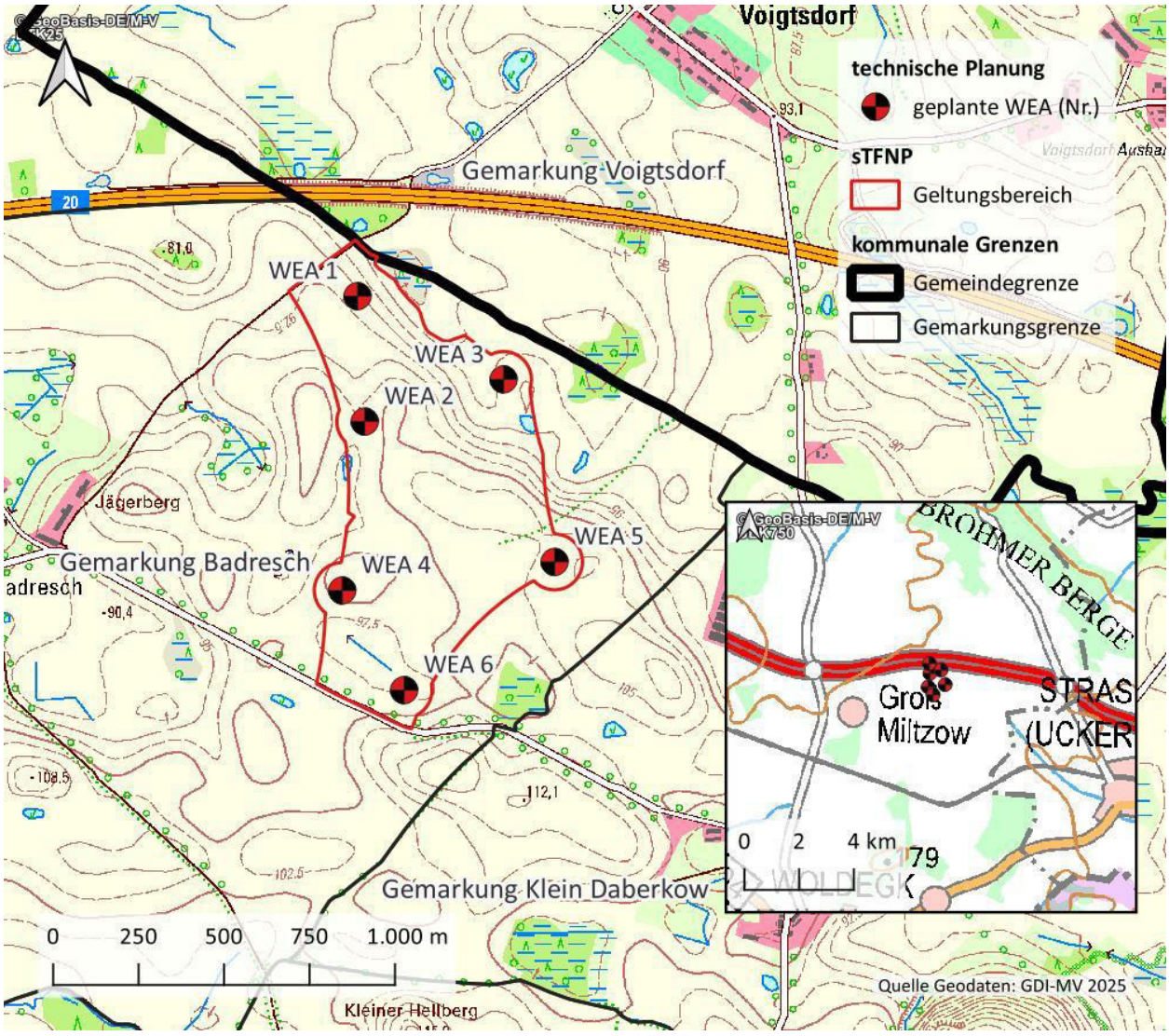


Abbildung 1: Lage der geplanten WEA auf dem Gemeindegebiet von Groß Miltzow

1.1 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Das BNatSchG bildet in seiner am 01.03.2010 in Kraft getretenen Fassung den rechtlichen Rahmen für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. So ist es nach § 44 Abs. 1 BNatSchG 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- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“.

Der § 44 Abs. 5 BNatSchG stellt unvermeidbare Beeinträchtigungen durch zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft von den Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverboten frei, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt werden. Für die europäische Vogelarten, sowie Arten im Anhang IV der FFH-RL umfassen diese ein nicht signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko, eine Entnahme, die vor Tötung oder Verletzung schützt und das Erhalten der ökologischen Funktionalität als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Gem. § 45b BNatSchG m.W.v. 29.07.2022 gelten für die fachliche Beurteilung, ob das Tötungs- und Verletzungsrisiko für kollisionsgefährdete Brutvogelarten durch betriebsbedingte Wirkungen signifikant erhöht ist, die entsprechenden Maßgaben der Abs. 2 bis 5.

Daher beschränkt sich dieser Artenschutzrechtliche Fachbeitrag auf die Arten in Anhang IV der FFH-Richtlinie, sowie die europäischen Vogelarten. Weitere geschützte Arten, welche durch das Vorhaben betroffen sein können, werden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Es sind somit prinzipiell alle im Lande M-V vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle im Land M-V vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betrachtungsrelevant.

1.2 METHODIK

Die in M-V vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten werden im ersten Schritt einer Relevanzprüfung unterzogen. D.h., dass Arten, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle), identifiziert und diese somit keiner artenschutzrechtlichen Prüfung mehr unterzogen werden müssen.

Hierzu werden die Arten hinsichtlich eines potenziellen Vorkommens im Bereich der artspezifisch zu berücksichtigenden, projektspezifischen Wirkfaktoren überprüft.

Sofern die Habitatausstattung innerhalb dieses Bereichs für die betrachteten Arten ungeeignet ist, kann ein Vorkommen dieser Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ist eine geeignete Habitatausstattung vorhanden oder eine Eignung vorhandener Habitatstrukturen zumindest nicht auszuschließen, ist zu prüfen, ob ein Vorkommen der Arten gemäß ihrem Status in

der Roten Liste bzw. ihrer Verbreitung im Umfeld des Vorhabens mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Für Arten, für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann, ist nachfolgend i.d.R. eine Art-für-Art Betrachtung der Bestand- und Betroffenheitssituation erforderlich. Sofern die zu prüfenden Arten jedoch vergleichbare ökologische Ansprüche sowie eine projektspezifische Empfindlichkeit aufweisen und somit auch das Ergebnis der Prüfung der Verbotstatbestände gleich ist (z. B. ubiquitäre Vogelarten der Gilden der Gehölzfreibrüter oder Gehölzhöhlenbrüter) lassen sich diese Arten bei der Prüfung zusammenfassend betrachten.

Für die im Ergebnis der Relevanzprüfung und der in der Bestandsaufnahme ermittelten Arten wird detailliert geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 genannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden.

Die Abprüfung erfolgt in standardisierten Formblättern, getrennt nach Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL, Tierarten des Anhang IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten/-gilden (vgl. FROELICH & SPORBECK 2010).

Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausschließen, so werden Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entwickelt, festgesetzt und beschrieben.

Ist das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten nicht vermeidbar, ist zu prüfen, ob die Bedingungen für eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG erfüllt sind.

1.3 NATURRAUM

Die geplanten WEA sollen innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP -Windenergie-, östlich des Ortsteiles Badresch der Gemeinde Groß Miltzow, errichtet werden (vgl. Abbildung 1, S. 1). Naturräumlich befindet sich der zugrunde liegende Untersuchungsraum somit innerhalb der Landschaft „Woldegk-Feldberger Hügelland“ (BFN 2024). Das UG ist Teil der Landschaftseinheit (322) sowie des gleichnamigen Naturraums (322/01) „Woldegk-Feldberger-Hügelland“ (LUNG M-V 2024). Geprägt ist dieser Naturraum durch eine starke Reliefierung, großflächige Wälder sowie kleine und größere Gewässer. Die vorherrschenden Lehmböden begünstigen eine ackerbauliche Nutzung. Die Forstwirtschaft spielt ebenfalls eine wichtige Rolle, während Grünlandnutzung und Obstanbau eine untergeordnete Rolle spielen (vgl. BFN 2024).

Die 6 geplanten WEA sollen auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen errichtet werden (vgl. Abbildung 2, S. 4). Innerhalb des Sondergebietsgeltungsbereichs liegen „eingestreut […] einige feuchte, meist von dichten Röhrichten und Grauweiden geprägte Senken. […] Im Süden befinden sich mit den zwei Hellbergen markante Erhöhungen.“ (ECOLOGIE 2023B).

Eine detailliere Darstellung der Biotopausstattung im Nahbereich des Eingriffs ist in der durchgeführten Biotoptypenkartierung (ECOLOGIE 2024B) bzw. dem Umweltbericht (PLANUNG KOMPAKT 2025) zu entnehmen.

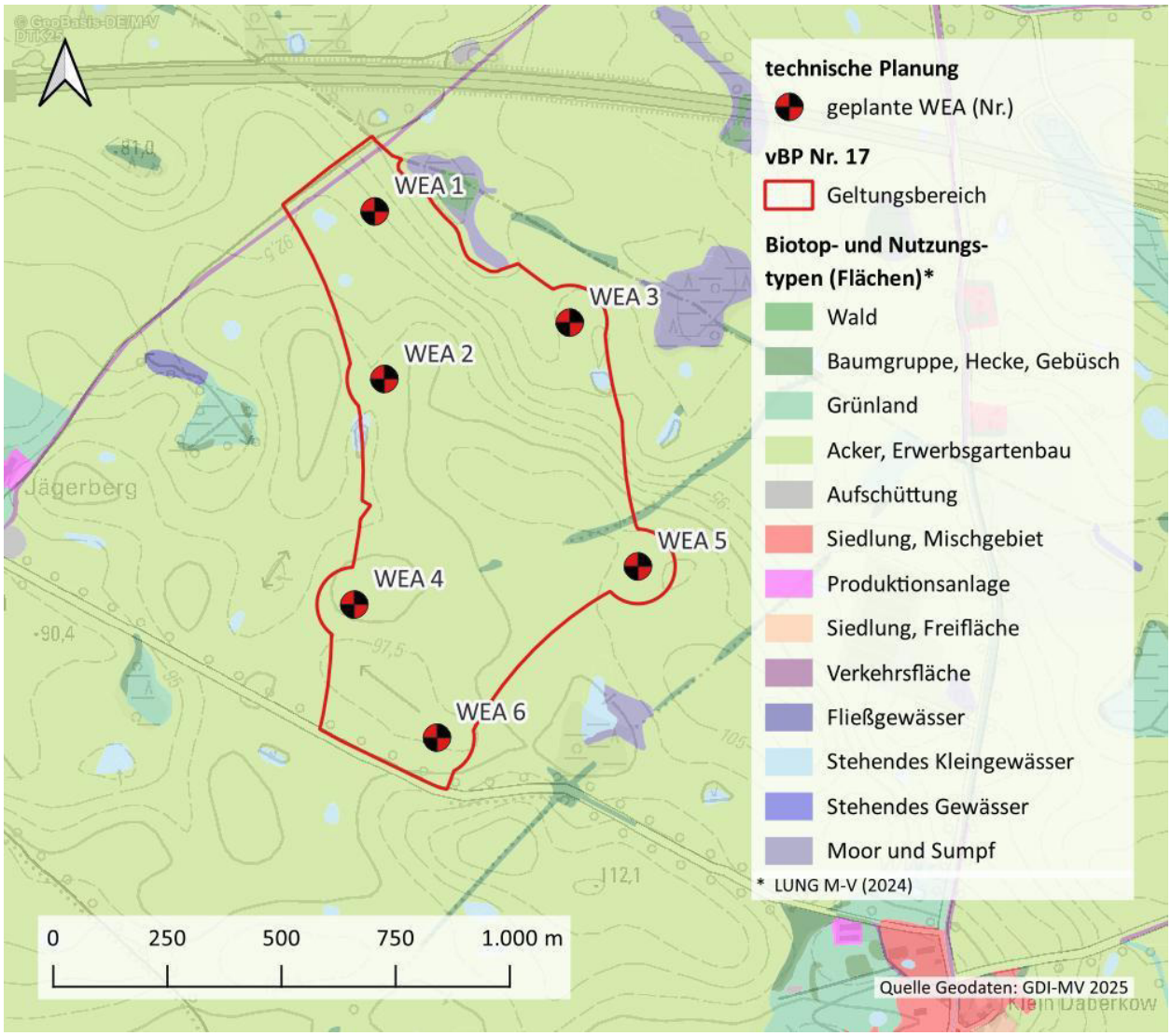


Abbildung 2: Biotop- und Nutzungstypen (Flächen) im Umfeld der geplanten WEA (LUNG M-V 2024)

Neben landwirtschaftlich genutzten Wegen verlaufen innerhalb des Gebietes in West-Ost-Richtung ein Verkehrsweg zwischen den OT Badresch und Klein Daberkow. Unmittelbar nördlich des Vorhabenbereichs verläuft, ebenfalls in West-Ost-Richtung, die BAB 20.

Gesetzlich geschützte Biotope (vgl. Abbildung 3) bestehen innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP in Form von einzelnen stehende Kleingewässern/Söllen sowie Gehölzstrukturen (Hecken bzw. Baumgruppen). „Eine Überbauung gesetzlich geschützter Biotopstrukturen ist nicht vorgesehen, es werden mit dem bisherigen Stand der Planung keine gesetzlich geschützten Biotope beseitigt. Zu betrachten ist daher die reine Fläche des Biotoptyps ACL ‚Lehm- bzw. Tonacker', […] die überbaut wird." (PLANUNG KOMPAKT 2025).

Der Eingriffsbereich (WEA-Fundamente, Kran- und Stellplätze) selbst beansprucht innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen.

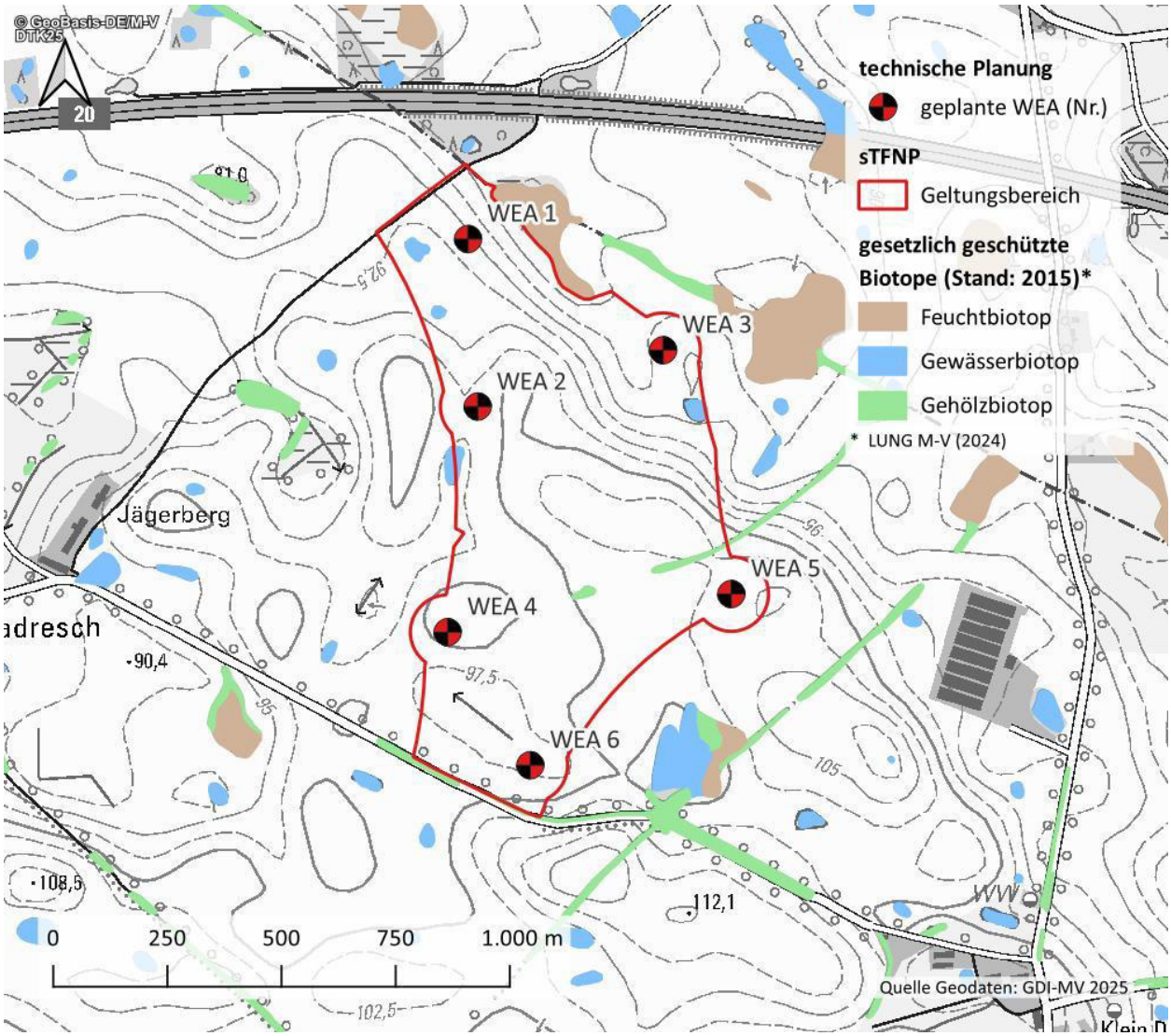


Abbildung 3: Gesetzlich geschützte Biotope (§20 NatSchAG M-V) im Vorhabenbereich (LUNG M-V 2024)

1.4 AVIFAUNA

Die Erfassung und Beurteilung der Avifauna im Umfeld des geplanten Vorhabens ist ein entscheidender Bestandteil der artenschutzrechtlichen Prüfung. Neben einer Vielzahl von Gefährdungsursachen führen insbesondere die hohe Mobilität und die jahreszeitlich bedingte Raumnutzung diverser Vogelarten zu rechtlich relevanten Konfliktbereichen zwischen Vogelwelt und WEA (vgl. LUNG M-V 2016A sowie Kapitel 2, S. 18ff).

Artspezifische UG müssen daher die Bereiche umfassen, in denen es im Rahmen des geplanten Vorhabens zu Beeinträchtigungen kommen kann. Hierbei spielen vor allem die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und deren maximale Wirkreichweiten sowie die jeweilige Empfindlichkeit der betrachteten Vogelart eine Rolle (vgl. FROELICH & SPORBECK 2010). Ferner kann es, zur Einschätzung eines möglichen Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, nötig sein, über die artspezifischen Untersuchungsräume hinausreichende Lebensräume lokaler Populationen mit einzubeziehen.

1.4.1 AVIFAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN

Eine wesentliche Datengrundlage bilden die Daten der avifaunistischen Untersuchungen (inklusive Horstkartierung) des Büros ECOLogie (vgl. Tabelle 1 sowie ECOLOGIE 2023B, 2024A). Darüber hinaus werden als Bewertungsgrundlage die Informationen bezüglich bekannter Schreiadlerschutzareale

durch das LUNG M-V (2020) zu Vorkommen windenergieempfindlicher Vogelarten, sowie herangezogen (vgl. Kapitel 4, S. 32).

Tabelle 1: Zugrunde liegende avifaunistische Untersuchungen

Untersuchung	Untersuchungszeitraum	Abschlussbericht
Erfassung der Zug- und Rastaktivitäten	09/2022 – 04/2023	ECOLOGIE 2023A
Brutvogelerfassung	03/2023 – 06/2023	ECOLOGIE 2023B
Erfassung der kollisionsgefährdeten und störungssensiblen Avifauna	01/2024 – 07/2024	ECOLOGIE 2024A
Horstkartierung	01/2025 – 06/2025	Teil des AFB

Eine Erfassung der Zug- und Rastvögel im Radius von 2.000 m um den Vorhabenbereich wurde vom 02.09.2022 bis 02.04.2023 an insgesamt 11 Begehungsterminen durchgeführt (vgl. Tabelle 2, ECOLOGIE 2023A).

Innerhalb eines 1.000 m-Radius um den Vorhabenbereich wurden dabei alle Greifvogelarten sowie Ansammlungen und Durchzüge von mindestens zehn Individuen einer Art erfasst (vgl. Abbildung 4, S. 7. Im 2.000 m-Radius um den Vorhabenbereich wurden die gutachterlich als relevant oder artenschutzrechtlich als bedeutsam eingestuften Vogelbestände erfasst (vgl. ECOLOGIE 2023A).

Im 3.000 m-Radius um den Vorhabenbereich wurden nur größere Ansammlungen rastender und ziehender Vögel oder Schlafplätze mit gleichzeitig anwesenden mindestens 1% der biogeografischen Populationsgröße von Arten des Anhang I der VS-RL oder mindestens 3% der biogeografischen Populationsgröße anderer Rast- und Zugvogelarten erfasst (vgl. ECOLOGIE 2023A).

Tabelle 2: Untersuchungstermine der Zug- und Rastvogelerfassung (ECOLOGIE 2023A)

Nr.	Datum	von	bis	Wetterbedingungen
1	02.09.2022	14:00	20:00	15 bis 20°, heiter bis sonnig, mäßiger SO-Wind
2	30.09.2022	13:20	19:20	9 bis 16°C, sonnig, mäßig bis schwacher S-Wind
3	10.10.2022	07:00	13:00	9 bis 15°C, heiter bis sonnig, mäßiger SSO-Wind
4	25.10.2022	13:20	18:20	10 bis 15°C, heiter, mäßiger SWW-Wind
5	21.11.2022	07:30	13:30	um 0°C, heiter, mäßiger SSW-Wind
6	12.12.2022	08:30	14:30	0 bis -2°C, heiter bis leicht bedeckt, schwacher NW-Wind
7	10.01.2023	09:00	15:00	7°C, bedeckt zu heiter, schwacher SW-Wind
8	09.02.2023	11:30	17:30	- 3 zu 2°C, heiter bis sonnig, mäßiger SSW-Wind
9	22.02.2023	07:00	13:00	1 bis 6°C, heiter bis dünn bewölkt, mäßiger SO-Wind
10	15.03.2023	13:30	18:30	-1 bis 6°C, heiter bis leicht bedeckt, teils frischer W-Wind
11	02.04.2023	06:30	12:30	2 bis 5°C, lückig bedeckt, frischer NO-Wind

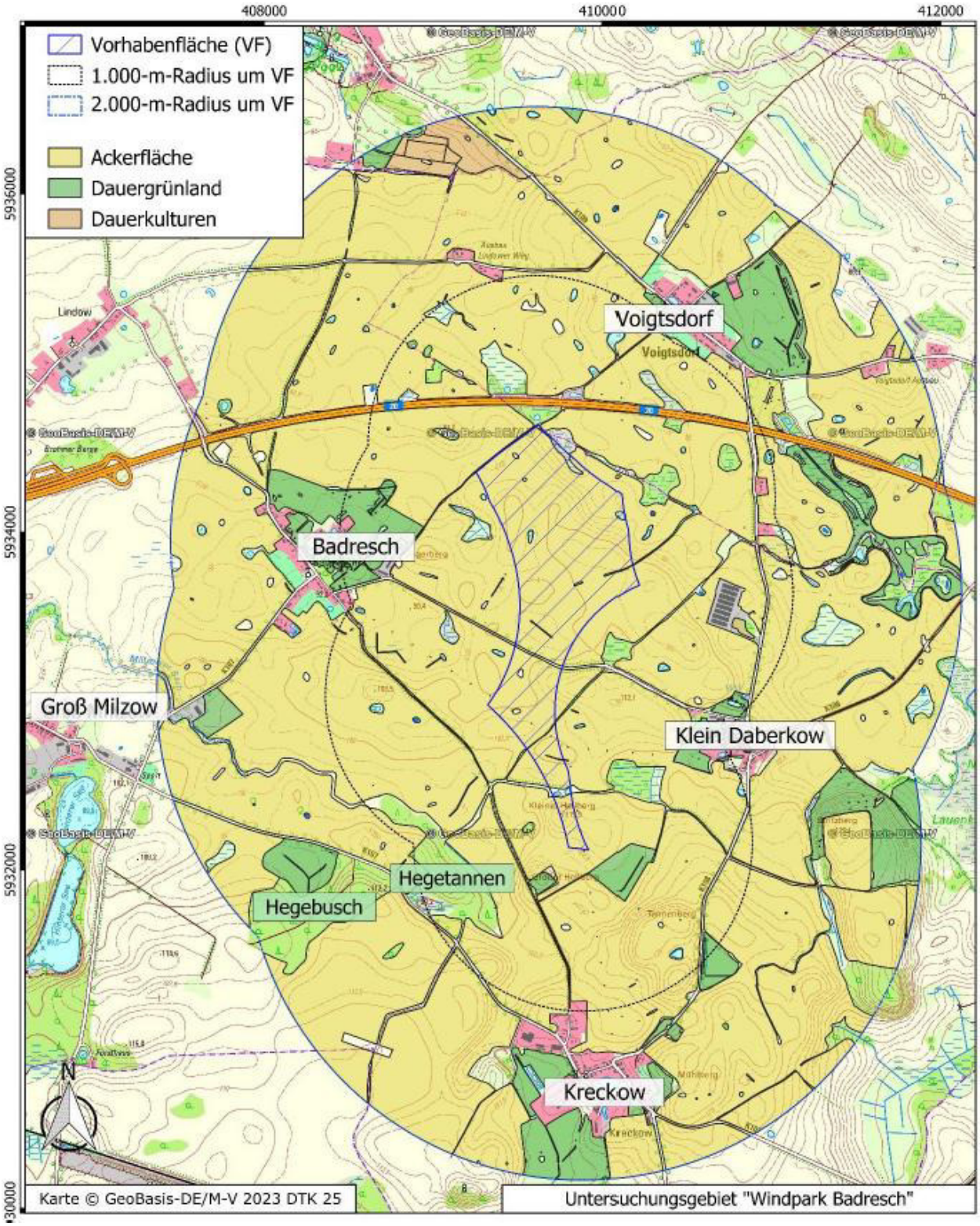


Abbildung 4: Vorhabenbereich und UG der Zug- und Rastvogelerfassung 2022/23 (ECOLOGIE 2023A)

Das Brutvogelgeschehen im Jahr 2023 wurde im Rahmen von zehn Begehungsgängen nach SÜDBECK ET AL. (2005) kartiert (vgl. Tabelle 3). Ein mögliches Vorkommen von dämmerungs- bzw. nachtaktiven Arten wurde an drei Terminen untersucht.

Die Brutvogelerfassung (ECOLOGIE 2023B) stellte dabei eine vollständige Brutvogelkartierung innerhalb des Vorhabenbereichs sowie eines 300 m Puffers um diese dar (vgl. Abbildung 5, S. 9).

Tabelle 3: Untersuchungstermine der Brutvogelerfassung (ECOLOGIE 2023B)

Termin	Zeit	Wetter	Art
01. März	12:00 20:00	-2 bis 8°C, sonnig, sehr schwacher NW-Wind	Bv Bn
15. März	08:30 18:30	-1 bis 6°C, heiter bis leicht bedeckt, mäßig frischer W-Wind	Bv
09. April	06:00 14:00	1 bis 11°C, bedeckt, fast windstill	Bv
22. April	06:00 15:00	10 bis 21°C, sonnig, schwacher SO-Wind	Bv
24. April	06:00 14:00	8 bis 18°C, heiter, schwacher bis mäßiger SW-Wind	Bv
07. Mai	05:30 12:30	5 bis 16°C, heiter bis sonnig, schwacher O-Wind	Bv
14. Mai	05:00 12:00	8 bis 21°C, sonnig zu locker bewölkt, schwacher N-Wind	Bv
19. Mai	14:00 22:00	7 bis 18°C, heiter bis locker bewölkt, schwacher NO-Wind	Bv Bn
04. Juni	14:00 22:30	7 bis 22°C, sonnig, sehr schwacher NO-Wind	Bv Bn
20. Juni	07:00 14:00	14 bis 26°C, heiter bis bedeckt, schwacher O-Wind	Bv

Legende zu Spalte „Art": Bv = Tageserfassung; Bn = Dämmerungs- und Nachterfassung;



Abbildung 5: Vorhabenbereich und Untersuchungsgebiet Brutvogelerfassung 2023 (ECOLOGIE 2023B)

Kollisionsgefährdete Vogelarten (gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG) wurden im Jahr 2024 in einem 1.500 m Radius um den Vorhabenbereich erfasst, störungsempfindliche Arten in einem 1.000 m Radius (vgl. Abbildung 6, S. 11). Im Rahmen der Erfassung der kollisionsgefährdeten und störungssensiblen Avifauna im Umfeld des Vorhabenbereichs 2024 (ECOLOGIE 2024A) wurden hierbei in einem Radius von 2.000 m um den Vorhabenbereich alle bestehenden Horste und potenzielle Fortpflanzungsstätten vor Laubaustrieb aufgezeichnet und im weiteren Jahresverlauf auf Besatz kontrolliert (vgl. Tabelle 4). Für die WEA-empfindlichen Arten Schwarzstorch, See- und Schreiadler, die größere Horststrukturen besetzen, wurde die Erfassung auf 3.000 m um den Vorhabenbereich ausgedehnt.

Tabelle 4: Untersuchungstermine der kollisionsgefährdeten u. störungssensiblen Avifauna (ECOLOGIE 2024A)

Datum	Zeit	Wetterbedingungen
07. Jan.	08:00 - 16:00	-1 bis -8°C, bedeckt, sehr schwach windig
02. Feb.	09:00 - 16:20	4°C, bedeckt, teils etwas Regen, mäßig frischer W-Wind
28. Feb.	07:30 - 13:30	1 bis 5°C, bedeckt zu heiter, schwacher W-Wind
06. März	07:00 - 11:30	1 bis 6°C, Frühnebel, sonnig, heiter, schwacher NO-Wind
15. März	14:10 - 18:10	9 bis 18°C, heiter, ein kl. Schauer, schwacher W-Wind
30. März	06:40 - 11:40	12 bis 21°C, sonnig, Saharastaubdecke, schwacher O-Wind
10. April	13:00 - 17:10	4 bis 17°C, heiter bis locker bewölkt, teils frischer W-Wind
22. April	06:30 - 11:30	0 bis 5°C, bedeckt, mehrere Graupelschauer, schwacher N-Wind
06. Mai	14:40 - 18:40	7 bis 15°C, bewölkt zu heiter, schwach windig
23. Mai	07:10 - 11:10	11 bis 21°C, bedeckt zu heiter, schwach bis mäßiger NW-Wind
10. Juni	16:40 - 21:00	10 bis 17°C, bedeckt, schwacher W-Wind
25. Juni	06:00 - 12:00	15 bis 26°C, heiter bis sonnig, fast windstill
08. Juli	17:30 - 21:30	17 bis 26°C, heiter, schwacher SW-Wind



Abbildung 6: Vorhabenbereich und Untersuchungsgebiet der Kartierung 2024 (ECOLOGIE 2024A)

Um Planungssicherheit zu erhalten, wurde für die Brutsaison 2025 eine Horstkartierung (Horstsuche und Besatzkontrolle) vom Büro Oevermann durchgeführt. Dabei wurden geeignete Gehölzbereiche innerhalb eines 3.000 m Radius um die geplanten WEA sowie im Bereich des sogenannten Rabenholz vor Laubaustrieb auf das Vorhandensein von Horststrukturen untersucht (vgl. Abbildung 7, S. 12). Die festgestellten Horststrukturen wurden im Mai und August 2025 auf Besatz kontrolliert (vgl. Tabelle 5, S. 12). Auf eine Kontrolle der Horststrukturen innerhalb der gem. LUNG M-V (2020) ausgewiesenen Schreiadlerschutzareale (SASA, vgl. Anhang VIII) wurde verzichtet.

Tabelle 5: Untersuchungstermine der Horstkartierung 2025 (Büro Oevermann)

Datum	Uhrzeit	Witterung	Begehungstyp
21.01.2025	13:00 - 16:30	-2 bis 1 °C, Wind aus SW, 1-2 Bft, Bewölkung 100 % Hochnebel	Horstsuche
22.01.2025	08:00 - 16:45	-2 bis 2 °C, Wind aus SO, 2-3 Bft, Bewölkung 100 %, Hochnebel	Horstsuche
23.01.2025	08:00 - 17:00	0 bis 3 °C, Wind aus SO, 3-4 Bft, Bewölkung 100 %, Schnee	Horstsuche
04.03.2025	14:00 - 18:15	9 bis 4 °C, Wind aus NW, 1-2 Bft, Bewölkung 0-20 %	Horstsuche
05.03.2025	07:15 - 15:15	9 bis 4 °C, Wind aus NW, 1-2 Bft, Bewölkung 0-20 %	Horstsuche
14.05.2025	09:00 - 16:00	12 bis 21 °C, Wind aus N, 2-3 Bft, Bewölkung 0-20 %	Besatzkontrolle
11.06.2025.	08:15 - 15:30	12 bis 19 °C, Wind aus NW, 1-3 Bft, wolkenlos	Besatzkontrolle
25.06.2025	09:00 - 15:30	16 bis 22 °C, Wind aus W, 3-4 Bft, Bewölkung 20-100 %	Besatzkontrolle

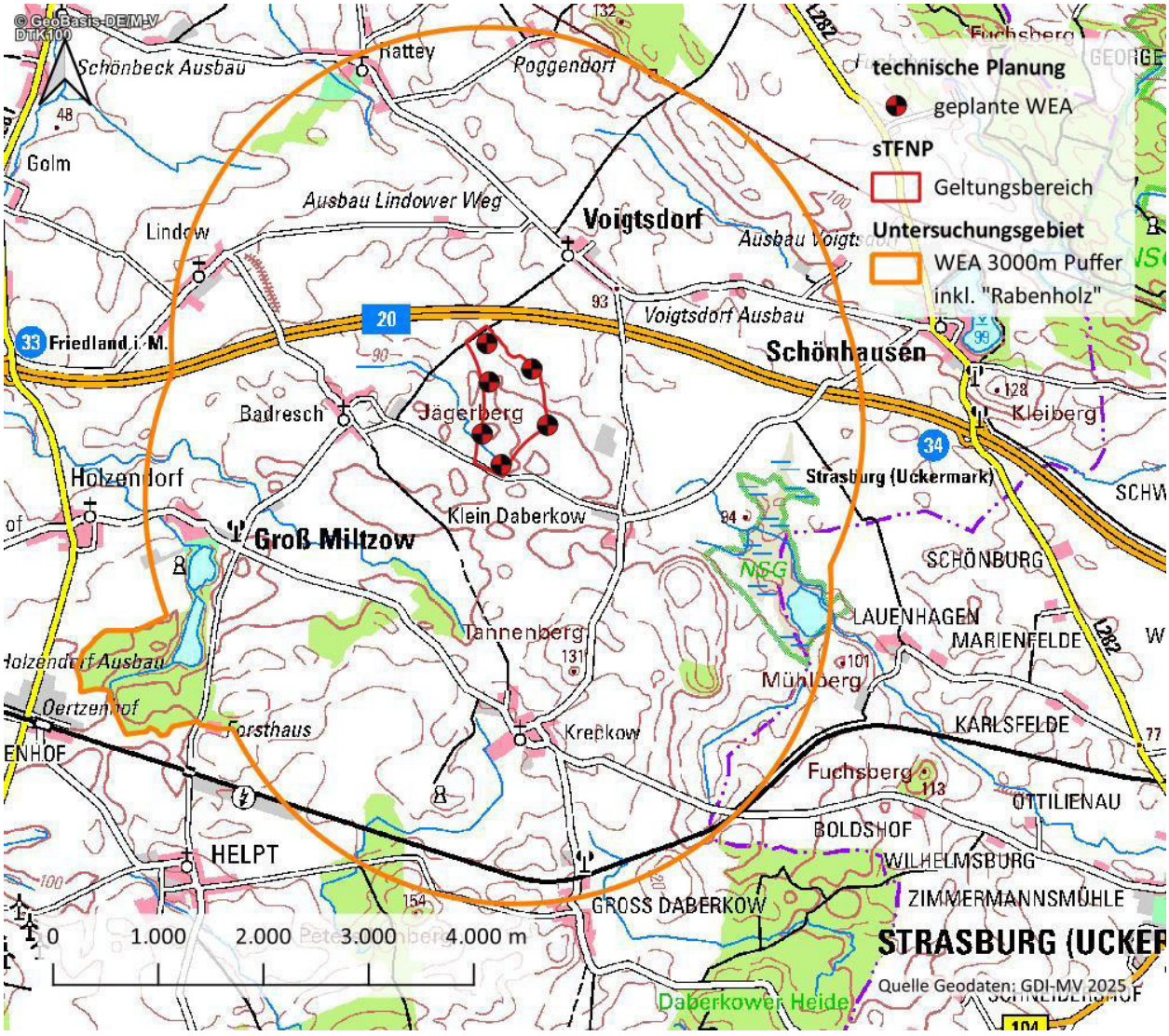


Abbildung 7: Untersuchungsgebiet der Horstkartierung 2025 (Büro Oevermann)

1.4.2 EXTERNE DATENGRUNDLAGEN

Externe Daten des LINFOS M-V, die zur Analyse potenzieller Betroffenheiten von Rast- und Zugvögeln, liefert das GeoPortal.MV (www.geoportal-mv.de, Abfragedatum: 22.10.2024). Diese dienen der Beurteilung von wertvollen Übernächtigungs- und Nahrungsbereichen sowie der Intensität des Vogelzugs (vgl. Kapitel 3.3, S. 24). Weiterhin liefert der Umweltbericht zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RPV MS 2011) ergänzende Informationen.

Eine Übersicht über benachbarte Schreiadlerschutzareale (SASA) wurde beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie angefragt. Die entsprechende Kartendarstellung ist im Anhang VIII (nicht öffentlich) zu finden.

1.5 FLEDERMÄUSE

Für die Artengruppe der Fledermäuse wurde im Vorfeld der artenschutzrechtlichen Bewertung keine Untersuchung im Umfeld des Vorhabens durchgeführt. Eine Datenanfrage zu bekannten Fledermausquartieren im Umfeld von 500 m um die geplanten WEA erfolgte an das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) (vgl. Kapitel 5.2.1).

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) sind ohne entsprechende Voruntersuchung bereits im ersten Betriebsjahr der geplanten WEA pauschale Abschaltzeiten während der Haupt-Kollisionszeit der Fledermäuse erforderlich. An bestimmten WEA-Standorten ist sonst davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko für einige Fledermausarten ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht ist (Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die Analyse möglicher erheblicher Beeinträchtigungen erfolgt daher auf Grundlage der Habitatstrukturen im Umfeld des Eingriffsbereichs (500 m um die geplanten WEA gem. AAB, LUNG M-V 2016B) sowie auf Grundlage der technischen Spezifikationen der geplanten WEA (u.a. Abstand der unteren Rotorblattspitze zum Grund, vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025) unter Anwendung einer worst-case-Betrachtung (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B, S. 19f).

Als Standorte mit hohem Fledermausaufkommen sind solche zu werten, die potenziell nahe an bedeutenden Lebensräumen der residenten Fledermäuse liegen, bzw. an denen ein hohes Aufkommen von wandernden Fledermäusen auftritt. Die AAB (LUNG M-V 2016B) nennt als bedeutende Lebensräume hier vor allem das unmittelbare Umfeld von Quartieren, Gewässer und Feuchtgebieten, sowie die für Transferflüge genutzten Flugstraßen bzw. Jagdhabitate, v.a. entlang von Gehölzrändern (Waldränder, Gehölze, Hecken, Baumreihen).

Aufgrund der Vorgaben im Leitfaden erstreckt sich daher der Untersuchungsraum für Fledermausarten auf einen Radius von 500 m um die geplanten WEA (vgl. Kapitel 5.2, S. 47).

1.6 WEITERE ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

Die weiteren Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Rahmen der Errichtung von WEA meist in deutlich geringerem Maßstab von projektspezifischen Wirkungen betroffen als die o.g. Vögel und Fledermäuse. Auf Bestandserhebungen dieser Artengruppen wurde daher im Vorfeld der artenschutzrechtlichen Bewertung verzichtet. Dennoch sind auch sie auf Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen. In diesem Zusammenhang wurden u.a. die Verbreitungsdaten des LINFOS M-V (LUNG M-V 2024) sowie des BFN (2019) zur Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Vorhabenbereich herangezogen. Die Betroffenheit durch das Vorhaben wird dann artspezifisch abgeschätzt (vgl. Kapitel 5.1, S. 47).

Die Eingrenzung des Betrachtungsraums erfolgt dabei artspezifisch, je nach Mobilität oder Lebensraumanspruch der entsprechenden Art (vgl. Kapitel 5, S.47). Zur Einschätzung der vorhandenen Lebensräume wird dabei auf die Daten der Biotoptypenkartierungen (ECOLOGIE 2024B) zurückgegriffen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 6: Zugrunde liegende floristische Untersuchungen

Untersuchung	Untersuchungszeitraum	Abschlussbericht
Biotoptypenkartierung	25.06./27.06.2024	ECOLOGIE 2024B

1.7 SCHUTZGEBIETE

Zur Einschätzung eventueller Betroffenheit sowohl der europäischen Vogelarten als auch der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind zusätzlich die umgebenden Natura-2000-Gebiete zu betrachten. Für Schutzgebiete ohne Vogelarten mit ausgeprägter projektspezifischer Empfindlichkeit ist der Wirkbereich des Vorhabens jedoch begrenzt. Außerhalb eines Bereichs von 1.000 m um die WEA-Standorte ist eine wesentliche Beeinträchtigung für die meisten Schutzgebiete nicht zu erwarten. Sind jedoch Schutzgebiete (VSG, GGB) mit Vorkommen hochmobiler Arten betroffen, die eine vorhabenspezifische Empfindlichkeit aufweisen, müssen diese in die Beurteilung mit einbezogen werden.

1.7.1 EUROPÄISCHE VOGELSCHUTZGEBIETE

Im unmittelbaren Bereich des Vorhabens (1.000 m Radius um geplante WEA) sind keine Europäischen Vogelschutzgebiete (VSG) ausgewiesen (vgl. Abbildung 8, S. 15). Für Schutzgebiete ohne Vogelarten mit ausgeprägter projektspezifischer Empfindlichkeit ist eine wesentliche Beeinträchtigung für die meisten Schutzgebiete außerhalb dieses Bereichs um die WEA-Standorte nicht zu erwarten. Sind jedoch Schutzgebiete betroffen, die windenergieempfindliche, hochmobile Vogelarten enthalten, sind sie in die Beurteilung mit einzubeziehen, so dass Vogelschutzgebiete (VSG) im Umkreis von 3.000 m bzw. 7.000 m um die geplanten Anlagenstandorte (maximaler Radius des Untersuchungsgebietes um die geplanten WEA für den Prüfbereich einer windenergieempfindlichen Vogelart gem. § 45 b Anl. 1 Abs. 1 BNatSchG sowie AAB LUNG M-V 2016A, vgl. Kapitel 1.3.1) identifiziert und auf ein Vorkommen projektrelevanter, windenergieempfindlicher Arten überprüft werden.

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) stellte in einem Urteil vom 12.09.2024 (Rechtssache C 66/23) klar, dass die VS-RL und die FFH-RL dahin auszulegen sind, dass für die Schutzgebiete Ziele und Schutzmaßnahmen für alle in Anhang I der VS-RL aufgeführten Vogelarten und der in diesem Anhang nicht aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten sowie ihrer Lebensräume festzulegen sind, nicht nur für die Arten, für welche das Schutzgebiet letztlich spezielle ausgewiesen wurde.

Daher lässt sich die artenschutzrechtliche Prüfung ebenfalls nicht auf die Vogelarten beschränken, für welche die Schutzgebiete ausgewiesen wurden und im Standarddatenbogen (SDB) Erwähnung finden.

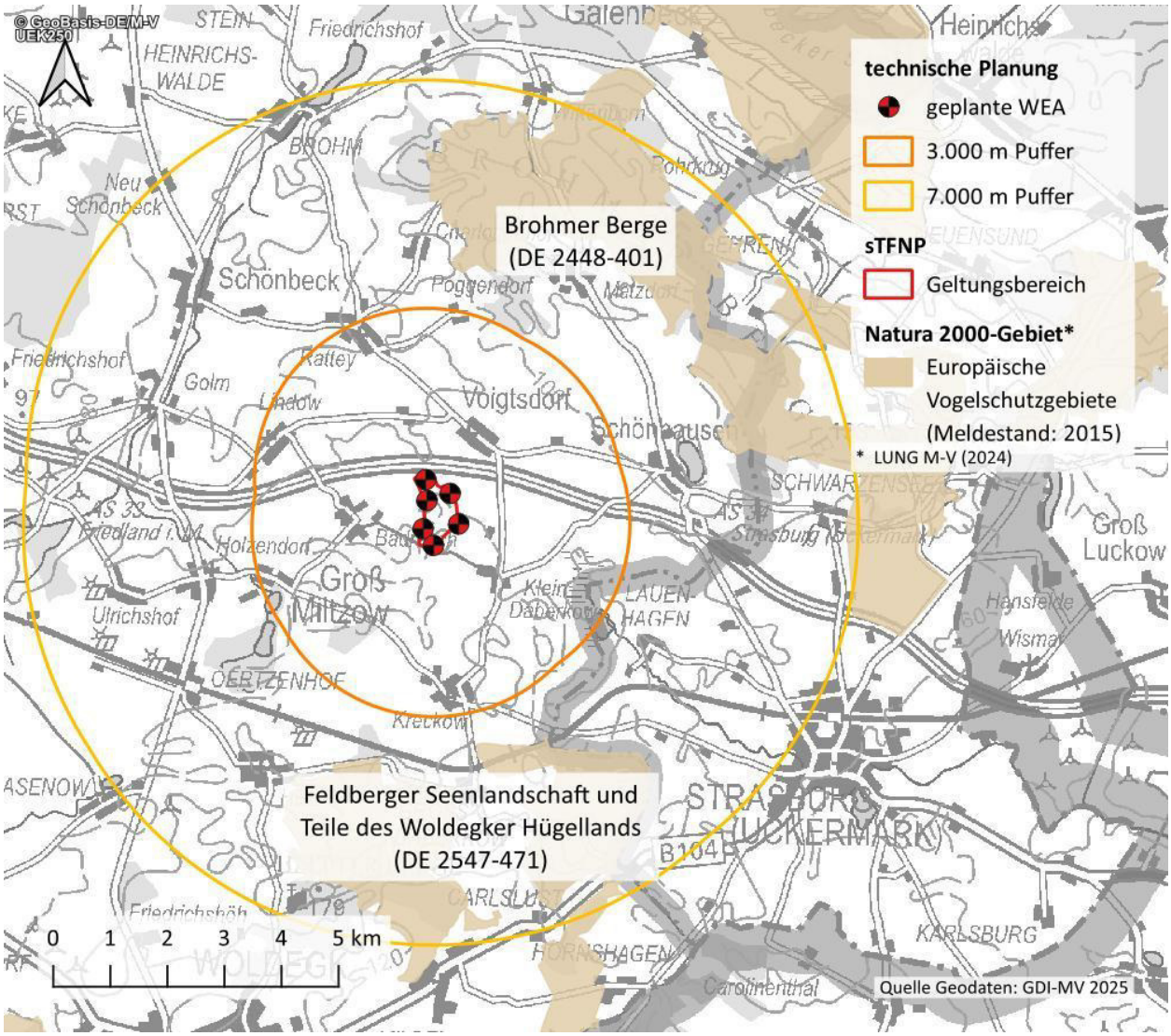


Abbildung 8: Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) im Umfeld des Vorhabens

Das VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellandes“ (DE 2547-471) mit einer Gesamtfläche von 17.200 ha reicht südöstlich bis ~ 3.600 m an die nächstgelegene geplante WEA heran (vgl. Abbildung 8, S. 15). Als Zielarten dieses Gebiets sind insgesamt 41 Brutvogelarten übermittelt. Als WEA-empfindlich gem. § 45b Anlage 1 Abschnitt 1 bzw. gem. AAB (LUNG M-V 2016A) gelten von diesen, Schreiadler (*Clanga pomerania* Syn.: *Aquila pomarina*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Kranich (*Grus grus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Das Gebiet stellt ein repräsentatives Vorkommen von „Anhang 1 [VS-RL] Großvogelarten mit Bindung zu naturnahen Waldbiotopen dar“ (vgl. zugehöriger Standard-Datenbogen, SDB). Die artenschutzrechtliche Bewertung mit Berücksichtigung der bekannten Horststandorte und der artspezifischen Prüfradien sowie der Einschätzung des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP erfolgt in Kapitel 4 (S. 32). Eine darüber hinaus gehende Relevanz des Schutzgebiets für die Planung ist jedoch aufgrund der Entfernung nicht vorhanden.

Das VSG „Brohmer Berge“ (DE 2448-401) mit einer Gesamtausdehnung von 4.125 ha reicht bis ~ 3.700 m nordöstlich an die nächstgelegene geplante WEA heran (vgl. Abbildung 8, S. 15). Es werden 17 Brutvogelarten (Eisvogel, Schreiadler, Trauerseeschwalbe, Weißstorch, Rohrweihe,

Wachtelkönig, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Kranich, Seeadler, Raubwürger, Schwarzmilan, Rotmilan, Fischadler, Flussseeschwalbe, Sperbergrasmücke) im entsprechenden SDB gelistet.

Ein Vorkommen des Schwarzstorchs kann aufgrund der z.T. naturnahen ausgedehnten Buchenwäldern und Vielzahl von Kleingewässern innerhalb des VSG (vgl. zugehöriger SDB) ebenfalls nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Art ist auf ausgedehnte, wenig zerschnittene Waldgebiete als Brutreviere angewiesen.

Damit befinden sich die geplanten WEA innerhalb des Prüfbereichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A) für die störungsempfindliche Brutvogelart. Die artenschutzrechtliche Bewertung mit Berücksichtigung der bekannten Horststandorte und der artspezifischen Prüfradien sowie der Einschätzung des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP erfolgt in Kapitel 4 (S. 32). Eine darüber hinaus gehende Relevanz des Schutzgebiets für die Planung ist jedoch aufgrund der Entfernung nicht vorhanden.

1.7.2 GEBIETE VON GEMEINSCHAFTLICHER BEDEUTUNG

Das GGB „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ (DE 2448-302) mit einer Gesamtausdehnung von 5.204 ha reicht ~ 2.100 m an die nächstgelegene geplante WEA heran (vgl. Abbildung 9, S. 17). Als Zielarten des Anhang IV der FFH-RL sind im entsprechenden Standard-Datenbogen (SDB) Fischotter (*Lutra lutra*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) gelistet.

Ein Vorkommen des Schwarzstorchs kann aufgrund der im zugehörigen SDB verzeichneten Lebensraumtypen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Damit befinden sich die geplanten WEA innerhalb des Prüfbereichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A) für die störungsempfindliche Brutvogelart. Die artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt in Kapitel 4 (S. 28). Aufgrund der Entfernung zum Vorhabenbereich ist von einer Wirkbetroffenheit der oben genannten Arten des Anhang IV FFH-RL nicht auszugehen. Die vorhabenspezifische artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt in Kapitel 5 (S. 47ff).

Für das GGB „Daberkower Heide“ (DE 2548-301) mit einer Gesamtfläche von 338 ha sind im entsprechenden SDB ausschließlich FFH-Lebensraumtypen gelistet. Eine Wirkbetroffenheit durch das geplante Vorhaben kann daher aufgrund der Entfernung (~ 4.100 m zur nächstgelegenen WEA, vgl. Abbildung 9, S. 15) ausgeschlossen werden.

Auch für dieses GGB kann ein Vorkommen des Schwarzstorchs aufgrund der im zugehörigen SDB verzeichneten Lebensraumtypen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Damit befinden sich die geplanten WEA innerhalb des Prüfbereichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A) für den Schwarzstorch.

Das GGB „Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge“ (DE 2547-374) mit 548 ha liegt ~ 3.900 m südlich der geplanten WEA (vgl. Abbildung 9, S. 17). Als Zielarten sind die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und der Kammmolch (*Triturus cristatus*) gelistet. Aufgrund der Entfernung zu den geplanten WEA kann eine Wirkbetroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Die vorhandenen Lebensraumtypen (gem. SDB) lassen jedoch ein Vorkommen des Schwarzstorches nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen.

Nordwestlich der geplanten WEA liegt in ~ 6.700 m Entfernung das GGB „Eichhorster Wald“ (DE 2447-301) mit insgesamt 246 ha (vgl. Abbildung 9, S. 17). Der SDB führt als Zielarten die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) sowie den Fischotter (*Lutra lutra*) auf. Auch für dieses GGB kann aufgrund der Entfernung zu den geplanten WEA von einer Nichtbetroffenheit ausgegangen werden.

Aufgrund der Entfernung zu den geplanten WEA kann auch für dieses GGB eine Wirkbetroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Aufgrund der vorhandenen Lebensraumtypen (gem. SDB) lässt sich jedoch ein Vorkommen des Schwarzstorches nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen.

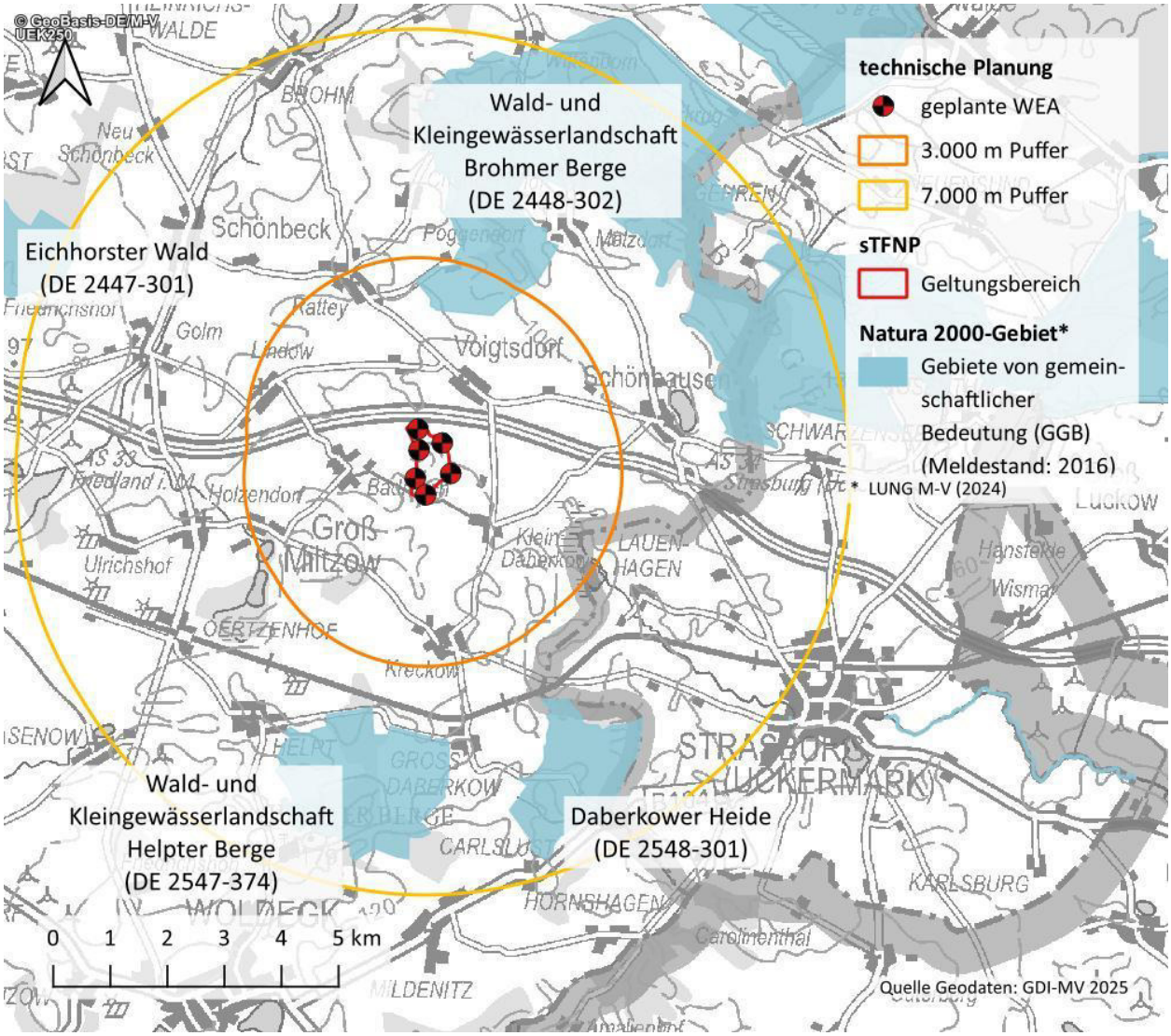


Abbildung 9: Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) im Umfeld des Vorhabens

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Fa. naturwind schwerin GmbH beabsichtigt, innerhalb des 66 ha großen Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP -Windenergie-, die Errichtung und den Betrieb von insgesamt 6 WEA des Typs Vestas V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m und einem Rotordurchmesser von 162 m (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Die vom Rotor überstrichene Fläche beträgt 20.929 m².

Die Gründung der Anlagen erfolgt in Form eines an die spezifischen Verhältnisse angepassten Fundaments. Das Fundament wird kreisförmig mit einem Durchmesser von jeweils 29,50 m ausgebildet.

Aus diesen Vorgaben resultiert bei den geplanten WEA ein Mindestabstand der Rotorblattspitze zum Grund von 88 m bzw. eine Gesamthöhe der WEA von 250 m.

Zur Errichtung der WEA ist eine Kranstellfläche pro Anlage erforderlich. Die entstehende Fläche wird in geschotterter Bauweise ausgeführt und damit teilversiegelt.

Die Erschließung der geplanten Anlagen erfolgt über das örtliche Straßen- und Wegenetz. Um den Standort der geplanten Windenergieanlagen zu erreichen, werden Zuwegungen in einer Breite von etwa 4,5 m (im Kurvenbereich breiter) errichtet. Die Zuwegungen werden in geschotterter Bauweise ausgeführt. Später wird der Weg an seiner höchsten Stelle ca. 10 cm über den anstehenden Mutterboden herausragen. Zu den Seiten hin wird der Weg profiliert (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

2.1.1 Maßnahmen bei Einstellung des Betriebes der WEA

Bei Einstellung des Betriebes der Windkraftanlagen werden diese wieder zurückgebaut, d.h. die Gondel, der Anlagenturm und alle elektro- und maschinenbautechnischen Komponenten der Anlage werden demontiert, abtransportiert und fachgerecht entsorgt oder dem Recyclingkreislauf zugeführt. Bei dem Rückbau wird insbesondere darauf geachtet, dass ein Austreten von Wasser gefährdenden Stoffen wie Getriebeöl vermieden wird und diese Gefahrstoffe fachgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet werden (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

Neben der Anlage wird das Fundament jeder WEA entfernt. Die nur für die WEA erstellten Zuwegungen werden ebenfalls nach Abbau der Windkraftanlagen und Fundamente etc. zurückgebaut. Die entstandenen Hohlräume werden fachgerecht verfüllt und als oberste Schicht wird Mutterboden aufgebracht. Um einer potenziellen Fallenwirkung in Hinblick auf Amphibien entgegenzuwirken, werden im Bereich der WEA bei Baubetrieb innerhalb der artspezifischen Aktivitätsphase Amphibienschutzzäune angelegt (vgl. Vermeidungsmaßnahme V 07).

2.2 RELEVANTE PROJEKTWIRKUNGEN

2.2.1 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN

Die wesentlichen baubedingten Wirkfaktoren, die geeignet sind Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen, entstehen im Rahmen:

- der Baufeldfreiräumung
- der (temporären) Versiegelung des Bodens im Zuge der Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen und dem damit verbundenen Habitatverlust
- des Wegebaus
- der Anlage von Kran- und Stellflächen
- der Unfallgefahr durch den Bauverkehr
- des Baulärms (Störwirkungen)

Neben dem allgemeinen Lebensraumverlust kann hieraus die Verletzung oder Tötung von Tieren oder deren Entwicklungsformen sowie der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten resultieren.

Der detaillierte mittelbare Eingriffsumfang auf umgebende Biotope wird in den entsprechenden Kapiteln des zugehörigen Umweltberichts (PLANUNG KOMPAKT 2025) betrachtet.

Der direkte Eingriffsbereich besteht aus strukturarmen, intensiven Ackerflächen. Der Lebensraumverlust betrifft hierbei vorranging Arten des Offenlands. Neben dem allgemeinen Lebensraumverlust kann darüber hinaus die Verletzung oder Tötung von Tieren oder deren Entwicklungsformen sowie der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten resultieren. Die Wirkungen sind i.d.R. auf die Eingriffsflächen bzw. das unmittelbar angrenzende Umfeld begrenzt (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

Der Verlust hochwertiger Biotopstrukturen wird durch die Optimierung des technischen Entwurfs weitestmöglich verhindert (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Die Minimierung von Gehölzverlusten stellte einen weiteren integralen Bestandteil der Planung dar. Durch die Inanspruchnahme von Gehölzen ist potenziell von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, für an das Habitat gebundene Vogel- oder Fledermausarten auszugehen. Eine besondere Bedeutung käme hierbei etwaig vorhandenen Baumhöhlen zu, welche einem Schutz der Fortpflanzungsstätten über den Brutzeitraum hinaus unterliegen. Im konkreten Fall werden jedoch keine Gehölzstrukturen direkt beansprucht (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

Neben dem Lebensraumverlust ist während der Bauphase mit Lärmemissionen (durch verstärkte Transporte und generelle Verkehrsbewegungen sowie die Errichtung der baulichen Anlagen) zu rechnen. Auch die mit der Bautätigkeit verbundene Anwesenheit von Personen ist im Einzelfall geeignet, Störwirkungen auf einige störempfindliche Tierarten zu entfalten. Erheblichen Störwirkungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können daher nicht ausgeschlossen werden, sind in ihrer Wirkreichweite aber abhängig von der betroffenen (Tier-)art und können z.B. bei rastenden Gänsen mehrere hundert Meter betragen (vgl. LANGGEMACH & DÜRR 2025).

Im Rahmen des Baustellenverkehrs kann es zudem zu Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 BNatSchG kommen, wenn beispielsweise Gelege zerstört oder flugunfähige Jungvögel oder wandernde Amphibien getötet werden.

2.2.2 ANLAGEBEDINGTE WIRKFAKTOREN

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkfaktoren, die geeignet sind Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen entstehen im Rahmen:

- des Verlusts der Habitatfunktion durch Teilversiegelung im Bereich der Kran- und Stellflächen sowie der Zuwegungen
- des Verlusts der Habitatfunktion durch Versiegelung des Bodens im Bereich der Errichtung von Gebäuden und Fundamenten für die technischen Anlagen
- der Silhouettenwirkung der WEA und dem damit verbundenen Meideverhalten (Lebensraumverlust), insbesondere von störungsempfindlichen Vogelarten (z.B. rastende Gänse)
- der Landschaftszerschneidung durch die WEA (Barrierewirkung im Luftraum) sowie der dazugehörigen Infrastruktur (ggf. Beeinträchtigung von Wanderungsbewegungen)

Als Störung wird die unmittelbare Einwirkung auf ein Tier gewertet, die eine Verhaltensänderung bewirkt. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betrachteten Art verschlechtert (vgl. SPRÖTGE ET AL. 2018).

2.2.3 BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN

Die betriebsbedingten Wirkungen überwiegen bei der Errichtung von WEA i.d.R. die anlage- und baubedingten hinsichtlich ihrer möglichen Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die Wirkfaktoren lassen sich hierbei in zwei Wirkungsgruppen unterscheiden:

- mögliche Auslösung der Verbotstatbestände durch die Gefährdung einzelner Individuen (Kollisionsrisiko, Barotrauma) nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
- mögliche Auslösung der Verbotstatbestände durch die Störung (Meidedistanzen) und der daraus resultierenden Lebensraumentwertung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG

Wirkfaktoren der ersten Wirkungsgruppe, nämlich eine Gefährdung prüfrelevanter Arten über das allgemeine Lebensrisiko hinaus, betreffen nach derzeitigem Kenntnisstand v.a. die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse (u.a. HÖTKER ET AL. 2013, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, DÜRR 2025A, DÜRR 2025B).

Während bei den Vögeln das Risiko i.d.R. in einer direkten Kollision mit den sich drehenden Rotoren besteht, ist bei Fledermäusen darüber hinaus die Schädigung von Individuen durch Luftdruckunterschiede (Barotrauma) dokumentiert (BAERWALD ET AL. 2008). Betroffen sind in erster Linie Arten, die keine oder wenig Meideverhalten gegenüber WEA zeigen, und regelmäßig den Luftraum in Höhe der Rotorblätter nutzen.

Eine Abschätzung der Konfliktlage kann durch die Erkenntnisse aktueller Untersuchungen (u.a. HÖTKER ET AL. 2004, MÖCKEL & WIESNER 2007, STEINBORN ET AL. 2011, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, GRÜNKORN ET AL. 2016, SPRÖTGE ET AL. 2018, LANGGEMACH & DÜRR 2025) sowie über die Art und Intensität der Nutzung des im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung betrachteten Gebietes (UG) erfolgen. Kollisionsgefährdete Brutvogelarten sind in § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG aufgeführt. Die entsprechenden AAB (LUNG M-V 2016A sowie LUNG M-V 2016AB) nennen für Vögel bzw. Fledermäuse weitere Arten, die eine besondere projektspezifische Konfliktrelevanz aufweisen. Darüber hinaus ist die Gefährdung abhängig von der gebietsspezifischen Flächennutzung der jeweiligen Art (räumliche Verortung des Brutplatzes, der Nahrungsbereiche sowie der Hauptflugwege).

Auch die Analyse bekannter Schlagopferzahlen für Vögel und Fledermäuse an WEA (DÜRR 2025A, DÜRR 2025B) kann herangezogen werden. Jedoch ist hierbei die Datenlage z.T. sehr heterogen und beruht stark auf Zufallsfunden. Wichtige Rahmenbedingungen wie bspw. Anlagenhöhe und Rotordurchmesser werden in den über Jahre zusammengetragenen Daten nicht erfasst, so dass Rückschlüsse auf eine Kollisionsgefährdung nicht immer aussagekräftig sind.

Wirkfaktoren der zweiten Wirkungsgruppe, können zu einer Meidung von Rastbereichen (z.B. Schlafplätze nordischer Gänse oder Kraniche) führen, so dass diese als Rückzugsraum für die jeweilige Tierart verloren gehen. Sind die WEA im engen räumlichen Zusammenhang verortet (Windpark), kann von der davon ausgehenden Barrierewirkung eine Zerschneidung von Lebensräumen und die Beeinträchtigung faunistischer Funktionszusammenhänge resultieren. Befindet sich der Windpark in einem Konzentrationsbereich des Vogelzugs, sind außerdem möglich negative Wirkungen durch das ausgelöste Ausweichverhalten zu prüfen. Darüber hinaus können störungsempfindliche Brutvögel betroffen sein, da Nahrungsflächen in Anlagennähe nicht mehr genutzt werden (Verschattung) und sich der verfügbare Lebensraum somit verringert. Des Weiteren ist bei einigen Arten eine Störung der Balz durch von der WEA ausgehende Lärmemissionen möglich.

Die Relevanzprüfung derjenigen Vogelarten mit potenzieller Wirkbetroffenheit erfolgt in Kapitel 4 (S. 32ff) und die der FFH-Arten mit angenommener Verbreitung im Umfeld des Vorhabens in Kapitel 5 (S. 47ff). Die vertiefende Konfliktanalyse durch artspezifische Formblätter in Anhang I und Anhang II (vgl. Kapitel 6, S. 63ff).

3 BESTANDSDARSTELLUNG DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN

Als Grundlage zur Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte dienen die durchgeführten avifaunistischen Untersuchungen (vgl. Tabelle 1, S. 6 sowie ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A). Eine weitere Bewertungsgrundlage stellen die Angaben des LINFOS M-V (LUNG M-V 2024) hinsichtlich der bekannten Vogelzugleitlinien, Rast- und Nahrungsflächen dar.

3.1 BRUTVÖGEL

Im Rahmen der 2023 durchgeführten Brutvogelerfassung (ECOLOGIE 2023B) wurden im Verlauf von 10 Begehungen insgesamt 447 Brutpaare (BP) aus 55 Vogelarten nachgewiesen (vgl. Tabelle 7).

Legende zu den folgenden Tabellen:

RL D 2020 = Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2020), **RL MV 2014** = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern, (VÖKLER et al. 2014), **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **V** = Vorwarnliste;
Standort Nest: B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, N = Nischen- und H = Höhlenbrüter, NF = Nestflüchter. **Nest geschützt**: (nach § 44 Abs. 1 BNatSchG): [1] = Nest oder Nistplatz; [2] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte; [4] = Nest und Brutrevier. **erneute Nutzung**: i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode (LUNG 2016). **Schutz erlischt**: (nach § 44 Abs. 1 BNatSchG): 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode; 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte; 3 = mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art),

Tabelle 7: Die Brut- und Revierpaare im Untersuchungsgebiet (ECOLOGIE 2023B)

Kürzel	Art	Brutpaare	RL D 2020	RL MV 2014	Nest-standort	Nest geschützt	erneute Nutzung	Schutz erlischt
A	Amsel	21			Ba, Bu	[1]		1
B	Buchfink	21			Ba	[1]		1
Ba	Bachstelze	5			N, H, B	[2]	X	3
Blk	Blaukehlchen	1			B	[4]	X	3
Bm	Blaumeise	16			H	[2]	X	2
Br	Blessralle	1		V	B, Sc, NF	[4]	X	3
Bs	Buntspecht	1			H	[2]	X	3
Dg	Dorngrasmücke	14			Bu	[1]		1
Drs	Drosselrohrsänger	1			F	[4]	X	3
Ei	Eichelhäher	1			Ba	[1]		1
F	Fitis	12			Ba, Bu	[1]		1
Fe	Feldsperling	10	V	3	H	[2]	X	2
Fl	Feldlerche	48	3	3	B	[1]		1
Fs	Feldschwirl	2	2	2	B	[1]		1
G	Goldammer	48		V	Bu	[1]		1
Ga	Grauammer	6	V	V	B	[1]		1

Kürzel	Art	Brutpaare	RL D 2020	RL MV 2014	Nest-standort	Nest geschützt	erneute Nutzung	Schutz erlischt
Gf	Grünfink	3			Ba	[1]		1
Gg	Gartengrasmücke	9			Ba, Bu	[1]		1
Gi	Girlitz	1			Ba, Bu	[1]		1
Gim	Gimpel	1		3	Ba	[1]		1
Gp	Gelbspötter	4			Ba, Bu	[1]		1
Gr	Gartenrotschwanz	1	V		H, N	[2]		3
Gra	Graugans	1			B, Sc, NF	[4]	X	3
Gs	Grauschnäpper	1	V		N	[2]	X	3
Gü	Grünspecht	1			H	[2]	X	3
Hä	Bluthänfling	8	3	V	Ba, Bu	[1]		1
He	Heckenbraunelle	8			Bu	[1]		1
K	Kohlmeise	20			H	[2]	X	2
Kch	Kranich	4			B, NF	[4]	X	3
Kg	Klappergrasmücke	8			Bu	[1]		1
Kr	Krickente	1	3	2	B, NF	[4]	X	3
Ku	Kuckuck	7	3		Brut-	[1]		1
Mg	Mönchsgrasmücke	25			B, Bu	[1]		1
N	Nachtigall	9			Ba, Bu	[1]		1
Nt	Neuntöter	10		V	Bu	[4]	X	3
R	Rotkehlchen	14			Ba, Bu	[1]		1
Ro	Rohrammer	15		V	B, Sc	[1]		1
Ro	Rohrweihe	1			Sc	[4]	X	3
Rt	Ringeltaube	3			Ba, N	[1]		1
Sd	Singdrossel	13			Ba	[1]		1
Sm	Schwanzmeise	1			Ba	[1]		1
Spr	Sprosser	4	V		Ba, Bu	[1]		1
Sr	Schilfrohrsänger	2		V	B	[4]	X	3
St	Schafstelze	2		V	B	[1]		1
Sti	Stieglitz	5			Ba	[1]		1
Sto	Stockente	1			B, Sc, NF	[1]		1
Su	Sumpfrohrsänger	20			B	[1]		1
Sw	Schwarzkehlchen	5			B	[1]		1
T	Teichrohrsänger	5		V	Sc	[4]	X	3
Tr	Teichralle	1	V		B, Sc, NF	[4]	X	3
Wls	Waldlaubsänger	1		3	Ba	[1]		1
Wm	Weidenmeise	1		V	H	[1]		1
Wr	Wasserralle	1	V		B, NF	[4]	X	3
Z	Zaunkönig	6			N	[1]		1
Zi	Zilpzalp	16			Ba	[1]		1
Summe BP:		447						
Anzahl Arten		55						

Im Jahr 2024 fand eine Erfassung der WEA-empfindlichen Avifauna im Vorhabenbereich sowie in artspezifisch abgegrenzten Untersuchungsgebieten (vgl. Abbildung 6, S. 11) statt. An insgesamt 13 Begehungsterminen wurde dabei innerhalb des Vorhabenbereichs 1 BP des Kranichs nachgewiesen (vgl. ECOLOGIE 2024A). Innerhalb des 1.000 m UG wurden 6 BP des Kranichs, 2 BP der Rohrweihe, 1 BP des Rotmilans sowie 1 BP des Seeadlers nachgewiesen (vgl. ECOLOGIE 2024A). Innerhalb des 1.500 m UG wurden 2 weitere BP des Weißstorchs nachgewiesen, innerhalb des 2.000 m UG ein weiteres BP des Rotmilans. Innerhalb des 3.000 m UG gab es keine Brutnachweise des Schreiadlers oder Schwarzstorchs (vgl. ECOLOGIE 2024A). Bezüglich des Schreiadlers führt der Kartierbericht weiterhin aus „Zwei ca. 60 m voneinander entfernte ältere Horststandorte eines Brutpaares befinden sich ca. 3.800 m südwestlich der VF im Rabenholz. Eine erneute Besetzung des Reviers um die vorjährigen Horststandorte wurde vom Verfasser beobachtet. Ein gezielter Brutnachweis des Paares erfolgte nicht." (ECOLOGIE 2024A, S. 13). Die Kartendarstellung der Ergebnisse kann Anhang IV entnommen werden.

Um Planungssicherheit zu erhalten, wurde für die Brutsaison 2025 eine Horstkartierung (Horstsuche und Besatzkontrolle) vom Büro Oevermann durchgeführt. Dabei wurden geeignete Gehölzbereiche innerhalb eines 3.000 m Radius um die geplanten WEA sowie im Bereich des sogenannten Rabenholz auf das Vorhandensein von Horststrukturen sowie deren Besatz durch WEA-empfindliche Vogelarten untersucht (vgl. Kapitel 1.4.1). Eine Kontrolle der Horststrukturen innerhalb der gem. LUNG M-V (2020) ausgewiesenen Schreiadlerschutzareale (SASA, vgl. Anhang VIII) wurde nicht durchgeführt.

Im Ergebnis der der Horstkartierung konnte der erneute Besatz des Seeadler-Horstes in den Hegetannen sowie ein Besatz der beiden Weißstorchhorste in Voigtsdorf und Kreckow festgestellt werden (vgl. Anhang IV). Die beiden im Jahr 2024 besetzten Rotmilanhorste in den Hegetannen und südlich des Stritzberges waren hingegen nicht besetzt.

3.2 ZUG- UND RASTVÖGEL

Im Rahmen der 2023 durchgeführten Erfassung wurde das Zug- und Rastgeschehen im Verlauf von 11 Begehungen dokumentiert (vgl. ECOLOGIE 2023A).

Hierbei konnte festgestellt werden, dass sich innerhalb des 1.000 m-Radius um den Vorhabenbereich zu keinem Zeitpunkt Rastbestände von Schwänen, Gänsen, Kranichen, Limikolen oder weiterer Arten aufhielten, die der Individuenzahl von 1% der biogeographischen Populationsgröße von Arten des Anhangs I der VS-RL oder mindestens 3% der biogeographischen Populationsgröße anderer Rast- und Zugvögel entsprachen, aufhielten (vgl. ECOLOGIE 2023A). Dieses Ergebnis wurde ebenfalls für den 2.000 m-Radius um den Vorhabenbereich festgestellt (vgl. ECOLOGIE 2023A).

Eine Relevanz des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP für den jährlichen Vogelzug kann auf Basis der Erfassung somit ausgeschlossen werden. Weitere Hinweise liefern die avifaunsitischen Daten des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS M-V).

3.3 AVIFAUNISTISCHE DATEN DES KARTENPORTALS UMWELT M-V

Das Kartenportal Umwelt M-V (LUNG M-V 2024) bietet Zugang zu den bereitgestellten Daten des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS M-V). Diese Sammlung umweltrelevanter Daten des Naturschutzes bietet im Wesentlichen Geofachdaten zu Arten, Biotopen, Schutzgebieten und Landschaftsplanung mit Stand 01.02.2019. Die avifaunistischen Daten bieten einen Hinweis auf die im potenziell im Naturraum vorkommende Arten mit Planungsrelevanz und dienen der in der Relevanzprüfung (vgl. Kapitel 4) als ergänzende Hinweise.

3.3.1 RASTGEBIETE UND SCHLAFPLÄTZE

Gemäß AAB (LUNG M-V 2016A) ist „für Rastgebiete der Kategorien A und A* [...] zur Vermeidung des Schädigungsverbotes ein Ausschlussbereich von 3 km erforderlich, für Rastgebiete der Kategorien B, C und D gilt ein Ausschlussbereich von 500 m“.

Das im Umfeld am höchsten bewertete Rastgebiet (B) befindet sich südlich des OT Lauenhagen (Strasburg), entlang des Strasburger Mühlbachs, und gehört gem. Definition (LUNG M-V 2024) zu Rastgebieten, „in denen regelmäßig die quantitativen Kriterien für international bedeutsame Vogelkonzentrationen erreicht oder überschritten werden“. Das Gebiet liegt > 4.400 m südöstlich der geplanten WEA (vgl. Abbildung 10) und befindet sich somit außerhalb des Ausschlussbereichs von 500 m gem. AAB (LUNG M-V 2016A) um solche Rastgebiete.

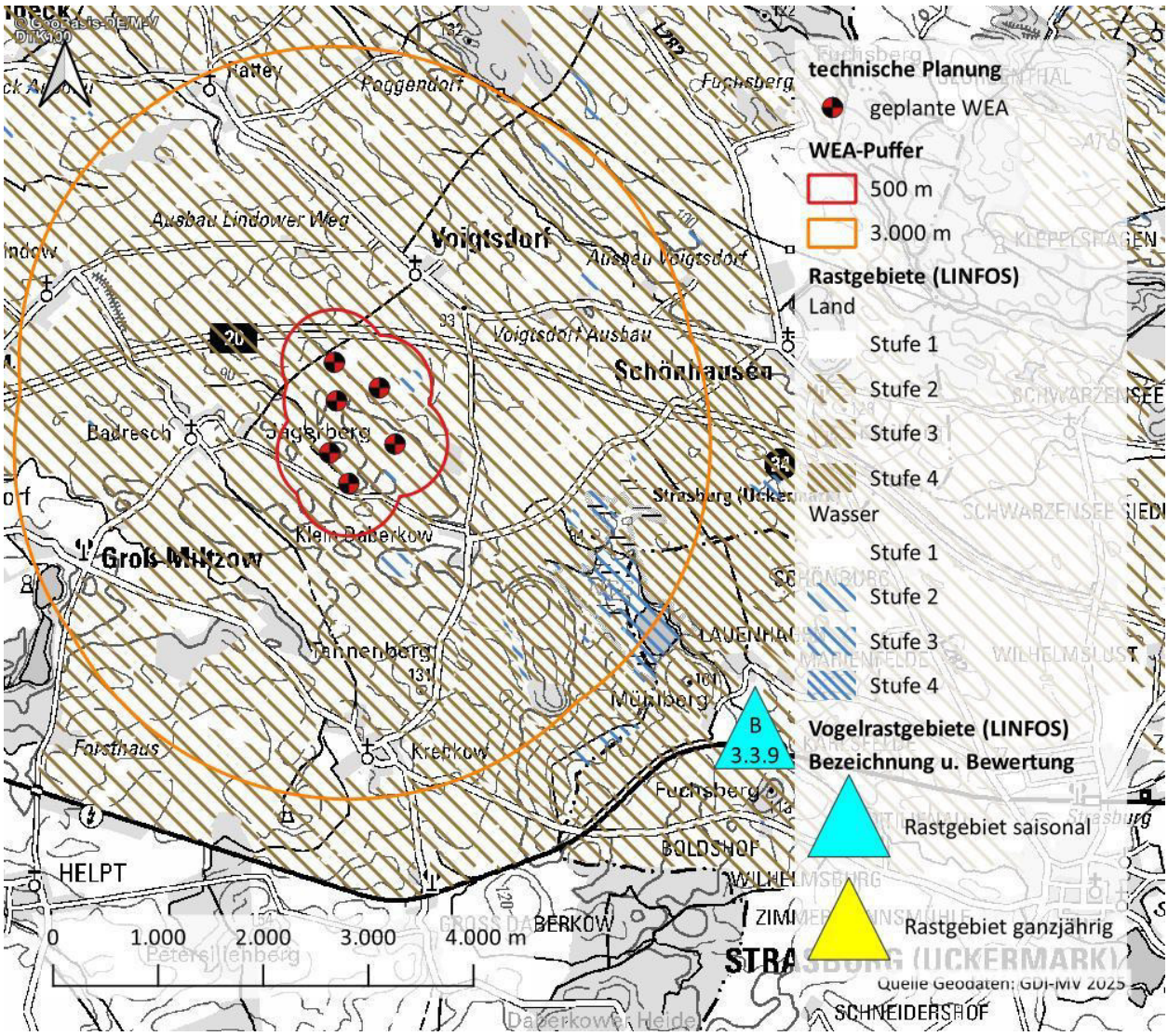


Abbildung 10: Rastgebiete (Kategorie/Bezeichnung/Bewertung) (LINFOS M-V)

Neben der möglichen Beeinträchtigung von geschützten Ruhestätten ist ebenfalls die Beschädigung essenzieller oder traditioneller Nahrungsflächen zu vermeiden. Die Nahrungsflächen, die regelmäßig von einer großen Anzahl von Vögeln zur Nahrungssuche aufgesucht werden, können zu einem erheblichen Teil außerhalb der Ausschlussbereiche von Schlafplätzen und Ruhegewässern liegen (LUNG M-V 2016A).

Nahrungsflächen der Stufe 4 („sehr hohe Bedeutung“) befinden sich nicht innerhalb von 3.000 m um die geplanten WEA (vgl. Abbildung 10, S. 25). Die nächstgelegenen Flächen dieser Stufe liegen > 8.500

m nordöstlich der geplanten WEA im Umfeld des Galenbecker Sees. Innerhalb von 3.000 m um die WEA befinden sich Nahrungsflächen der Stufe 3 im Umfeld des Langenhagener Sees (vgl. Abbildung 10, S. 25). Diese befinden sich jedoch deutlich außerhalb von 500 m um die geplanten WEA. Der Vorhabenbereich stellt gem. LUNG M-V (2024) Nahrungsflächen der Stufe 2 dar (vgl. Abbildung 10, S. 25). Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist gem. AAB (LUNG M-V 2016A) bei Errichtung und Betrieb von WEA auf derartigen Flächen nicht zu erwarten.

Gewässerrastgebiete der Stufe 4 befinden sich ebenfalls nicht innerhalb des 3.000 m Umfelds um die geplanten WEA (vgl. Abbildung 10, S. 25). Die nächstgelegenen Flächen dieser Stufe liegen ebenfalls innerhalb des Naturschutzgebietes (NSG) „Galenbecker See“. Aufgrund der Entfernung vom Vorhabenbereich ist nicht von einer Beeinträchtigung dieses Gebietes bei Errichtung und Betrieb der geplanten WEA auszugehen. Der Lauenhagener See stellt gem. LUNG M-V (2024) nur ein Gewässerrastgebiet der Stufe 3 dar. Die einzelnen stehenden (Klein-)Gewässer innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sTFNP stellen gem. LUNG M-V (2024) nur Gewässerrastgebiete der Stufe 2 dar (vgl. Abbildung 10, S. 25). Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist gem. AAB (LUNG M-V 2016A) bei Errichtung und Betrieb von WEA daher nicht zu erwarten.

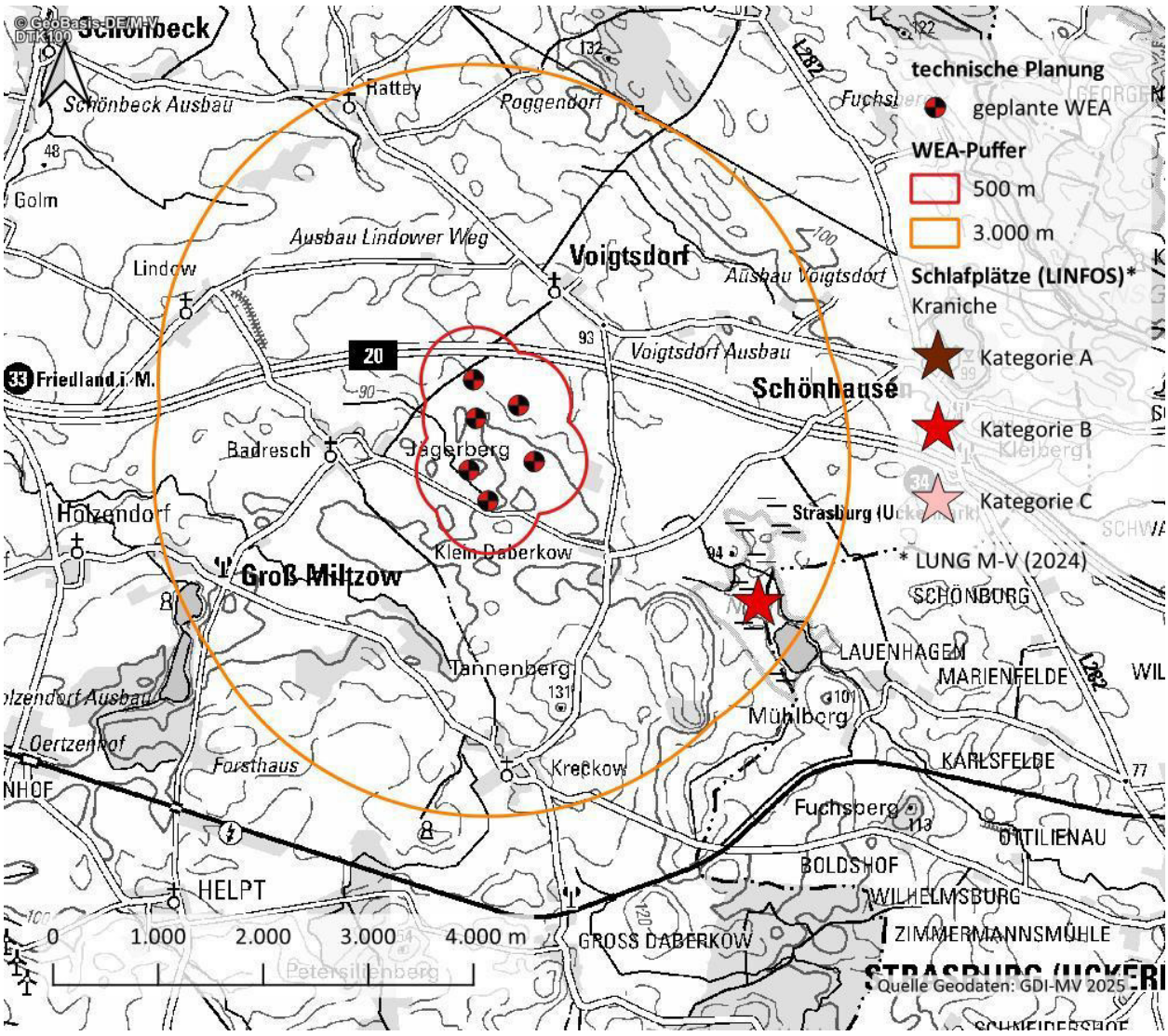


Abbildung 11: Schlafplätze nach Kategorie im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V)

Gem. AAB (LUNG M-V 2016A) ist bei „Errichtung und Betrieb von WEA im Umfeld von Schlafplätzen und Ruhestätten […] das Eintreten des Schädigungsverbotes für die Ruhestätte grundsätzlich wahrscheinlicher als in Rastgebieten, die das Kriterium nicht erfüllen. Für Rastgebiete der Kategorien A und A* ist daher zur Vermeidung des Schädigungsverbotes ein Ausschlussbereich von 3 km erforderlich, für Rastgebiete anderer Kategorien gilt ein Ausschlussbereich von 500 m."

Ein Kranichschlafplatz der Kategorie B befindet sich > 2.500 m südöstlich der geplanten WEA innerhalb des NSG „Lauenhagener See" (vgl. Abbildung 11, S. 26). Die geplanten WEA halten damit einen Abstand von > 500 m zu diesem Schlafplatz, so dass gem. AAB (LUNG M-V 2016A) nicht von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszugehen ist.

3.3.2 GEBIETE MIT ERHÖHTER VOGELZUGDICHTE

In Gebieten mit erhöhter Vogelzugdichte wird davon ausgegangen, dass bei einer 10-fach erhöhten Dichte (Zone A) das allgemeine Lebensrisiko der ziehenden Tiere signifikant ansteigt, sollte in diesem Bereich eine WEA errichtet werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016A). Diese Bereiche sind somit grundsätzlich von Anlagen freizuhalten.

Für den Geltungsbereich der 1. Änderung des sTFNP wird nur eine geringe bis mittlere Vogelzugdichte (Zone C) angegeben (vgl. LUNG M-V 2024B). Zonen der Kategorie B (mittlere bis hohe Dichte) schließen sich nördlich von Groß-Miltrow sowie bei Voigtsdorf an (vgl. Abbildung 12).

Eine Beeinträchtigung von Zugvögeln wird durch Errichtung der geplanten WEA im Vorhabenbereich somit nicht erwartet.

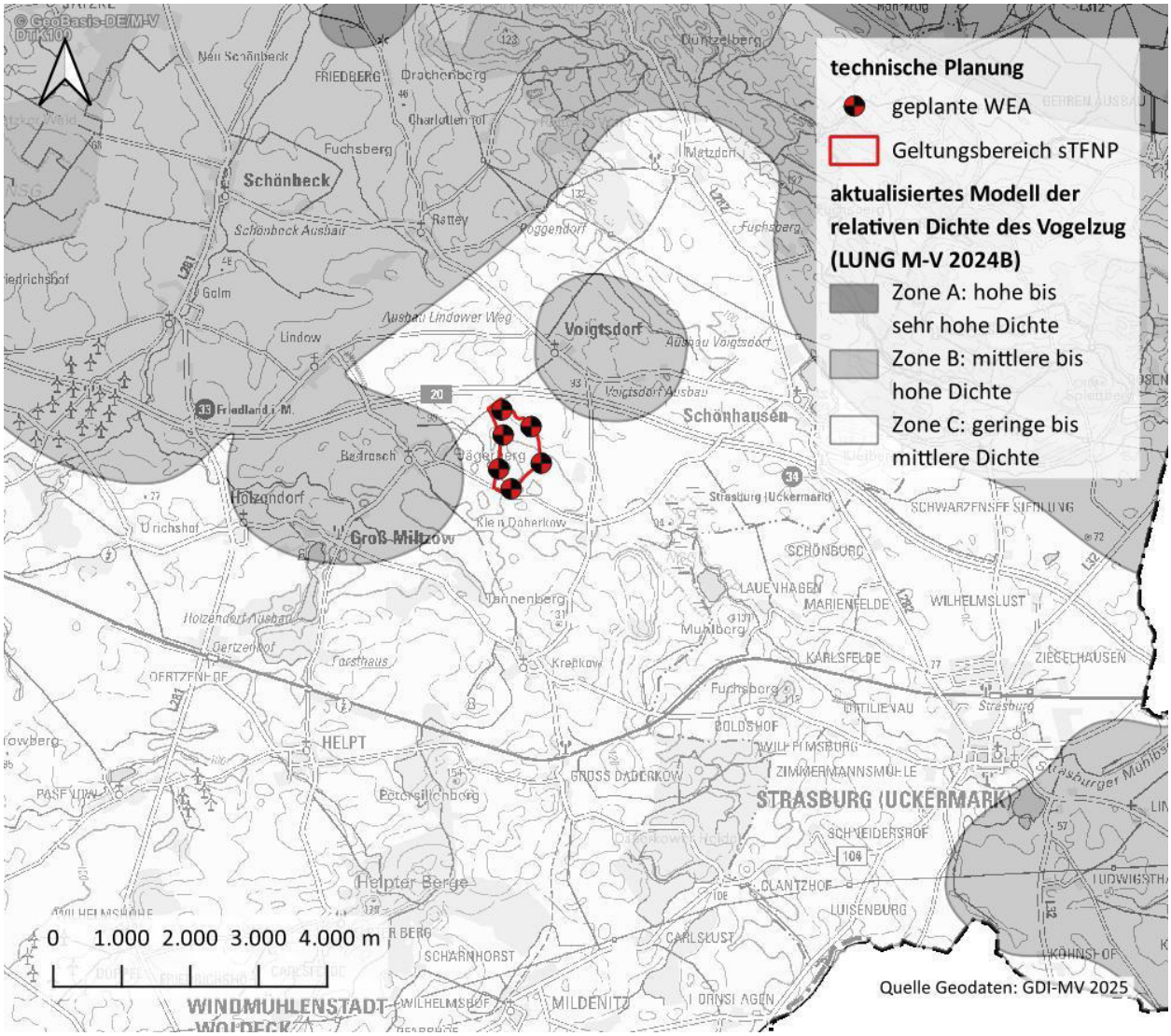


Abbildung 12: Relative Vogelzugdichte im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B)

Gem. LUNG M-V (2024B) befinden sich die geplanten WEA innerhalb einer Zone C (geringe bis mittlere Dichte) der modellierten Dichte für den Wasservogelzug (vgl. Abbildung 13). Höhere Zugdichten sind bestehen v.a. entlang der gesamten Küste, sowie entlang der Flusstäler. Die Zone C macht für den Wasservogelzug nur 15 % des (terrestrischen) Flächenanteils des Bundeslandes aus.

Eine Beeinträchtigung für die Artengruppe der Wasservögel (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen, Seeschwalben, Möwen) während des Zuges wird durch Errichtung der geplanten WEA im Geltungsbereich somit nicht erwartet.

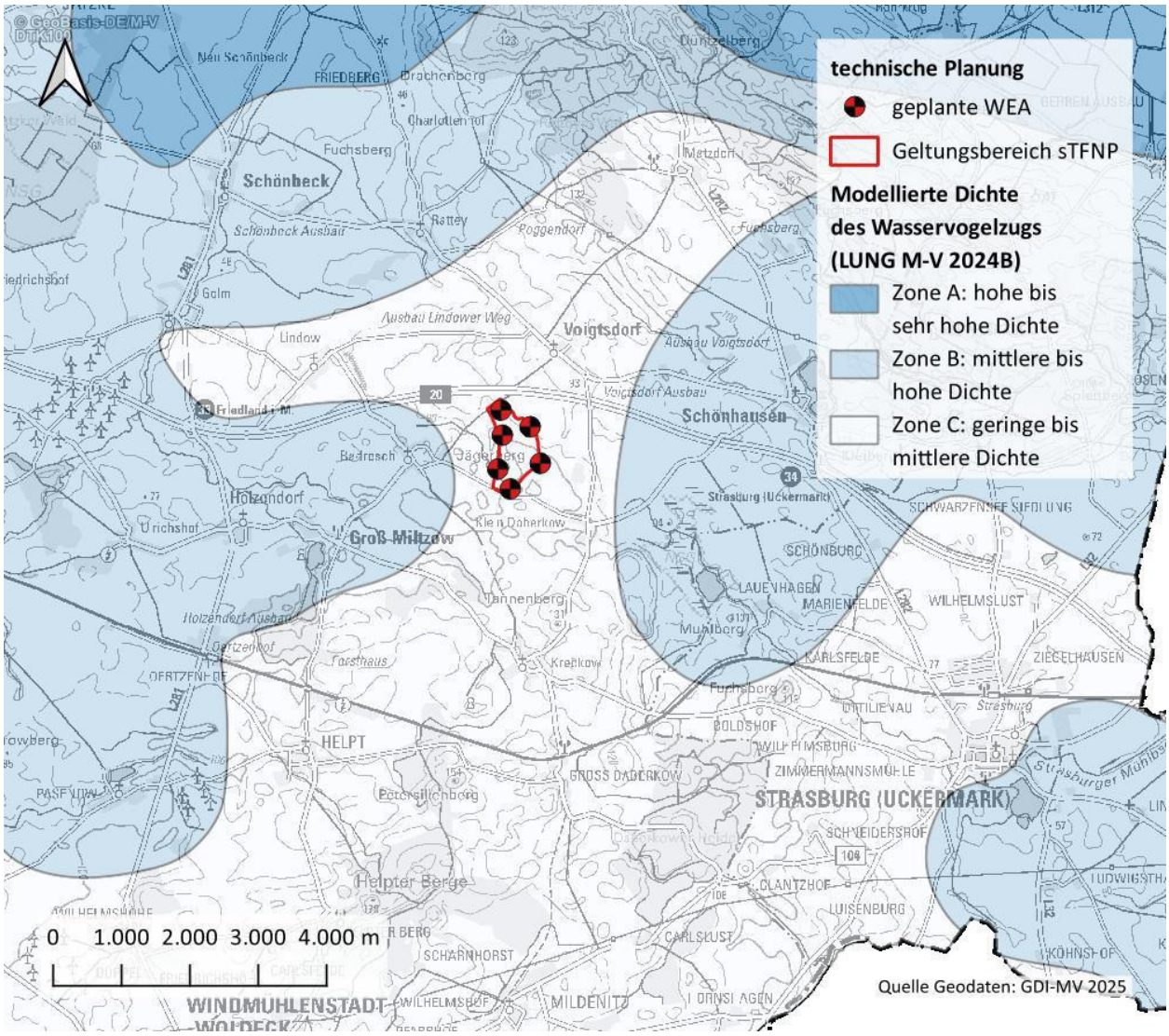


Abbildung 13: Modellierte Dichte des Wasservogelzugs im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B)

Für die modellierte Dichte des Kranich-, Storchen- und Greifvogelzugs wird gem. LUNG M-V (2024B) ebenfalls eine geringe bis mittlere Dichte im Bereich der geplanten Anlagen angenommen. Insgesamt 24 % der (terrestrischen) Fläche von Mecklenburg-Vorpommern sind der Zone C zugeordnet. Höhere Zugdichten sind in Gebieten zu erwarten, die aufgrund ihrer topographischen Strukturen Aufwinde erzeugen können sowie Küsten und Flussläufe (vgl. LUNG M-V 2024B).

Eine Beeinträchtigung für Kraniche, Störche und Greifvögel während des Zuges wird durch Errichtung der geplanten WEA im Geltungsbereich somit nicht erwartet.

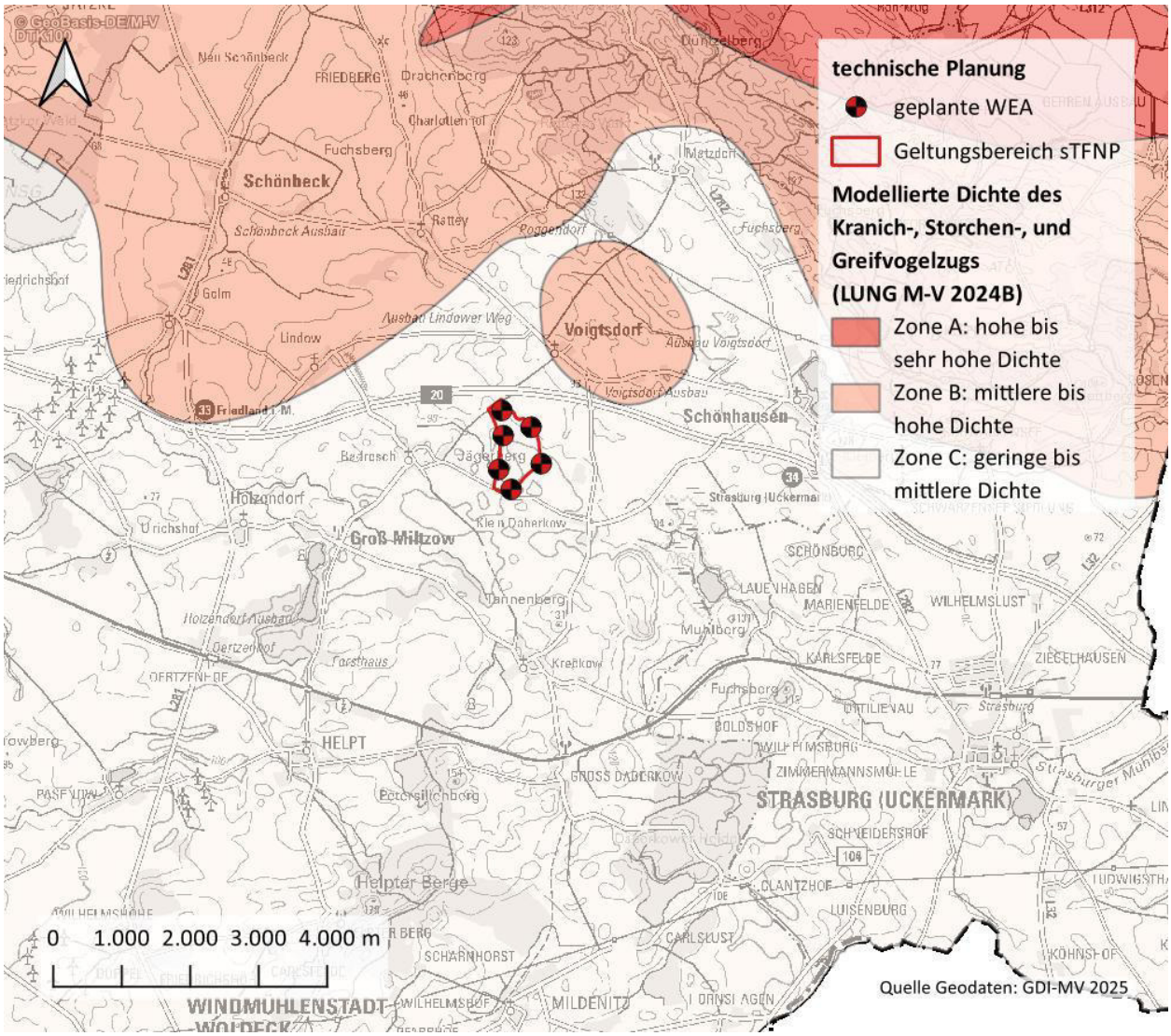


Abbildung 14: Modellierte Dichte des Kranich-, Storchen- und Greifvogelzugs im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B)

Das Modell der Dichte des Singvogelzugs zeigt für einen Teil der geplanten WEA eine Verortung in einer Zone B (mittlere bis hohe Dichte) und für den anderen Teil eine Verortung im Bereich einer Zone C (vgl. Abbildung 15, S. 31). Die Vögel dieser Artengruppe ziehen insbesondere nachts im Breitfrontzug, ohne direkte Beeinflussung durch Topographie oder Leitlinien (vgl. LUNG M-V 2024B). Tagsüber haben Küstenverlauf, Flusstäler und Topographie für niedrig fliegende Vögel einen Einfluss auf die Zugdichte (vgl. LUNG M-V 2024B).

Gem. AAB (LUNG M-V 2016A) ist in Gebieten mit erhöhter Vogelzugdichte (Zone A) grundsätzlich von einer Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszugehen, wenn WEA innerhalb dieser Zone errichtet werden.

Für die geplanten WEA ist daher nicht von Beeinträchtigung ziehender Singvogelarten auszugehen.

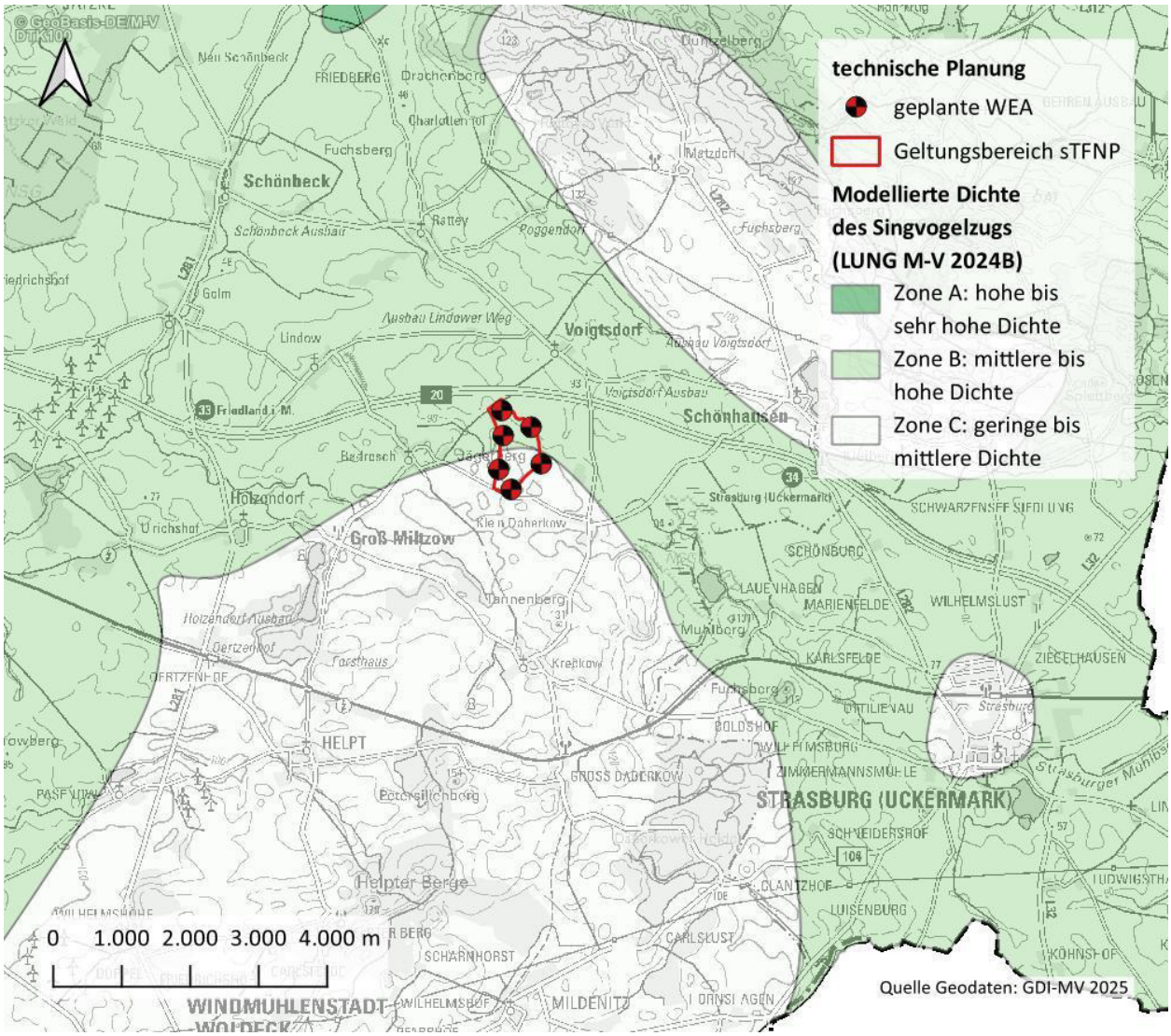


Abbildung 15: Modellierte Dichte des Singvogelzugs im Umfeld des Geltungsbereichs (LINFOS M-V 2024B)

4 RELEVANZPRÜFUNG DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN

Grundsätzlich sind alle Vogelarten (als europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie) im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten (vgl. Kapitel 1.1, S. 2). Dabei sind jedoch nicht alle Arten/Artengruppen artenschutzrechtlich gleich relevant. Insbesondere sind daher jene Vogelarten zu betrachten, bei denen aufgrund der projektspezifischen Wirkfaktoren (vgl. Kapitel 2.2, S. 19) eine Wirkbetroffenheit durch das Vorhaben gegeben sein kann.

In der Praxis bestehen erhebliche Unterschiede einzelner Arten hinsichtlich ihrer projektspezifischen Empfindlichkeit. Auch im Verlauf des Jahres sind sich ändernde Empfindlichkeiten zu berücksichtigen. Die AAB (LUNG M-V 2016A) nennt für Mecklenburg-Vorpommern die fachlich begründete Auswahl an Brut- und Zugvogelarten mit bekannten Empfindlichkeiten gegenüber Windenergieanlagen (vgl. Tabelle 8) inkl. Beurteilungshilfen und -kriterien für das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. In § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG sind die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten genannt. Da die betriebsbedingten Auswirkungen als relevante Wirkfaktoren deutlich überwiegen (vgl. Kapitel 2.2, S. 19ff), sind insbesondere erhebliche Beeinträchtigungen für Groß- und Greifvögel nicht auszuschließen.

Tabelle 8: Arten(gruppen) mit vorhabenspezifischen Empfindlichkeiten

Art / Artengruppe	Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
Seeadler[1]	x		(x)
Schreiadler[1]	x	x	x
Fischadler[1]	x		(x)
Schwarzstorch		x	x
Weißstorch[1]	x		x
Kranich			x
Wiesenweihe[2]	x		x
Kornweihe[2]	x		
Rohrweihe[2]	x		x
Wanderfalke[1]	x		x
Baumfalke[1]	x		(x)
Rotmilan[1]	x		x
Schwarzmilan[1]	x		x
Wespenbussard[1]	x		
Uhu[2]	x		x
Wachtelkönig		x	x
Ziegenmelker		x	x
Große Rohrdommel & Zwergdommel		x	x
störungsempfindliche Limikolen		x	x
sehr seltene, vorhabens-relevante Brutvögel		(x)	(x)
Vogelzugleitlinien	x		

Art / Artengruppe	Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
Rast- und Überwinterungs-gebiete			x

[1] kollisionsgefährdete Brutvogelart gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG .

[2] kollisionsgefährdete Brutvogelart gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe < 30 m beträgt.im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich.

Auf Grundlage der avifaunistischen Daten (vgl. Kapitel 1.4, S. 5 sowie Kapitel 3.3, S. 24) und Hinweisen des LUNG M-V ergibt sich eine umfangreiche Datenlage hinsichtlich der Horststandorte planungsrelevanter Groß- und Greifvogelarten für den Vorhabenbereich.

Insbesondere für einige Großvogelarten (z.B. Schreiadler, Seeadler) sowie Flugjäger offener Landschaften (z.B. Rotmilan), die WEA nicht oder zu spät als Gefahr erkennen, besteht grundsätzlich eine Gefährdungslage (qualitativ belegt durch DÜRR 2025A). Nach Rechtsprechung ist prognostisch vom Eintreten des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen, wenn sich das Kollisionsrisiko der betroffenen Arten bei Betrieb der errichteten WEA signifikant, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus, erhöht (vgl. AAB, LUNG M-V 2016A).

Anl. 1 Abschn. 1 des § 45b BNatSchG nennt für die gegenüber den betriebsbedingten Wirkfaktoren von WEA empfindlichen Vogelarten Nahbereiche zu den entsprechenden Brutplätzen, die grundsätzlich zum geplanten Standort von WEA eingehalten werden müssen, um das Eintreten eines Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit zu vermeiden. Innerhalb des zentralen Prüfbereichs bestehen in der Regel ohne widerlegende Habitatpotentialanalyse (HPA) bzw. anerkannte Schutzmaßnahmen Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungsrisiko für das jeweilige Brutpaar signifikant erhöht ist.

Die AAB (LUNG M-V 2016A) nennt für weitere Vogelarten, die gegenüber den Wirkfaktoren von WEA störungsempfindlich sind, Schutzabstände (Ausschlussbereiche). Außerhalb der Ausschlussbereiche gibt die AAB (LUNG M-V 2016A) zusätzlich Prüfbereiche um Brutvorkommen an, innerhalb derer ebenfalls noch eine überdurchschnittliche Empfindlichkeit gegenüber Störungen vorliegen kann. Allerdings kann diese in den entsprechenden Bereichen oft, in Verbindung mit entsprechenden Maßnahmen, unter die Signifikanzschwelle abgesenkt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen können bei Betrieb von WEA ganzjährig auf die Avifauna wirken. Wenn bedeutende Rast- und Ruhebereiche im Nahbereich von WEA vorhanden sind, können diese durch die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen entwertet werden. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden daher die entsprechend der o.g. Empfindlichkeiten, identifizierten Arten/Artengruppen hinsichtlich möglicher erheblicher Wirkbetroffenheit während des Brut-, als auch des Rast- und Zugvogelzeitraums nachfolgend diskutiert.

Auch festgestellte Vogelarten der Roten Liste (MLU M-V 2014, RYSLAVY 2020) bzw. aus der Anlage der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) werden nachfolgend einer Relevanzprüfung unterzogen.

Ubiquitäre Brutvogelarten („Allerweltsarten“), bei denen durch das Vorhaben aufgrund der betriebsbedingten Wirkfaktoren nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ist, werden gildenweise dargestellt und als solche hinsichtlich möglicher Betroffenheiten durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren geprüft.

Eine Kartendarstellung (Maßstab 1:10.000) der Brutreviere potenziell betroffener planungsrelevanter Vogelarten findet sich in Anhang IV. Eine vollständige Darstellung aller festgestellten Arten ist dem entsprechenden Kartierbericht (ECOLOGIE 2023B) zu entnehmen. Die Ergebnisdarstellung der Erfassung kollisions- und störungsempfindlicher Brutvögel aus dem Jahr 2024 (Maßstab 1:25.000) findet sich ebenfalls in Anhang IV. Ebenso wie die Ergebnisdarstellung der Horstkartierung WEA-empfindlicher Brutvogelarten für das Jahr 2025 (Maßstab 1:25.000).

Die tabellarische Zusammenfassung der Ergebnisse der Relevanzprüfung findet sich in Kapitel 4.9, S. 45).

4.1 GREIFVÖGEL

4.1.1 ROHRWEIHE

Rohrweihen besiedeln halboffene bis offene Landschaften. Die Brutplätze der Art liegen dabei in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Teichen, Seen sowie Flussauen und Rieselfeldern mit entsprechend großen (> 0,5 – 1 ha) Schilf- und Röhrichtgürteln (vgl. BAUER ET AL. 2012). Getreidebruten sind hingegen selten (vgl. AAB, LUNG M-V 2016A). Als Nahrungshabitat werden oft stillgelegte Äcker sowie unbefestigte Wege und Saumstrukturen genutzt. Die Jagdreviere werden mit einer Größe zwischen 1 bis 15 km² angegeben (vgl. BAUER ET AL. 2012).

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Rohrweihe landesweit mit hoher Regelmäßigkeit verbreitet (vgl. VÖKLER 2014). Der Bestand wird mit 1.500 bis 2.000 BP angegeben.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist i.d.R. nur bei Betrieb von WEA zu erwarten, die in der Nähe von Brutplätzen errichtet werden (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, SPRÖTGE ET AL. 2018, LANGGEMACH & DÜRR 2025). In der zentralen Fundkartei sind deutschlandweit 50 bekannte Schlagopfer gelistet (vgl. DÜRR 2025A), so dass eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber betriebsbedingten Wirkfaktoren vorhanden ist.

Ein Meideverhalten gegenüber WEA ist nicht belegt (vgl. LANGGEMACH & DÜRR 2025). Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG besteht eine signifikante Kollisionsgefährdung, wenn Brutplätze der Art < 400 m von WEA entfernt liegen sowie die Rotorunterkante in Küstennähe weniger als 30 m beträgt.

Die Rotorunterkanten der geplanten WEA befinden sich in 88 m Höhe (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Damit ist die Rohrweihe im geplanten WP (Entfernung zum Stettiner Haff ~ 33 km) nicht als kollisionsgefährdet einzustufen. Ein Verstoß gegen das Störungs- und Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG) durch baubedingte Wirkfaktoren ist jedoch potenziell möglich.

Eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben kann für die Rohrweihe daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 6, Anhang I Formblatt Rohrweihe).

4.1.2 ROTMILAN

Rotmilane besiedeln reich gegliederte Landschaften mit ausreichend Waldanteilen. Horste (auch arttypische Wechselhorste) werden v.a. in lichten Altholzbeständen, aber auch Feldgehölzen und Baumreihen angelegt (vgl. BAUER ET AL. 2012).

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Rotmilan nahezu flächig mit 1.400 – 1.900 BP verbreitet (vgl. VÖKLER 2014). Es zeigt sich hierbei eine enge Bindung an das Vorhandensein von Dauergrünland. Verbreitungslücken sind so gut wie nicht bekannt. Im östlichen Landesteil zeigt sich jedoch seit längerem ein Rückgang des Bestandes (vgl. VÖKLER 2014).

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG gehört der Rotmilan zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten, was durch die Anzahl der Schlagopferzahlen belegt wird (vgl. DÜRR 2025A). Im

Vergleich zur relativ geringen Populationsgröße von 14.000 – 16.000 Paaren (GERLACH ET AL. 2019) ist er damit die am häufigsten an WEA kollidierende Vogelart (vgl. SPRÖTGE ET AL. 2018).

Ein Meideverhalten an WEA ist hingegen nicht belegt (u.a. MÖCKEL & WIESNER 2007, GELPKE & HORMANN 2010, MAMMEN ET AL. 2014, LANGGEMACH & DÜRR 2025).

Eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben kann für den Rotmilan daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 6, Anhang I Formblatt Rotmilan).

4.1.3 SEEADLER

Seeadler sind auf ausgedehnte Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften angewiesen und weisen oft große Aktionsräume auf (vgl. BAUER ET AL. 2012). In Mecklenburg-Vorpommern ist er vor allem in landschaftlich bedingten Verbreitungsschwerpunkten mit ca. 277 BP vertreten (vgl. VÖKLER 2014).

Horste der Art werden i.d.R. mehrjährig, z.T. auch mit Unterbrechungen wiederkehrend genutzt. Der Schutz als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG besteht für den Seeadler in Mecklenburg-Vorpommern bis 5 Jahre nach Aufgabe des Reviers bzw. nach 10 Jahren für ungenutzte Wechselhorste (vgl. LUNG M-V 2016C).

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG gehört der Seeadler zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten. Der freizuhaltende Nahbereich um Horststandorte der Art beträgt 500 m, der zentrale Prüfbereich 2.000 m.

Eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben kann für den Seeadler daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 6, Anhang I Formblatt Seeadler).

4.1.4 SCHREIADLER

Schreiadler besiedeln vor allem grundwassernahe, störungsarme und möglichst große Waldbereiche mit artenreichem Laubholzanteil (vgl. BAUER ET AL. 2012). Als Ansitz- und Schreitjäger bevorzugt die Art strukturierte Offenlandbereiche mit einer hohen Beutedichte (Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien). Besonders attraktive Nahrungshabitate stellen Grünländer feuchter Ausprägung, Hochstaudenfluren auf Moor- und Sumpfstandorten, Sandmager- und Halbtrocken- bzw. Trockenrasen, sowie temporäre und permanente Kleingewässer dar (vgl. BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, REICHENBACH ET AL. 2023).

Der Schreiadler erreicht im östlichen Mecklenburg-Vorpommern sein geographische Verbreitungsgrenze. Das relativ kleine europäische Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von Russland, Belarus und Polen bin in den Ostbalkan und Griechenland. VÖKLER (2014) gibt für die Jahre 2005 bis 2009 79 – 84 BP in Vorpommern an. Neuere Daten von GERLACH ET AL. (2019) geben deutschlandweit insgesamt 120 BP an.

Der Schreiadler ist in § 45b Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG als kollisionsgefährdete Brutvogelart angegeben. Der freizuhaltende Nahbereich um Horststandorte der Art beträgt 1.500 m und der zentrale Prüfbereich 3.000 m. Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht bei dieser Art zudem eine Störungsempfindlichkeit am Brutplatz.

Da westlich des Vorhabenbereichs Brutwälder des Schreiadlers bekannt sind (vgl. LUNG M-V 2020, ECOLOGIE 2024A), kann **eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben den Schreiadler daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden**. Für diese Art folgt

im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 6, Anhang I Formblatt Schreiadler).

4.2 KRANICHE & STÖRCHE

4.2.1 KRANICH

Kraniche sind während der Brutzeit an Feuchtgebiete gebunden. Ein Großteil der Nester wird hierbei in Waldflächen oder an Waldrändern angelegt (vgl. EICHSTÄDT ET AL. 2006, BAUER ET AL. 2012).

Der Kranich besetzt in Mecklenburg-Vorpommern nahezu alle Landesteile. VÖKLER (2014) gibt den landesweiten Bestand mit 2.900 – 3.500 Brutpaaren an. Insgesamt ist die Bestandsentwicklung positiv zu beurteilen, Beeinträchtigungen sind jedoch durch Entwässerungsmaßnahmen sowie intensivierte Land- und Forstwirtschaft zu erwarten. Aus der Literatur ist zudem eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber den betriebsbedingten Wirkfaktoren von WEA belegt (vgl. GRÜNKORN ET AL. 2016, LANGGEMACH & DÜRR 2025).

Die AAB (LUNG M-V 2016A) nennt für den Kranich einen Prüfbereich von 500 m um Nistplätze der Art. Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) ist bei Errichtung von WEA innerhalb dieses Bereichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A) möglich, da Fortpflanzungsstätten durch Wirkfaktoren der WEA gemieden werden können, bzw. sich der Bruterfolg reduzieren kann. Eine Kollisionsgefährdung besteht hingegen für die Art nicht (vgl. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG).

Da innerhalb des Prüfbereichs von 500 m um die geplanten WEA mehrere Brutpaare (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A) festgestellt wurden, kann eine erhebliche Betroffenheit des Kranichs durch das Vorhaben somit zunächst nicht ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 6, Anhang I Formblatt Kranich).

4.2.2 SCHWARZSTORCH

Der Schwarzstorch besiedelt größere, naturnahe Laub- und Mischwälder. Wichtiges Habitatelement sind zudem naturnahe Bäche, Waldteiche, Altwässer, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen (vgl. BAUER ET AL 2012). Als Horstbäume werden vornehmlich Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen gewählt. Die Nutzung durch die ausgesprochen ortstreuen Schwarzstörche beträgt mehrere Jahre. In Mecklenburg-Vorpommern erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erst nach 10 Jahren.

Nahrungshabitate können weit vom Horststandort entfernt liegen (5-10 km, vgl. BAUER ET AL. 2012). Bevorzugt werden dabei seichte, sichtgeschützte Bäche, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche aufgesucht. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100 bis 150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (vgl. BAUER ET AL. 2012).

Der Schwarzstorch erreicht in Mecklenburg-Vorpommern seinen nördlichen Verbreitungsrand und zeigt ein lückenhaftes Verbreitungsgebiet. Ein konzentriertes Vorkommen besteht im Oberen Tollensegebiet (vgl. VÖKLER 2014). Der landesweite Bestand beträgt 14 bis 18 BP (vgl. VÖKLER 2014).

Der Schwarzstorch ist gem. AAB (LUNG M-V 2016A) störungsempfindlich gegenüber WEA. Ein Verstoß gegen das Störungs- bzw. Schädigungsverbot liegt vor, wenn WEA innerhalb von 3.000 m um Brutwälder oder auf essenzielle Nahrungsflächen bzw. Flugkorridoren zu diesen errichtet werden. Neuere Studien (STÜBING & KORN 2018, HAGER ET AL. 2019) sehen jedoch deutlich geringere Meidedistanzen des Schwarzstorchs gegenüber WEA.

Im SDB des VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellandes“ (DE 2547-471) ist der Schwarzstorch als Brutvogel mit einer Population von 3 BP gelistet. In den SDB weiterer

umgebender Natura 2000-Gebiete sind Lebensraumtypen verzeichnet, die ein Vorkommen des Schwarzstorchs nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen (vgl. Kapitel 1.7, S. 14ff).

Eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben kann für den Schwarzstorch daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 7, Anhang I Formblatt Schwarzstorch).

4.2.3 WEIßSTORCH

Der Weißstorch brütet in Deutschland vorrangig auf anthropogenen Strukturen. In Mecklenburg-Vorpommern sind dies häufig Nisthilfen, welche der Art in der Umgebung von Ortslagen zur Verfügung gestellt werden. Als Nahrungshabitat werden Offenlandflächen mit niedriger Vegetation bevorzugt. Idealtypisch sind dabei Grünlandflächen feuchter Niederungen, jedoch werden auch andere landwirtschaftliche Flächen genutzt (vgl. BAUER ET AL. 2012).

In ganz Mecklenburg-Vorpommern ist der Weißstorch in geringer Dichte verbreitet. Der Bestand wird auf etwas über 800 Brutpaare geschätzt (vgl. VÖKLER 2014).

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG gilt die Art als kollisionsgefährdete Brutvogelart. Der von WEA freizuhaltenden Nahbereich um Horststandorte wird mit 500 m angegeben, der zentrale Prüfbereich mit 1.000 m.

Eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben kann für den Weißstorch daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 7, Anhang I Formblatt Weißstorch).

4.3 LERCHEN & SCHWIRLE

4.3.1 FELDLERCHE

Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur und besiedelt neben strukturiertem Ackerland ebenfalls extensiv genutzte Grünlandflächen und Brachen sowie größere Heidegebiete (vgl. BAUER ET AL. 2012).

Der Bestand wird in Mecklenburg-Vorpommern auf 150.000 bis 175.000 BP geschätzt und zeigt seit den 1990er Jahren einen deutlichen Bestandseinbruch (vgl. VÖKLER 2014). In der Roten Liste der Brutvögel M-V (MLU M-V 2014) wird sie in der Kategorie 3 „gefährdet“ geführt.

Für die Feldlerche wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung 48 Brutreviere im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Feldlerche gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Durch das geplante Vorhaben werden Flächen jedoch beansprucht, die der Feldlerche als Fortpflanzungsstätten dienen können. Ein Verstoß gegen das Störungs- und Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG) ist daher während der Bauphase nicht auszuschließen. Um erhebliche Beeinträchtigungen während der Bauphase zu vermeiden ist daher die Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) erforderlich.

Über die Bauphase hinaus wird die Habitatqualität für die Feldlerche im Bereich der teilversiegelten Zuwegung nicht erheblich beeinträchtigt, so dass diesbezüglich nicht von wesentlichen negativen Wirkungen durch das Vorhaben auszugehen ist. Die vollversiegelten Fundamente der geplanten WEA gehen jedoch als potenzielles Nist- und Nahrungshabitat u.U. verloren.

Eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben kann für die Feldlerche daher zunächst nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Art folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Kapitel 7, Anhang I Formblatt Feldlerche).

4.3.2 FELDSCHWIRL

Der Feldschwirl besiedelt vornehmlich gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, aber auch größere Waldlichtungen sowie grasreiche Heidegebiete und Verlandungszonen von Gewässern (vgl. BAUER ET AL. 2012). Getreidebruten sind hingegen deutlich seltener. Die Nestanlage erfolgt bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in dichter Vegetation.

In Mecklenburg-Vorpommern besiedelt der Feldschwirl weite Teile des Bundeslandes. In den südlichen Landesteilen ist die Siedlungsdichte jedoch deutlich geringer (vgl. VÖKLER 2014). Der Gesamtbestand wird mit 5.000 bis 8.500 BP angegeben. In der Roten Liste der Brutvögel M-V (MLU M-V 2014) wird er in der Kategorie 2 „stark gefährdet“ geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 2 Brutreviere im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für den Feldschwirl gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten des Feldschwirls sowie eine Auslösung des Störungsverbots kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der jährlich neuen Nestanlage und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.4 FINKEN & AMMERN

4.4.1 BLUTHÄNFLING

Der Bluthänfling ist eine typische Vogelart ländlicher Gebiete und bevorzugt als Habitat offene, mit Hecken und Sträucher bewachsene Flächen, die über eine samentragende Krautschicht verfügen (vgl. BAUER ET AL. 2012). Die Nestanlage erfolgt in dichten Büschen und Hecken und erfolgt jedes Jahr aufs Neue.

Für Mecklenburg-Vorpommern wird der landesweite Bestand mit 13.500 bis 24.000 BP angegeben und der Art eine hohe Stetigkeit in der Verbreitung zugeordnet (vgl. VÖKLER 2014). In der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY ET AL. 2020) wird er in der Kategorie 3 „gefährdet“ geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 8 Brutreviere des Bluthänflings im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für den Bluthänfling gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten sowie eine Auslösung des Störungsverbot kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der strukturgebundenen Nestanlage und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.4.2 GIMPEL

Gimpel besiedeln verbuschte Nadel- und Mischwälder, bevorzugt mit Fichtenbeständen (vgl. BAUER ET AL. 2012). Zunehmend werden jedoch auch Gärten und Parkanlagen als Habitat angenommen. Das Nest wird jährlich neu in Bäumen oder Sträuchern angelegt.

In Mecklenburg-Vorpommern besiedelt der Gimpel weite Landesteile mit nur wenigen Verbreitungslücken in waldarmen Regionen. Der Bestand wird mit 4.500 bis 8.000 BP angegeben (vgl. VÖKLER 2014). In der Roten Liste der Brutvögel M-V (MLU M-V 2014) wird er in der Kategorie 3 „gefährdet“ geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 1 Brutrevier im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für den Gimpel gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten sowie eine Auslösung des Störungsverbot kann aufgrund der sehr geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der strukturgebundenen Nestanlage und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.4.3 GRAUAMMER

Die Grauammer bevorzugt als Lebensraum halboffene Landschaften mit einzelnen Singwarten und dichter Bodenvegetation. Die Nestanlage erfolgt gut versteckt im Gras und erfolgt jedes Jahr erneut (vgl. BAUER ET AL. 2012). Als Nahrungshabitat benötigt die Art niedrig bewachsene Flächen, auf denen sie leicht Nahrung finden kann.

Für Mecklenburg-Vorpommern wird ein Gesamtbestand von 7.500 bis 16.500 BP angegeben (vgl. VÖKLER 2014). Sie erreicht im Wesentlichen in Mecklenburg-Vorpommern ihre nördliche Verbreitungsgrenze, besiedelt das Bundesland jedoch flächendeckend. Eine in Teilen geringere Verbreitungsdichte lässt sich z.T. durch einen hohen Waldanteil der Gebiete erklären. Die Grauammer ist eine nach BArtSchV Anlage 1 streng geschützte Art.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 6 Brutrevier der Grauammer im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Das Eintreten des Störungstatbestandes ist ebenfalls nicht zu erwarten, da Grauammern kein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen (vgl. FEIGE 2004, SINNING 2004, REICHENBACH 2004B).

Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden. Eventuell beanspruchte Nahrungshabitate stehen im funktionellen Umfeld in ausreichendem Maße zur Verfügung.

4.5 ROHRSÄNGER

4.5.1 DROSSELROHRSÄNGER

Der Drosselrohrsänger ist auf ein Habitat aus ausgedehnten Altschilfbestände und Röhrichte an Fließ- oder Stillgewässerrändern angewiesen. Die Brutreviere sind meist klein und bleiben meist unter 0,4 ha Größe (vgl. BAUER ET AL. 2012). Die Hängenester werden jährlich neu in Gewässernähe zwischen einzelnen Rohrhalmen in einer Höhe von bis zu 1 m angelegt.

Im Mecklenburg-Vorpommern zeigt der Drosselrohrsänger ein Verbreitungsbild, dass dem Gewässerreichtum der unterschiedlichen Landschaftszonen entspricht (vgl. VÖKLER 2014). Die Art findet im Bundesland ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze. Insgesamt werden 2.100 bis 3.200 BP angegeben. Der Drosselrohrsänger ist eine nach BArtSchV Anlage 1 streng geschützte Art.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 1 Brutrevier des Drosselrohrsängers im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Das Eintreten des Störungstatbestandes ist ebenfalls nicht zu erwarten, da Drosselrohrsänger auf der Wasserseite von Röhrichtzonen brüten (vgl. BAUER ET AL. 2012) und so die betriebs- und anlagebedingten Wirkfaktoren der geplanten WEA deutlich reduziert sind.

Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich der geplanten Errichtung der WEA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.5.2 SCHILFROHRSÄNGER

Der Schilfrohrsänger bevorzugt im Gegensatz zum Teichrohrsänger ein Habitat mit einer Mischvegetation aus Altschilf, Großseggen, Büschen und krautigen Pflanzen im verlandeten Uferbereich (vgl. BAUER ET AL. 2012). Die Nestanlage erfolgt in geringer Höhe an Seggen, Büschen oder Schilfhalmen.

In Mecklenburg-Vorpommern zeigt sich ein Ost-West-Gefälle in der Siedlungsdichte der Art. Die Talmoore sowie die Insel Usedom stellen die Verbreitungsschwerpunkte dar. Der Bestand wird mit 2.700 bis 4.200 BP angegeben (vgl. VÖKLER 2014). Der Schilfrohrsänger ist eine nach BArtSchV Anlage 1 streng geschützte Art.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 2 Brutreviere des Schilfrohrsängers im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Die Störungsempfindlichkeit des Schilfrohrsängers gegenüber WEA wird während der Brutzeit als gering eingestuft (vgl. REICHENBACH 2004B, REICHENBACH ET AL. 2004). Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der geplanten Errichtung der WEA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.6 ENTEN & RALLEN

4.6.1 KRICKENTE

Die Krickente brütet auf kleineren Wiedervernässungsflächen, an Heidekolken, in verschilften Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen (vgl. BAUER ET AL. 2012). Die Nester werden in unmittelbarer Gewässernähe in dichter Ufervegetation angelegt.

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Krickente relativ gleichmäßig über das gesamte Bundesland verbreitet. Im Südwestlichen Vorland der Seenplatte fehlt sie jedoch nahezu völlig (vgl. VÖKLER 2014). Der Brutbestand wird mit 380 bis 500 Paaren angegeben. In der Roten Liste der Brutvögel M-V (MLU M-V 2014) wird die Krickente in der Kategorie 2 „stark gefährdet“ geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde insgesamt 1 Brutreviere der Krickente im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Das Eintreten des Störungstatbestandes ist aufgrund der artspezifischen Nestanlage der Krickente in dichter Ufervegetation ebenfalls nicht zu erwarten. Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der

geplanten Errichtung der WEA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.6.2 TEICHRALLE

Teichralle brüten in Uferzonen stehender und langsam fließender, nährstoffreicher Gewässer (vgl. BAUER ET AL. 2012). Besiedelt werden hierbei neben See, Teichen und Altwässern auch Dorfteiche und Parkgewässer sowie fast zugewachsene Tümpel, Wasserlöcher und Gräben. Die Nestanlage erfolgt versteckt in der Ufervegetation.

In Mecklenburg-Vorpommern zeigt die Teichralle eine weite Verbreitung, jedoch ist diese lückenhafter als bei der nahe verwandten Blessralle (vgl. VÖKLER 2014). Gewässerarme Landesteile werden nicht besiedelt. Die Teichralle ist eine nach BArtSchV Anlage 1 streng geschützte Art.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde insgesamt 1 Brutreviere der Teichralle im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Das Eintreten des Störungstatbestandes ist aufgrund der artspezifischen Nestanlage der Teichralle in der Ufervegetation ebenfalls nicht zu erwarten. Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der geplanten Errichtung der WEA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.7 WEITERE VOGELARTEN MIT ALLGEMEINER PLANUNGSRELEVANZ

4.7.1 BLAUKEHLCHEN

Das Blaukehlchen besiedelt neben Mooren, Klärteichen und Rieselfelder gelegentlich auch Schilfgräben in der Agrarlandschaft (vgl. BAUER ET AL. 2020). Die Nestanlage erfolgt versteckt in krautiger Vegetation in Bodennähe. Die Größe eines Brutrevieres wird mit 0,2 bis 1 ha bei Siedlungsdichten von 5 – 10 BP angegeben (vgl. BAUER ET AL. 2020). Als Nahrungshabitat dienen offene Strukturen (Schlammufer, offene Bodenstellen u.ä.).

In Mecklenburg-Vorpommern erreicht das Blaukehlchen seine nördliche Verbreitungsgrenze (vgl. VÖKLER 2014). Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich dabei im Peenetal. Weitere Vorkommen gibt es in den anderen Talmooren und einigen Großseenbecken. Der landesweite Bestand wird mit 320 bis 550 BP angegeben (vgl. VÖKLER 2014). Das Blaukehlchen ist eine nach BArtSchV Anlage 1 streng geschützte Art.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde insgesamt 1 Brutreviere des Blaukehlchens im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Eine Störungsempfindlichkeit des Blaukehlchens gegenüber WEA besteht nicht (vgl. REICHENBACH 2004B). Eine Wirkbetroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Vorhabenbereich sowie der geplanten Errichtung der WEA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) sicher vermieden werden.

4.7.2 FELDSPERLING

Der Feldsperling besiedelt bevorzugt halboffene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Auch Randbereiche ländlicher Siedlungen werden

besiedelt. Als Koloniebrüter sind Feldsperlinge in der Kulturlandschaft auf geeignete Nischen, Höhlen und Nistkästen zur Nestanlage angewiesen (vgl. BAUER ET AL. 2012).

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art ein regelmäßiger Brutvogel. Der Bestand wird auf 38.000 bis 52.000 BP geschätzt (vgl. VÖKLER 2014). In der Roten Liste der Brutvögel M-V (MLU M-V 2014) wird der Feldsperling in der Kategorie 3 „gefährdet" geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde insgesamt 10 BP des Feldsperlings im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Im Vorhabenbereich werden keine Habitatstrukturen beansprucht, die dem Feldsperling potenziell als Fortpflanzungsstätte dienen könnten (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025), so dass Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung) ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

4.7.3 GRÜNSPECHT

Der Grünspecht besiedelt bevorzugt aufgelichtete Waldbereiche, Waldränder mittlerer bis alter (Laub)wälder oder Parkanlagen (vgl. BAUER ET AL. 2012). Dichte Waldbestände werden hingegen weitestgehend gemieden. Die Anlage der Bruthöhle erfolgt bevorzugt in Laubbäume (vgl. BAUER ET AL. 2012). Als ausgesprochener Nahrungsspezialist ernährt sich der Grünspecht vor allem von Ameisen, die in geeigneten Habitaten größtenteils am Boden erbeutet werden.

In Mecklenburg-Vorpommern zeichnet sich der Grünspecht durch ein weitgehendes Fehlen im Ostseeküstengebiet aus (vgl. VÖKLER 2014). Der landesweite Bestand wird mit 900 bis 1.900 BP angegeben. Der Grünspecht ist eine nach BArtSchV Anlage 1 streng geschützte Art.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde 1 Brutrevier des Grünspechts im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Im Vorhabenbereich werden zudem keine Habitatstrukturen beansprucht, die dem Grünspecht potenziell als Fortpflanzungsstätte dienen könnten (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Aufgrund seiner präferierten Habitatwahl von offenen Mosaiklandschaften (vgl. BAUER ET AL. 2012) ist eine Nutzung der im Rahmen des Vorhabens beanspruchten Bereiche nicht zu erwarten. Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG können daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.7.4 KUCKUCK

Als Brutparasit benötigt der Kuckuck zur Eiablage deckungsarme, offene Flächen mit geeigneten Singwarten. Das Weibchen legt die Eier in die Nester kleiner Singvögel. Dabei werden Arten bevorzugt, die als Boden-, Busch- oder Gebäudebrüter gut einsehbare und zugängliche Neststandorte besetzen (BAUER ET AL. 2012). In ausgeräumten Agrarlandschaften kommt die Art nur selten vor.

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Kuckuck flächendeckend verbreitet. Der Bestand ist aufgrund des komplizierten Brutverhaltens schwer einschätzbar, wird für das Land jedoch mit 4.400 bis 7.000 BP angegeben (vgl. VÖKLER 2014). Auf der Roten Liste Deutschlands (RYSLAVY ET AL. 2020) wird der Kuckuck in der Kategorie 3 „gefährdet" geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden 7 BP des Kuckucks im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Der Kuckuck hat aufgrund ihrer brutparasitären Lebensweise einen generalistischen Bezug zu

Habitatstrukturen. Die Beanspruchung von Lebensräumen in einem Maße, welche in der Auslösung potenzieller Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG resultieren könnte, sind daher für das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

4.7.5 WALDLAUBSÄNGER

Der Waldlaubsänger ist ein typischer Brutvogel des Laubwaldgürtels. Er nistet bevorzugt in ausgedehnten alten Laub- und Mischwäldern mit einem weitgehend geschlossenem Kronendach und einer entsprechend schwach ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht (vgl. BAUER ET AL. 2012). Die Brutreviere sind durchschnittlich 1 bis 3 ha groß (bei Siedlungsdichten von bis zu 3 BP auf 10 ha). Die Nestanlage erfolgt gut versteckt unter Gras- und Krautbüscheln, an kleinen Sträuchern, Baumwurzeln oder in Bodenvertiefungen (vgl. BAUER ET AL. 2012).

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Waldlaubsänger flächendeckend verbreitet. Der Bestand wird mit 13.000 bis 23.000 BP angegeben (vgl. VÖKLER 2014). In der Roten Liste der Brutvögel M-V (MLU M-V 2014) wird der Feldsperling in der Kategorie 3 „gefährdet“ geführt.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden 1 Brevier des Waldlaubsängers im UG (300 m um den Vorhabenbereich, vgl. ECOLOGIE 2023B) festgestellt.

Eine Kollisionsgefährdung an WEA besteht für die Art gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht. Im Vorhabenbereich werden zudem keine Habitatstrukturen beansprucht, die dem Waldlaubsänger potenziell als Fortpflanzungsstätte dienen könnten (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Aufgrund seiner präferierten Habitatwahl (vgl. BAUER ET AL. 2012) ist eine Nutzung der im Rahmen des Vorhabens beanspruchten Bereiche nicht zu erwarten. Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG können somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.8 UBIQUITÄRE VOGELGILDEN

4.8.1 GEHÖLZFREIBRÜTER

Vögel mit Brutstatus im UG:

Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Stieglitz

Die Brutvögel dieser Gilde können hinsichtlich der betriebsbedingten Wirkfaktoren als weitgehend unempfindlich gelten (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, DÜRR 2025A). Eine Kollisionsgefährdung mit WEA besteht für die o.g. Arten gem. § 45b Anlage 1 Abschnitt 1 nicht. Sofern im Rahmen des Anlage- und Wegebaus geeignete Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden, sind Beeinträchtigungen durch Lebensraumverlust zu erwarten. Die Anlagenstandorte befinden sich jedoch ausschließlich in Bereichen verhältnismäßig geringwertiger Offenlandbiotope (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

Baubedingte Störwirkungen während der Brutzeit sind für ubiquitäre Gehölzfreibrüter im populationsrelevanten Maßstab nicht zu erwarten. Darüberhinausgehende Störungen durch das geplante Vorhaben sind für die ubiquitäre Arten mit allgemein geringer Störungsempfindlichkeit (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) ebenfalls nicht zu erwarten. Die Störwirkungen durch Bau, Anlage und den Betrieb der geplanten WEA sind mit hinreichender Sicherheit nicht als erheblich für die lokale Gesamtpopulationen anzunehmen. Zusätzliche potenzielle Habitate werden zudem im Rahmen der Kompensationsplanung (M4: Pflanzung einer grabenbegleitenden Baumreihe) angelegt (vgl. Umweltbericht, PLANUNG KOMPAKT 2025).

Für die Arten dieser Gilde ist daher nicht von wesentlichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszugehen.

4.8.2 GEHÖLZHÖHLEN- UND NISCHENBRÜTER

Vögel mit Brutstatus im UG:

Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kohlmeise, Weidenmeise

Die Brutvögel dieser Gilde entsprechen hinsichtlich ihrer projektspezifischen Empfindlichkeit im Wesentlichen den Gehölzfreibrütern. Sofern Fortpflanzungsstätten im Rahmen des Anlage- und Wegebaus in Anspruch genommen werden, sind geeignete CEF-Maßnahmen (Nistkästen, Sicherung von Altbäumen) vorzusehen, um die Auslösung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen. Da sich im vorliegenden Fall der vorhabenbezogene Eingriff ausschließlich Lehm- bzw. Tonacker (Biotoptyp: ACL) beschränkt ist (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025), der keine entsprechenden Habitatstrukturen für Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter aufweist, kann auf entsprechende Maßnahmen verzichtet werden.

Störwirkungen im mittelbaren Wirkbereich des Vorhabens für die ubiquitäre Arten mit allgemein geringer Störungsempfindlichkeit (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) ebenfalls nicht zu erwarten.

Für die Arten dieser Gilde ist nicht von wesentlichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszugehen.

4.8.3 BODENBRÜTER ODER BRUTVÖGEL BODENNAHER GRAS- UND STAUDENFLUREN

Vögel mit Brutstatus im UG:

Bachstelze, Fitis, Nachtigall, Rotkehlchen, Rohrammer, Schwarzkehlchen, Sprosser, Schafstelze, Zaunkönig, Zilpzalp

Eine Kollisionsgefährdung mit WEA besteht für die o.g. Arten gem. § 45b Anlage 1 Abschnitt 1 nicht. Als Bruthabitat sind sie auf eine hohe Landschaftsvielfalt und das Vorkommen Deckung bietender Strukturen angewiesen (vgl. BAUER ET AL. 2012, MICHEL 2012). Im Rahmen des Bauvorhabens wird ausschließlich Lehm- bzw. Tonacker (ACL) beansprucht (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025), welche potenzielle Bruthabitate für die o.g. Arten darstellten.

Weitere Beeinträchtigungen, wie z.B. die Störung der Balz durch Lärmemissionen, sind grundsätzlich nicht vollständig auszuschließen.

Die Auslösung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit zunächst nicht ausgeschlossen werden. Für diese Vogelgilde folgt im Rahmen der Konfliktanalyse eine genauere Betrachtung (siehe Anhang I, Formblatt Vogelgilde: Bodenbrüter oder Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren).

4.8.4 BRUTVÖGEL WEITERER GILDEN

Vögel mit Brutstatus im UG:

Blessralle, Graugans, Stockente, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Wasserralle

Aufgrund ihrer speziellen Brutbiologie bzw. Neststandorte (vgl. BAUER ET AL. 2012) ist ein Wirkbetroffenheit der Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine Kollisionsgefährdung mit WEA besteht für die o.g. Arten gem. § 45b Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG nicht. Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 sind aufgrund der speziellen Ansprüche der Arten nicht zu erwarten, da die WEA auf relativ geringwertigen Offenlandbiotopen geplant sind (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

4.9 ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER RELEVANZPRÜFUNG DER BRUTVOGELARTEN UND -GILDEN

In den Kapiteln 4.1 bis 4.8 erfolgte für das avifaunistische Arteninventar eine Relevanzprüfung hinsichtlich ihres projektspezifischen Konfliktpotenzials. Auch Vogelgilden ubiquitärer Arten wurden im Rahmen dieser Analyse auf eine potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben hin überprüft. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in Tabelle 9 dargestellt. Diejenigen Arten, für die eine vertiefende Konfliktanalyse notwendig ist, sind hervorgehoben.

Zum einen wurden die artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben berücksichtigt, zum anderen wurde untersucht, ob für die Art im Projektgebiet aufgrund der räumlichen Verteilung, der Stetigkeit und/oder der Individuenzahl des Vorkommens eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden kann.

Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht sicher auszuschließen, wird die Art einer vertiefenden Konfliktanalyse unterzogen (siehe Kapitel 6, Anhang I).

Tabelle 9: Relevanzprüfung ausgewählter Vogelarten und Gilden

Deutscher Name	§ 44 Abs. 1 Nr.1[1]	§ 44 Abs. 1 Nr.2, Nr. 3[1]	Vorkommen im UG mit prüfrelevanter Individuenzahl bzw. Stetigkeit	Konfliktpotenzial mit dem Vorhaben gegeben → Konfliktanalyse
Rohrweihe	**x[3]**		**ja**	**Anhang I**
Rotmilan	**x**		**ja**	**Anhang I**
Seeadler	**x**		**ja**	**Anhang I**
Schreiadler	**x**	**x**	**(ja)[4]**	**Anhang I**
Kranich		**x**	**ja**	**Anhang I**
Schwarzstorch		**x**	**(ja)[4]**	**Anhang I**
Weißstorch	**x**		**ja**	**Anhang I**
Feldlerche		**x**	**ja**	**Anhang I**
Feldschwirl			ja	/ [2]
Bluthänfling			ja	/ [2]
Gimpel			ja	/ [2]
Grauammer			ja	/ [2]
Drosselrohrsänger			ja	/ [2]
Schilfrohrsänger			ja	/ [2]
Krickente			ja	/ [2]
Teichhuhn			ja	/ [2]
Blaukehlchen			ja	/ [2]
Feldsperling			ja	/ [2]
Grünspecht			ja	/
Kuckuck			ja	/
Neuntöter			ja	/ [2]
Waldlaubsänger				/
Vogelgilde: Gehölzfreibrüter			ja	/
Vogelgilde:			ja	/

Deutscher Name	§ 44 Abs. 1 Nr.1[1]	§ 44 Abs. 1 Nr.2, Nr. 3[1]	Vorkommen im UG mit prüfrelevanter Individuenzahl bzw. Stetigkeit	Konfliktpotenzial mit dem Vorhaben gegeben → Konfliktanalyse
Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter				
Vogelgilde: Bodenbrüter oder Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren			**ja**	**Bei Inanspruchnahme geeigneter Bruthabitate. → Anhang I**
Vogelgilde: Brutvögel weiterer Gilden			nein	/

[1] Die Einschätzung der Betroffenheit der Arten in Hinblick auf das Tötungs- bzw. Störungsverbot basiert auf den Angaben des § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG sowie der AAB (LUNG M-V 2016A). Davon abweichend wird weiteren Arten eine diesbezügliche Empfindlichkeit zugeordnet, sofern aktuelle Untersuchungen entsprechende Erkenntnisse liefern (vgl. DÜRR 2025A, LANGGEMACH & DÜRR 2025, HÖTKER ET AL. 2004, STEINBORN 2011, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, GRÜNKORN ET AL. 2016, SPRÖTGE ET AL. 2018).

[2] negative Wirkungen durch das Vorhaben lassen sich durch eine geeignete Bauzeitenregelung (V 01) sowie ökologische Baubegleitung (V 02) sicher vermeiden, eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.

[3] kollisionsgefährdete Brutvogelart gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe < 30 m beträgt.

[4] gem. LINFOS M-V (LUNG M-V 2024), SDB bzw. LUNG M-V (2020)

5 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE RELEVANZPRÜFUNG DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

5.1 FAUNISTISCHE DATEN DES KARTENPORTALS UMWELT M-V

Das GeoPortal.MV (LUNG M-V 2024) bietet Zugang zu bereitgestellten Daten des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS M-V).

Diese Sammlung umweltrelevanter Daten des Naturschutzes bietet im Wesentlichen Geofachdaten zu Arten, Biotopen, Schutzgebieten und Landschaftsplanung mit Stand 1.2.2019. Die faunistischen Daten zu Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bieten einen Hinweis auf die im potenziell im Naturraum vorkommende Arten und können im Rahmen der Relevanzprüfung als Hinweise dienen.

Die Aktualität und Darstellung der Daten innerhalb des Kartenportals Umwelt M-V ist jedoch nicht einheitlich liefert neben punktgenauen Daten auch Rasterdaten. Die Erfassungszeiträume reichen von 1990 bis 2017.

Für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten der Fische und Rundmäuler wurde auf eine Relevanzprüfung verzichtet, da diese Arten ausschließlich aquatischen vorkommen und entsprechende Gewässerlebensräume im Vorhabenbereich nicht beansprucht werden (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

5.2 FLEDERMÄUSE

Fledermäuse stellen neben den Vögeln die zweite Artengruppe mit besonders ausgeprägter Windkraftsensibilität dar. In der Regel überwiegt hierbei hinsichtlich der Planungsrelevanz das mögliche Kollisionsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG). Sämtliche, in Mecklenburg-Vorpommern vorkommende Fledermäuse sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und bedürfen daher einer Überprüfung auf mögliche Verbotstatbestände durch die Wirkfaktoren der geplanten WEA. Insbesondere das potenzielle Kollisionsrisiko sowie Barotrauma sind hierbei hinsichtlich der potenziellen Auslösung von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu betrachten. Beide Faktoren sind dabei sowohl von der Fledermausaktivität im betrachteten Gebiet als auch vom Standort und den Betriebsstunden der geplanten WEA abhängig.

Im Bereich des Vorhabens liegen für die Artengruppen der Fledermäuse derzeit keine gebiets- und artspezifischen Verbreitungsdaten vor (vgl. Kapitel 1.5, S. 13). Die Datenabfrage zu bekannten Fledermausquartieren beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) zeigt keine bekannten Fledermausquartiere im Umfeld von 500 m um die geplanten WEA (vgl. Abbildung 16, S. 48).

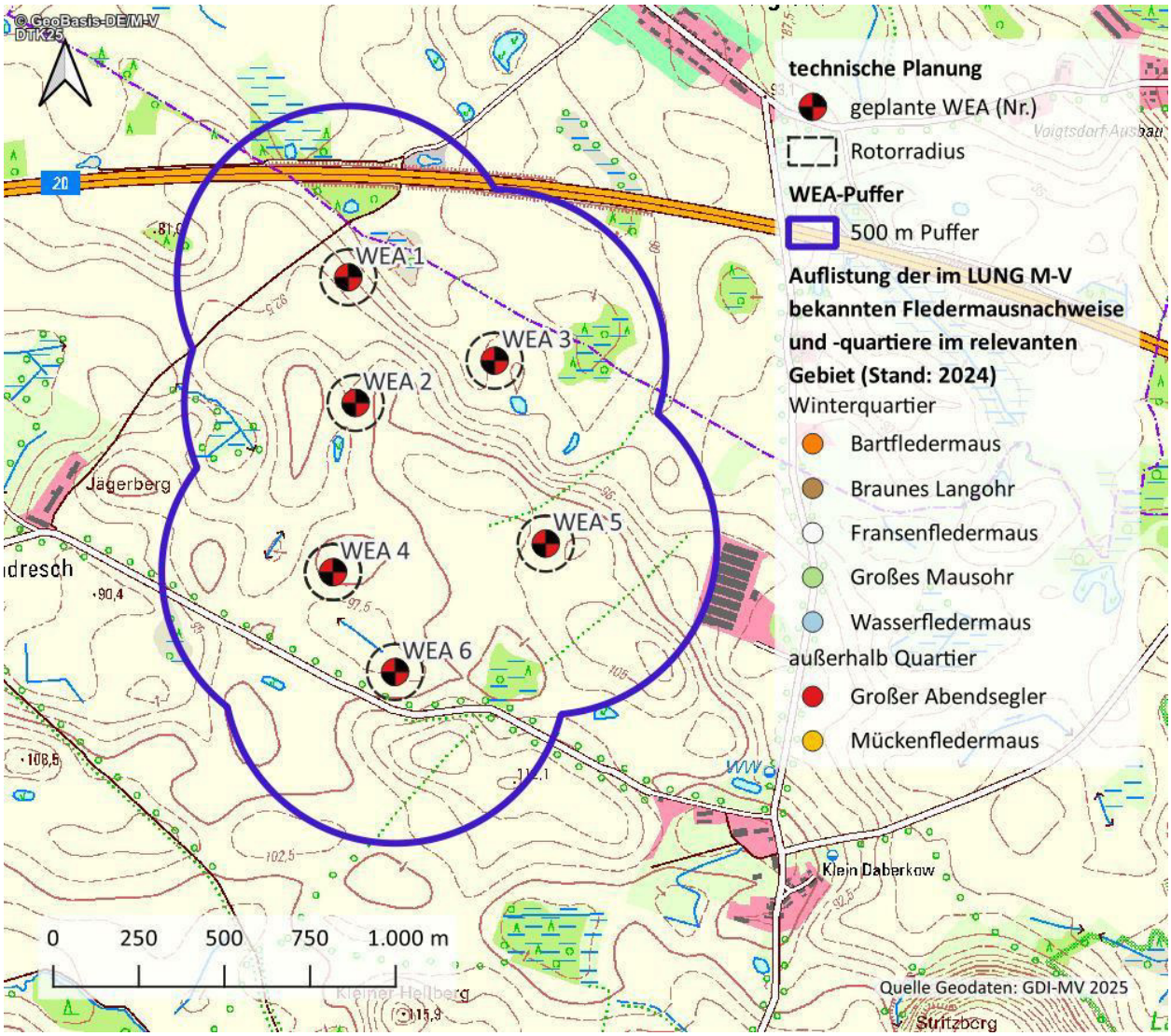


Abbildung 16: Auflistung der im LUNG M-V bekannten Fledermausnachweise und -quartiere im relevanten Gebiet (Stand: 2024)

5.2.1 ARTENSPEKTRUM

Gem. LUNG M-V (2004) kommen in Mecklenburg-Vorpommern 17 Fledermausarten vor. Für sieben der vorkommenden Arten ist eine Auslösung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG Abs. 1 in Verbindung mit der Errichtung und dem Betrieb von WEA nicht grundsätzlich auszuschließen (vgl. LUNG M-V 2016B).

In Tabelle 10 (S. 49) sind die Fledermausarten hervorgehoben, für die gem. AAB (LUNG M-V 2016B) von einem hohen artspezifischen Kollisionsrisiko auszugehen ist und bei denen ein Vorkommen im Vorhabenbereich wahrscheinlich ist.

Das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) ist in Mecklenburg-Vorpommern bisher nur mit wenigen Individuen als Winternachweis im Elbetal bekannt (vgl. LUNG M-V 2004). Auch die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) ist bisher nur selten bzw. als Irrgast nachgewiesen (vgl. LUNG M-V 2016B). nachgewiesen.

Die weniger windkraftsensiblen *Myotis*- und *Plecotus*-Arten (vgl. HURST ET AL. 2016) könnten dennoch von baubedingten Wirkfaktoren beeinträchtigt sei, wenn es im Rahmen des Vorhabens zu Lebensraumverlust (Leitlinien, Quartierstandorte) kommt.

Tabelle 10: Relevanzprüfung Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Vorkommen im Vorhabenbereich (potenzielles Vorkommen aufgrund der „Range der Art“ (BfN 2019))[1]	Erhebliche potenzielle Beeinträchtigungen durch		Konflikt-potenzial mit dem Vorhaben gegeben[2]
			Kollisions-gefährdung/ Barotrauma	Lebensraum-verlust	
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	po	nein	nein	-
Breitflügel-fledermaus	***Eptesicus serotinus***	**po**	**ja**	**nein**	**x**
Fransen-fledermaus	*Myotis nattereri*	po	nein	nein	-
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	-	nein	nein	-
Großer Abendsegler	***Nyctalus noctula***	**po**	**ja**	**nein**	**x**
Große Bart-fledermaus	*Myotis brandtii*	po	nein	nein	-
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	po	nein	nein	-
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***	**po**	**ja**	**nein**	**x**
Kleine Bart-fledermaus	*Myotis mystacinus*	-	nein	nein	-
Mopsfleder-maus	*Barbastella barbastella*	po	nein	nein	-
Mücken-fledermaus	***Pipistrellus pygmaeus***	**po**	**ja**	**nein**	**x**
Nordfleder-maus	*Eptesicus nilssonii*	-	ja	nein	-
Rauhaut-fledermaus	***Pipistrellus nathusii***	**po**	**ja**	**nein**	**x**
Teichfleder-maus	*Myotis dasycneme*	po	nein	nein	-
Wasser-fledermaus	*Myotis daubentonii*	po	nein	nein	-
Zweifarb-fledermaus	***Vespertilio murinus***	**po**	**ja**	**nein**	**x**
Zwerg-fledermaus	***Pipistrellus pipistrellus***	**po**	**ja**	**nein**	**x**

[1] po = Vorkommen aufgrund der Landschaftsstruktur und Verbreitung der Art in M-V potenziell möglich; - = Vorkommen biogeographisch nicht zu erwarten.

[2] x = artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit dem Vorhaben gegeben / Konfliktanalyse notwendig; - = kein Konfliktpotenzial zu erwarten, artenschutzrechtliche Prüfung endet an dieser Stelle.

5.2.2 KOLLISIONSGEFÄHRDUNG/BAROTRAUMA

Die Kollisionsgefährdung bzw. das Barotrauma von Fledermäusen (Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist in starkem Maß von der artspezifischen Lebensweise abhängig. So sind Arten, die den offenen Luftraum nutzen weit öfter als Schlagopfer dokumentiert (vgl. DÜRR 2025B), als stärker strukturgebundene Arten. Dies gilt in vergleichbarer Weise für Fledermausverluste infolge eines Barotraumas (vgl. BAERWALD ET AL. 2008).

„Von den 16 in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Fledermausarten sind 7 Arten stark von Kollisionen betroffen: Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus, Breitflügelfledermaus“ (LUNG M-V 2016B). Gem. AAB ist an WEA-Standorten im Umfeld von bedeutenden Fledermauslebensräumen (Vermeidungsmaßnahmen daher von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. Im Einzelnen betrifft dies stark frequentierte Gehölzränder in einem Abstand < 250 m sowie große Gewässer, Gewässerkomplexe und Feuchtgebiete und Quartiere kollisionsgefährdeter Arten in einem Abstand < 500 m (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B). Anhang V zeigt entsprechende Puffer, innerhalb derer ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für die betroffenen Fledermausarten ausgegangen werden muss.

„Bei allen anderen Arten ist nach derzeitigem Wissensstand von keinem erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen“ (LUNG M-V 2016B).

Eine erhebliche Gefährdung über das allgemeine Lebensrisiko hinaus ist für *Myotis* und *Plecotus*-Arten nicht zu erwarten, da diese vergleichsweise selten mit WEA kollidieren oder ein Barotrauma erleiden (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, DÜRR 2025B u.a.).

5.2.3 POTENZIELLE ERHEBLICHE STÖRWIRKUNGEN

Ein ausgeprägtes Meideverhalten von Fledermäusen ist für WEA mit großen Nabenhöhen und großen Abständen der unteren Rotorblattspitze zum Boden nicht bekannt und aufgrund der hohen Anzahl nachgewiesener Kollisionsopfer (vgl. DÜRR 2025B) auch nicht plausibel.

Darüber hinaus ist die „Störung von Fledermäusen [...] artenschutzrechtlich nur dann relevant, wenn sie zu einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population führt. Eine derart umfangreiche Störung von Fledermäusen im Umfeld von WEA ist [...] [zumeist] nicht zu erwarten“ (LUNG M-V 2016B).

Da die geplanten WEA im Bereich intensiv genutzter Ackerflächen (Biotoptyp: ACL) errichtet werden und für diese Bereichen nicht von einer übergeordneten Bedeutung als Nahrungshabitat auszugehen ist, können erhebliche Störwirkungen (Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) für die Artengruppe ausgeschlossen werden.

5.2.4 POTENZIELLE SCHÄDIGUNG VON FORTPFLANZUNGS- UND RUHESTÄTTEN

„Im Zuge der Standorterschließung und Baufeldfreiräumung [...] kann es [grundsätzlich] zu direkten Eingriffen in geschützte Lebensstätten kommen“ (LUNG M-V 2016B).

Die Lebensraumstrukturen im Eingriffsbereich wurden im Rahmen des zugehörigen Umweltberichts betrachtet und bewertet (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Durch die Optimierung der technischen Planung können Eingriffe in geschützte Lebensstätten vermieden werden, sodass eine Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

„Eine indirekte Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch baubedingten Verlust essenzieller Lebensräume ist durch WEA-Planungen in der Regel nicht zu befürchten“ (LUNG M-V 2016B).

5.3 WEITERE SÄUGETIERE

Neben den Fledermausarten (vgl. Kapitel 5.1) sind in Mecklenburg-Vorpommern weitere Säugetierarten im Anhang IV der FFH-RL gelistet. Abgesehen von den ozeanischen Arten sind im Untersuchungsraum (UR) aufgrund der geographischen Lage in Westmecklenburg grundsätzlich drei Säugetiere des Anhang IV der FFH-RL zu erwarten (vgl. LUNG M-V 2004, BFN 2019).

Tabelle 11: Relevanzprüfung weitere Säugetiere

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	BArtSchV Anl.1 Sp.3	RL M-V[1]	Pot. Vork. im UR / VHB [po][2]	Empfindlichkeit ggb. Projektwirkungen	Erfolgter Nachweis im UR	Prüfung d. Verbotstatbestände notwendig
Biber	*Castor fiber*	x	3	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Europ. Wolf	*Canis lupus*	x	0	po/po	baubedingt	nein	nein, geringe vorhabenspez. Empfindlichkeit
Fischotter	*Lutra lutra*	x	2	po/-	baubedingt	nein	nein, keine artspez. Habitate im Wirkbereich
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	x	0	-/-	-	nein	nein, kein Vorkommen zu erwarten

[1] LABES ET AL. (1991): 0 = ausgestorben/verschollen, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet.

[2] -/- = kein Vorkommen im UR oder Vorhabenbereich erwartet, po/po = potenzielles Vorkommen im UR und VHB möglich, po/- = potenzielles Vorkommen im UR jedoch nicht im VHB möglich.

Für den europäischen Wolf (*Canis lupus*) ist ein zeitweises Auftreten sowohl im UR als auch im Vorhabenbereich nicht mit Sicherheit auszuschließen. Baubedingte Wirkfaktoren fallen aufgrund des großen Aktivitätsradius sowie der unspezifischen Lebensraumansprüche der Art nicht ins Gewicht. Anlage- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren kommen nicht hinzu, sodass höchstens von einer unerheblichen vorhabenspezifischen Empfindlichkeit des Wolfes ausgegangen werden kann.

Die LINFOS M-V-Daten (LUNG M-V 2024) weisen für die Jahre 2009 – 2014 keine Reviere des Bibers (*Castor fiber*) innerhalb des unmittelbaren Vorhabenbereichs aus (vgl. Abbildung 17, S. 52). Das nächstgelegene (bekannte) Revier befindet sich nördlich der A 20 bei Golm im Mühlenbach. Dieses war 2013/2014 besetzt und befindet sich >4.800 m westlich der geplanten WEA. Zudem ist ein Zufallsfund (Fraßspuren) aus dem NSG Lauenhagener See (>3.200 m östlich der geplanten WEA) bekannt (vgl. Abbildung 17, S. 52). In den SDB der umliegenden GGB ist der Biber nicht verzeichnet (vgl. Kapitel 1.7.2, S. 16).

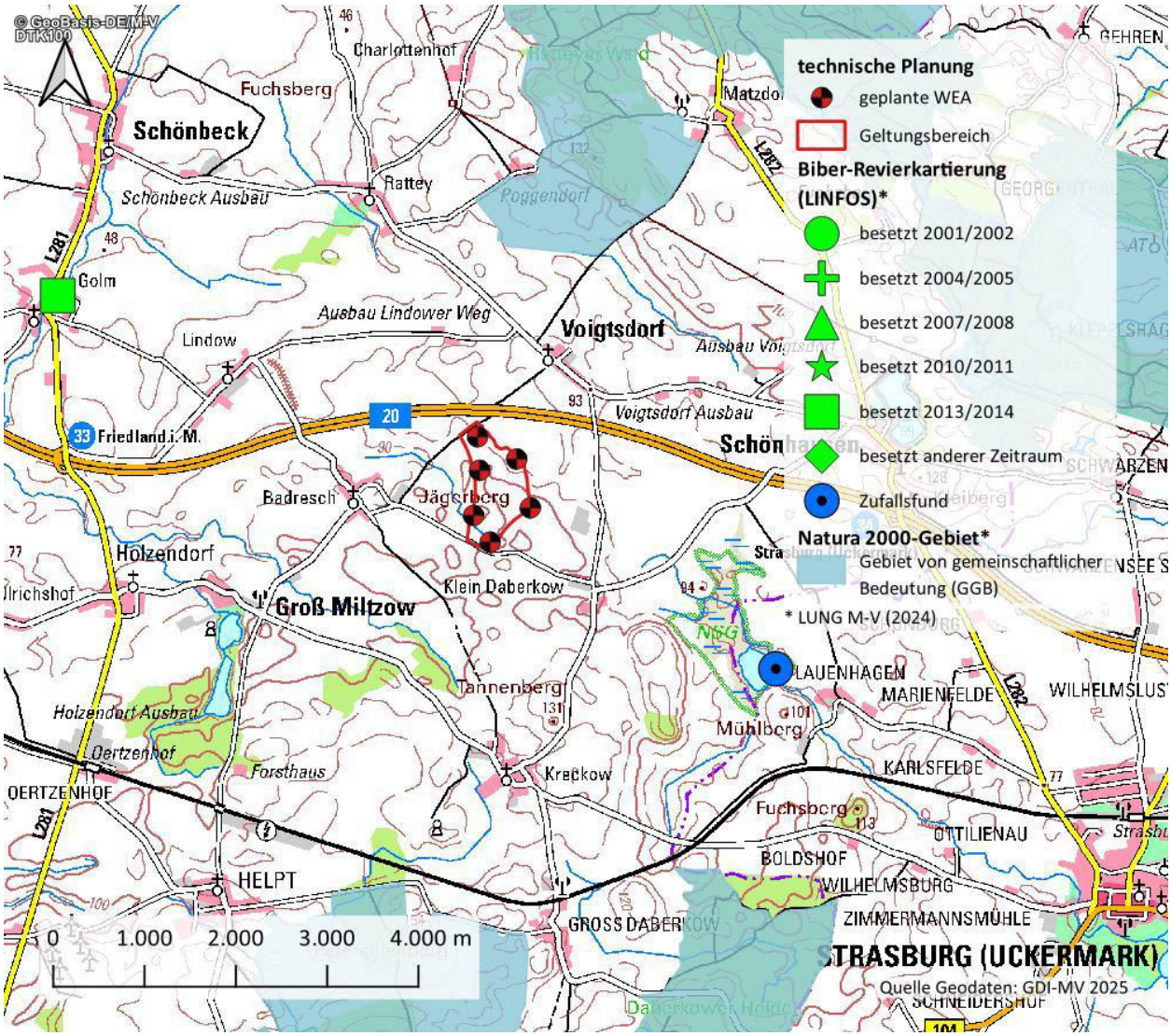


Abbildung 17: Revierkartierung der Biber im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist für das Jahr 2005 im südlichen MTBQ nachgewiesen (vgl. Abbildung 18, S. 53). Zudem ist ein einzelner Totfund aus dem Umfeld von Voigtsdorf aus den Jahren 2000 bis 2005 bekannt (vgl. Abbildung 18, S. 53). Der Fischotter wird zudem als Zielarten des GGB „Wald – und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ (DE 2448-302) angegeben (vgl. Kapitel 1.7). Teilbereiche dieses Schutzgebietes reichen bis >2.000 m nördlich an die geplanten WEA heran. Im SDB wird der Fischotter als „vorhanden“ gewertet, wobei keine Daten über die Populationsgröße vorliegen.

Betriebs- oder anlagebedingte Wirkfaktoren der geplanten WEA sind nicht geeignet, Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Baubedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind für Biber und Fischotter ebenfalls nicht zu erwarten, da innerhalb der artspezifischen Wirkreichweite (vgl. MUNR BB 1999, BEUTLER & BEUTLER 2002, DJOSHKIN & SAFONOW 2004) keine geeigneten Habitate vorhanden sind (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

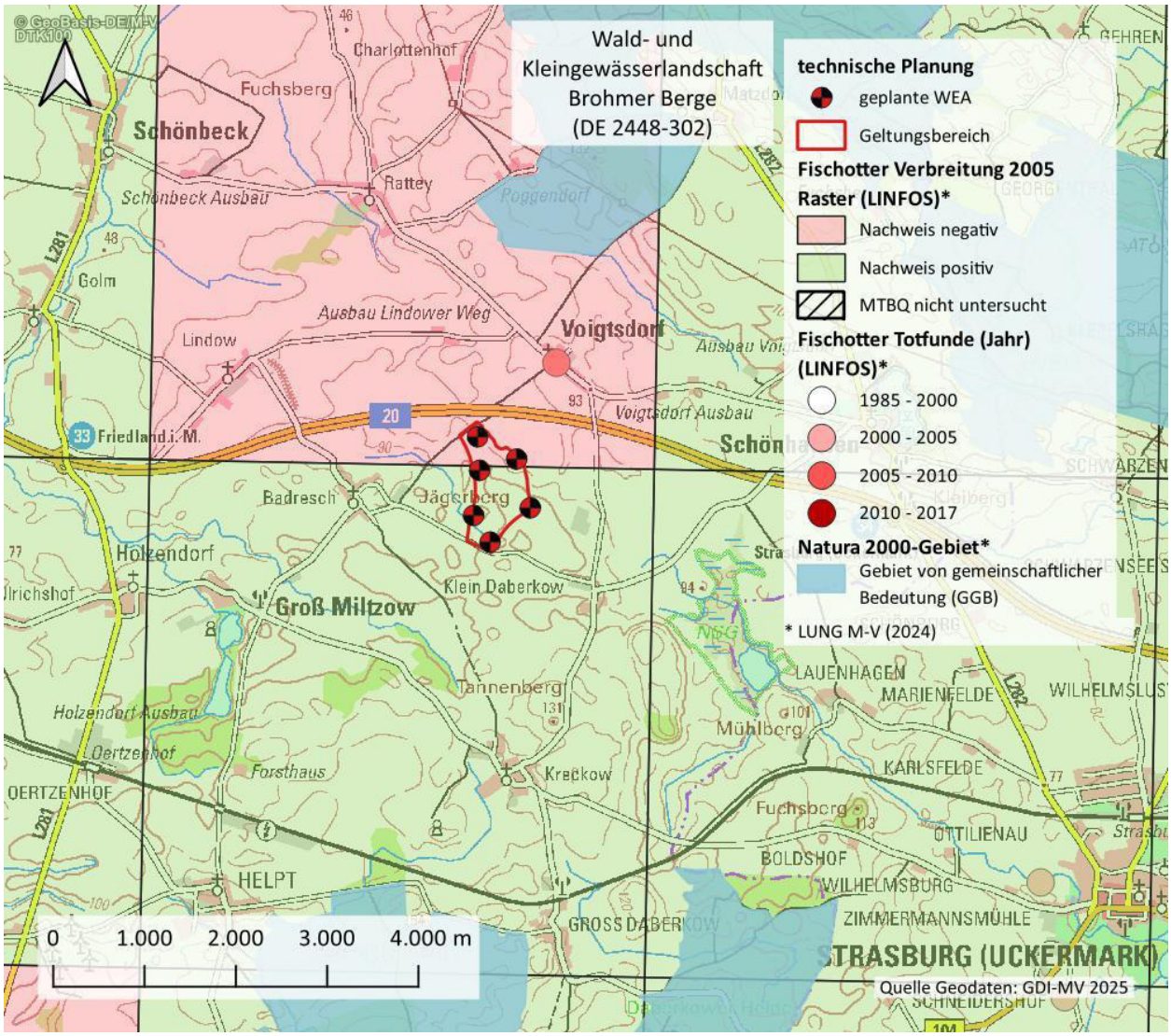


Abbildung 18: Fischotterverbreitung und Totfunde (LINFOS M-V)

5.4 AMPHIBIEN UND REPTILIEN

Aufgrund der Range der betrachteten Arten (vgl. LUNG M-V 2004, BFN 2019) ist ein Vorkommen im Umfeld des Vorhabenbereichs für die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) nicht zu erwarten (vgl. Tabelle 12). Die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Amphibien- und Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie benötigen spezielle Habitatausstattungen bzw. besondere Lebensraumeigenschaften (vgl. BFN & BLAK 2015).

Die LINFOS M-V-Daten (LUNG M-V 2024) geben Hinweise auf Vorkommen von Amphibien und Reptilen. Die Rasterdarstellungen (vgl. Abbildung 19, Abbildung 21) erlauben jedoch keine genaue Verortung der Vorkommen und bilden einen langen Zeitraum (1990 bis 2017) ab. Eine eingehende Erfassung von Amphibien und Reptilien im Vorhabenbereich fand nicht statt. Für die Beurteilung eines potenziellen Vorkommens von Amphibien im Wirkumfeld des Vorhabens wurden Daten der Landschaftseinheit (322) „Woldegk-Feldberger-Hügelland“ herangezogen.

Tabelle 12: Relevanzprüfung Amphibien und Reptilien

Deutscher Name	Wissen-schaftl. Name	BArtSchV Anl.1 Sp.3	RL M-V[1]	Pot. Vork. im UR / VHB [po][2]	Empfindlich-keit ggb. Projekt-wirkungen	Erfolgter Nachweis im UR	Prüfung d. Verbots-tatbestände notwendig
Amphibien							
Kamm-molch	*Triturus cristatus*	x	2	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Kleiner Wasser-frosch	*Pelophylax lessonae*	x	2	po/po	baubedingt	nein	nein
Knoblauch-kröte	*Pelobates fuscus*	x	3	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Kreuzkröte	*Bufo calamita*	x	2	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Laubfrosch	*Hyla arborea*	x	3	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Moorforsch	*Rana arvalis*	x	3	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Rotbauch-unke	*Bombina bombina*	x	2	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Springfrosch	*Rana dalmatina*	x	1	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Wechsel-kröte	*Bufo viridis*	x	2	po/po	baubedingt	nein	nein[3]
Reptilien							
Europ. Sumpf-schildkröte	*Emys orbicularis*	x	1	-/-	-	nein	nein, kein Vor-kommen zu erwarten
Glattnatter	*Coronella austriaca*	x	1	po/-	bau- und anlagebedingt	nein	nein, kein artspezif.

							Habitate im Wirkbereich
Zauneid-echse	*Lacerta agilis*	x	2	po/po	bau- und anlagebedingt	nein	nein[4]

[1] BAST ET AL. (1991): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet

[2] -/- = kein Vorkommen im UR oder Vorhabenbereich erwartet, po/po = potenzielles Vorkommen im UR und VHB möglich, po/- = potenzielles Vorkommen im UR jedoch nicht im VHB möglich.

[3] bei Errichtung eines Amphibienschutzzaunes im Eingriffsbereich der geplanten WEA

[4] bei sachgerechter Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 01 Bauzeitenregelung, V 02 ökologische Baubegleitung)

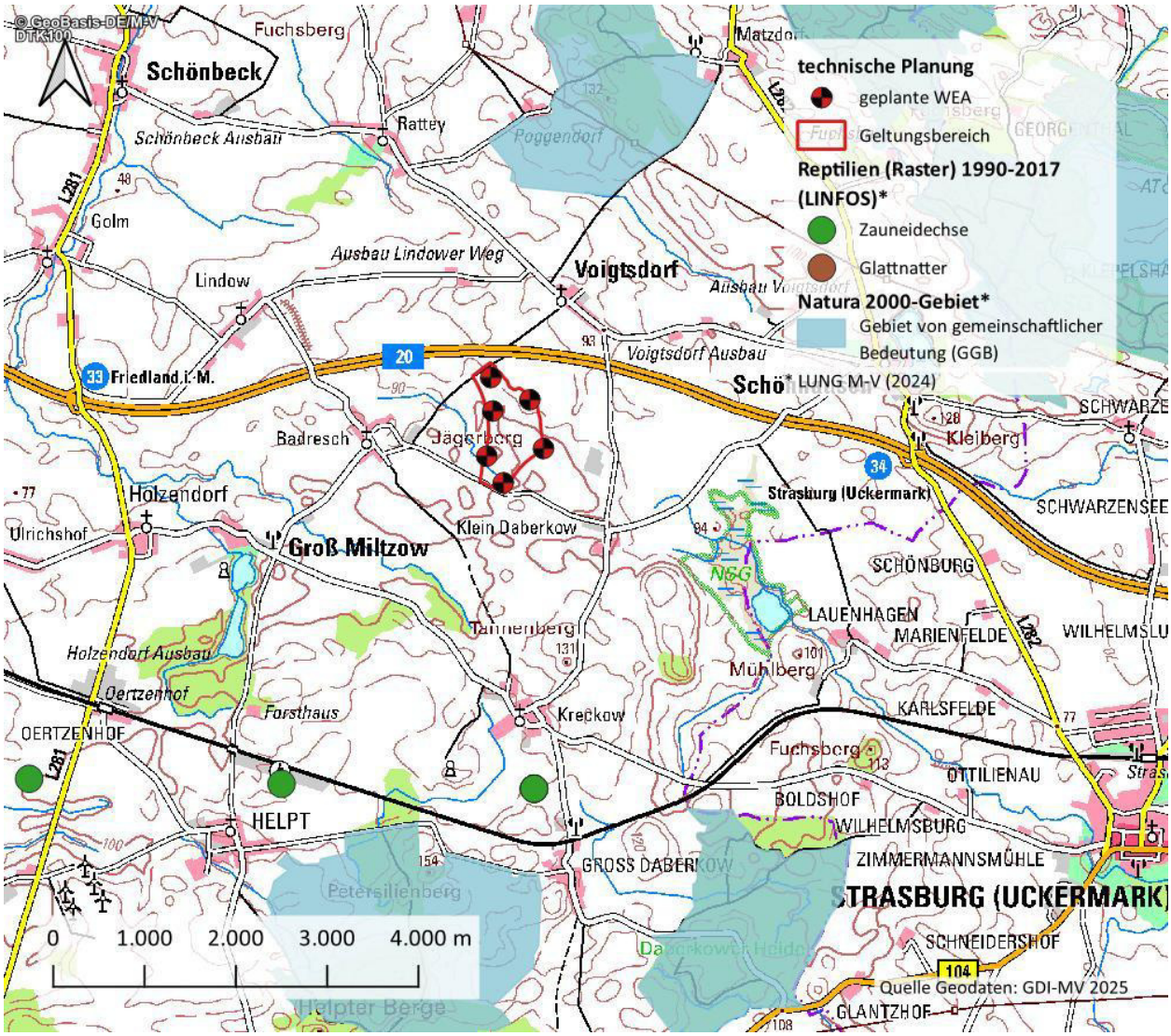


Abbildung 19: Reptiliennachweise (Raster) im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V)

Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Umfeld des Vorhabens ist nicht auszuschließen („worst case-Betrachtung). Nach Datenlage sind Nachweise in den südlich der geplanten WEA gelegenen MTBQ belegt (vgl. Abbildung 19). Die Ausstattung der vom Vorhaben unmittelbar beeinträchtigen Biotope eignet sich jedoch aufgrund seiner fehlenden Kleinflächigkeit sowie fehlender Sonn- und Versteckplätze nicht als Habitat für die Art. Im Rahmen der Biotoptypkartierung wurden zwischen WEA 4 und WEA 5 ein Lesesteinhaufen (Biotoptyp XGL) mit Gehölzbewuchs (Biotoptyp BFX) festgestellt. Trotz der Überschirmung kann an diesen Stellen ein komplementäres Habitat der Zauneidechse nicht vollständig ausgeschlossen werden. Das Eintreten des Störungs- oder

Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG) kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da es sich bei dem festgestellten Biotoptyp aufgrund der Überschirmung nicht um ein geeignetes Fortpflanzungshabitat der Zauneidechse handelt. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass Exemplare der Art in das Baufeld eindringen und durch Baustellenverkehr o.ä. ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst wird (vgl. Abbildung 20). Zauneidechsen gelten als sehr ortstreu (vgl. BLANKE 2010). In der Regel sind jedoch keine optimale Habitatvoraussetzungen gegeben, so dass die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigter Habitatrequisiten größere Strecken zurücklegen müssen Für Norddeutschland sind Wanderdistanzen von 300 m angegeben (vgl. PODLOUCKY 1988).

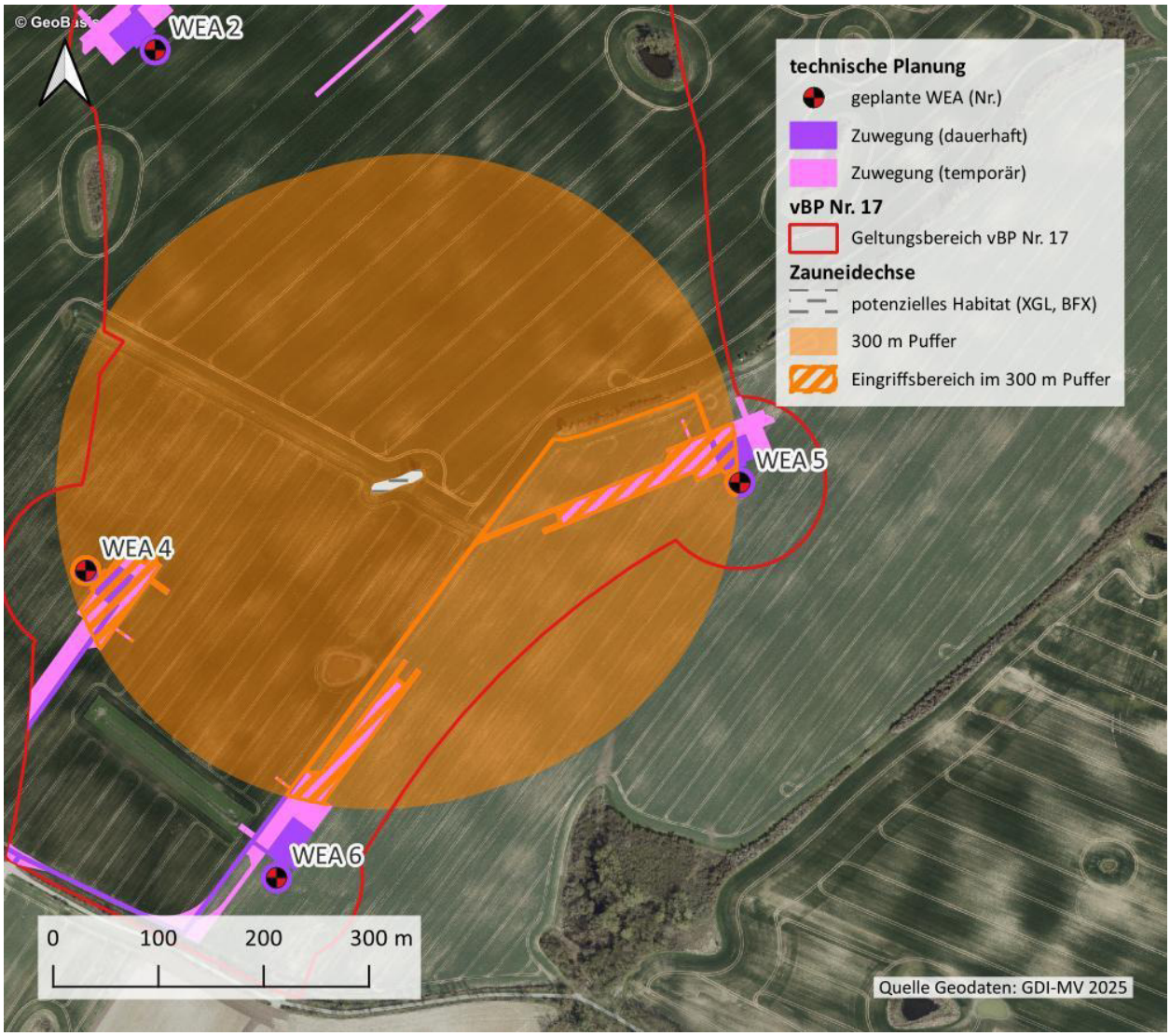


Abbildung 20: Potenzielles Zauneidechsenhabitat und Aufenthaltsorte (WEA 4 – WEA 6)

Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, wird die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 02, Kapitel 7.1) bei Bauausführung zwischen dem 01.03. und 30.09. die in den dargestellten Abbildungen markierten Baufelder und Zuwegungen der WEA 4, WEA 5 und WEA 6 intensiv überwachen und bei Bedarf entsprechende geeignete Maßnahmen ergreifen (z.B. Abzäunung und ggf. bauzeitliches Umsetzen der Tiere innerhalb dieser).

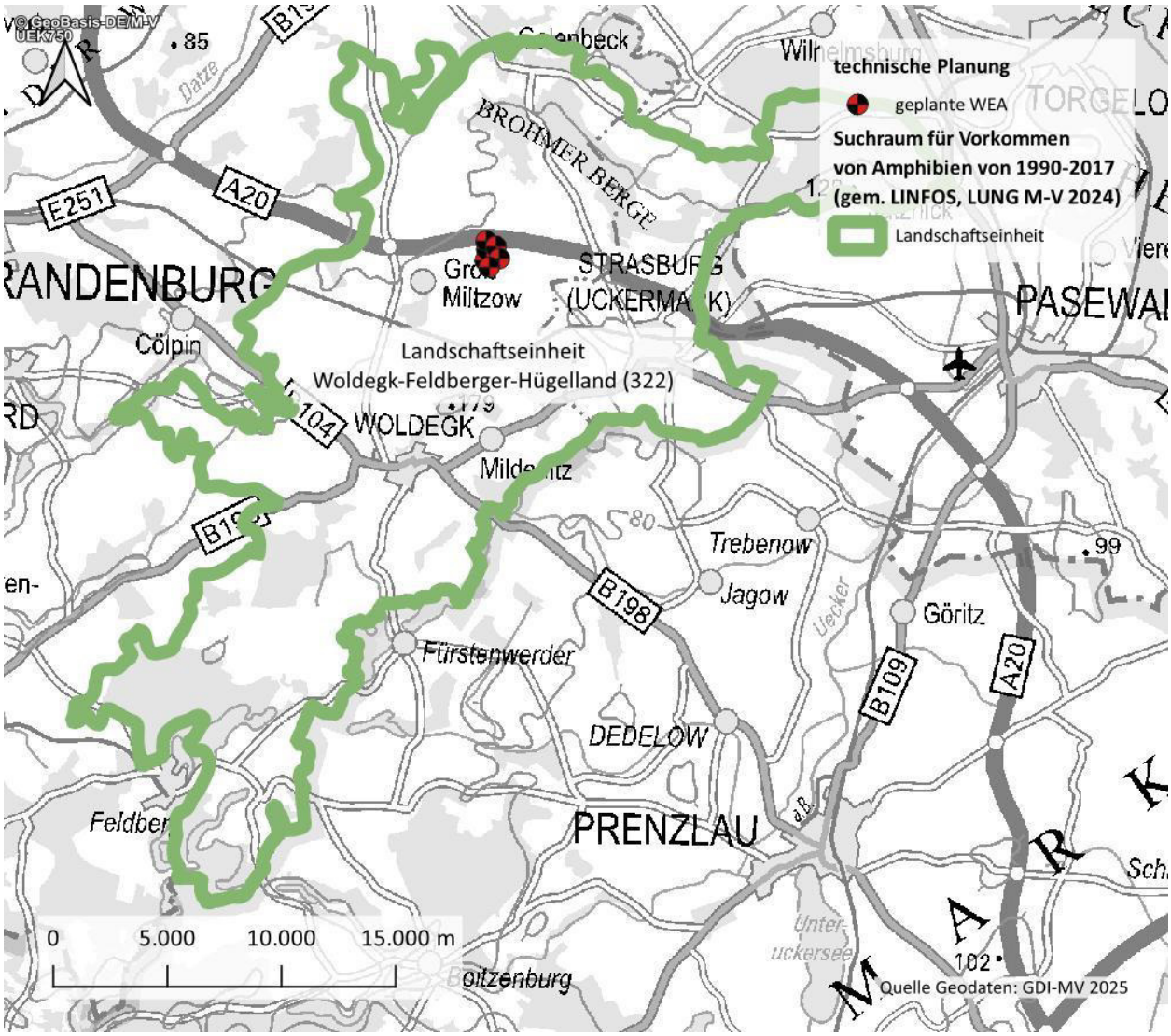


Abbildung 21: Suchraum für Vorkommen von Amphibien (Raster) im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V)

Ein Vorkommen von Amphibien des Anhang IV der FFH-RL ist im Umfeld des Vorhabens nicht auszuschließen („worst case-Betrachtung“). Die LINFOS M-V-Daten ergeben für den Suchraum (Landschaftseinheit 322 – „Woldegk-Feldberger-Hügelland“) Nachweise für Vorkommen von allen in MV beheimateten Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL (vgl. Tabelle 12, S. 54). Im Nahbereich des Vorhabens (überlagerndes Raster gem. LINFOS M-V) sind für 2008 Vorkommen des Moorfroschs (*Rana arvalis*) sowie der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) angegeben. In angrenzenden Rastern sind gem. LINFOS M-V Vorkommen mehrerer weiterer Arten belegt. In den GGB „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ (DE 2448-302) sowie „Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge“ (DE 2547-374) ist in den entsprechenden SDB die Rotbauchunke als Zielart aufgeführt (vgl. Kapitel 1.7.2).

Da davon ausgegangen werden muss, dass die Daten ggf. unvollständig sind und nicht durchgängig den aktuellen Stand widerspiegeln, wird im Sinne eines worst-case-Ansatzes unterstellt, dass alle Arten, für die innerhalb der Landschaftseinheit bei LINFOS M-V ein Vorkommen belegt ist aufgrund ihrer Verbreitung potenziell auch im Vorhabenbereich in Erscheinung treten können. Sofern der Vorhabenbereich zudem geeignete Habitatstrukturen für die jeweilige Art aufweist, ist demnach von einem potenziellen Vorkommen auszugehen (vgl. Tabelle 12, S. 54).

Amphibien benötigen zur Fortpflanzung Laichgewässer, die in entsprechender Qualität vorhanden sein müssen. Derartige Lebensräume sind im direkten Eingriffsbereich nicht vorhanden (vgl. ECOLOGIE 2024B). Potenzielle Fortpflanzungshabitate im Umfeld der geplanten WEA stellen insbesondere die Sölle (Biotoptyp UGS), welche im gesamten Geltungsbereich der 1. Änderung des sTFNP vorhanden sind (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

Demzufolge kann mit Ausnahme der Kreuzkröte (*Bufo calamita*), für welche im Wirkbereich des Vorhabens keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden sind, für keine in Mecklenburg-Vorpommern beheimatete Amphibienart des Anhang IV der FFH-RL ein Vorkommen im Wirkbereich des Vorhabens mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Da durch das Vorhaben keine essenziellen Fortpflanzungshabitate, Sommer- oder Winterlebensräume beansprucht werden, beschränkt sich die projektspezifische Wirkbetroffenheit für Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf baubedingte Wirkfaktoren (Baustellenverkehr, Bodenarbeiten) während der zeitlich begrenzten Wanderungsbewegungen.

Eine erhebliche Betroffenheit durch anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen kann bezüglich der Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie dagegen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Innerhalb eines Bereichs von 500 m um geeignete Habitatstrukturen (Fortpflanzungshabitate, Sommer- oder Winterlebensräume) ist von Wanderungsbewegungen in relevantem Umfang auszugehen (vgl. BFN & BLAK 2015). Da die Umgebung des Eingriffsbereichs durch zahlreiche Sölle, Gehölzinseln und Schilfbereiche geprägt ist, lassen sich keine separaten Wanderkorridore aufgrund einer Potenzialabschätzung identifizieren. Daher ist im Sinne einer worst-case Betrachtung davon auszugehen, dass alle Bereiche im Umfeld von 500 m um geeignete Habitatstrukturen mehr oder weniger intensiv genutzt werden. Dies führt im Falle des Vorhabenbereichs zu einer potenziell vollflächigen Nutzung (vgl. Übersichtskarte in Anhang VI).

Um eine Auslösung des Verbotstatbestandes (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) für die in Anhang IV der FFH-RL gelisteten Amphibien hinsichtlich baubedingter Risiken mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden sind daher Maßnahmen erforderlich.

Durch die temporäre Anlage von Amphibienschutzzäunen um das Baufeld der geplanten WEA (vgl. Kapitel 7.1, Anhang III) werden die mit dem Vorhaben einhergehenden Wirkungen hinreichend minimiert, so dass eine Auslösung des Verbotstatbestands ausgeschlossen werden kann.

5.5 WIRBELLOSE

Die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden wirbellosen Tiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie umfassen die Artengruppen der Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Mollusken (vgl. Tabelle 13). Aufgrund der landwirtschaftlichen Überprägung, fehlender flacher, in Verlandung befindlicher Gewässer sowie alter, totholzreicher Wälder oder entsprechender Nahrungspflanzen im Vorhabenbereich, sind für diese Arten jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen im Eingriffsbereich vorhanden.

Tabelle 13: Relevanzprüfung Wirbellose

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	BArtSchV Anl.1 Sp.3	RL M-V[1]	Pot. Vork. im UR / VHB [po][2]	Empfindlichkeit ggb. Projektwirkungen	Erfolgter Nachweis im UR	Prüfung d. Verbotstatbestände notwendig
Käfer							
Breitrand	*Dytiscus latissimus*	x	1	-/-	-	nein	nein, kein Vorkommen zu erwarten
Eremit	*Osmoderma eremita*	x	3	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Heldbock	*Cerambyx cerdo*	x	1	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	*Graphoderus bilineatus*	x	1	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Libellen							
Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	x	-	-/-	-	nein	nein, kein Vorkommen zu erwarten
Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pecotralis*	x	2	po/po	baubedingt	nein	nein, keine Inanspruchn. artspez. Habitate
Grüne Mosaikjungfer	*Aeshna viridis*	x	2	po/po	baubedingt	nein	nein, keine Inanspruchn. artspez. Habitate
Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	x	1	po/po	baubedingt	nein	nein, keine Inanspruchn. artspez. Habitate

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	BArtSchV Anl.1 Sp.3	RL M-V[1]	Pot. Vork. im UR / VHB [po][2]	Empfindlichkeit ggb. Projektwirkungen	Erfolgter Nachweis im UR	Prüfung d. Verbotstatbestände notwendig
Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca*	x	1	po/po	baubedingt	nein	nein, keine Inanspruchn. artspez. Habitate
Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	x	0	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Schmetterlinge							
Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	x	0	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	x	2	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	x	4	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Mollusken							
Bachmuschel	*Unio crassus*	x	1	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	x	1	po/-	baubedingt	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich

[1] ZESSIN & KÖNIGTEDT (1992), BRINGMANN (1993), WACHLIN (1993), WACHLIN ET AL. (1997), JUEG ET AL. (2002), HENDRICH ET AL. (2011), RÖßNER (2013): 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 4 = selten/potenziell gefährdet.

[2] -/- = kein Vorkommen im UR oder Vorhabenbereich erwartet, po/po = potenzielles Vorkommen im UR und VHB möglich, po/- = potenzielles Vorkommen im UR jedoch nicht im VHB möglich.

Die Daten des LINFOS M-V zeigen, im östlich des Vorhabenbereichs gelegenen MTBQ, Nachweise des Eremiten (Anzahl: 1 – 3) zwischen 1990 und 2017 (vgl. Abbildung 22, S. 61). Im GGB „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ (DE 2448-302) sind sowohl Eremit (*Osmoderma eremita*), als auch Heldbock (*Cerambyx cerdo*) als Zielarten gelistet. Innerhalb des Vorhabenbereichs sind jedoch keine geeigneten Habitate vorhanden (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Eine Wirkbetroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

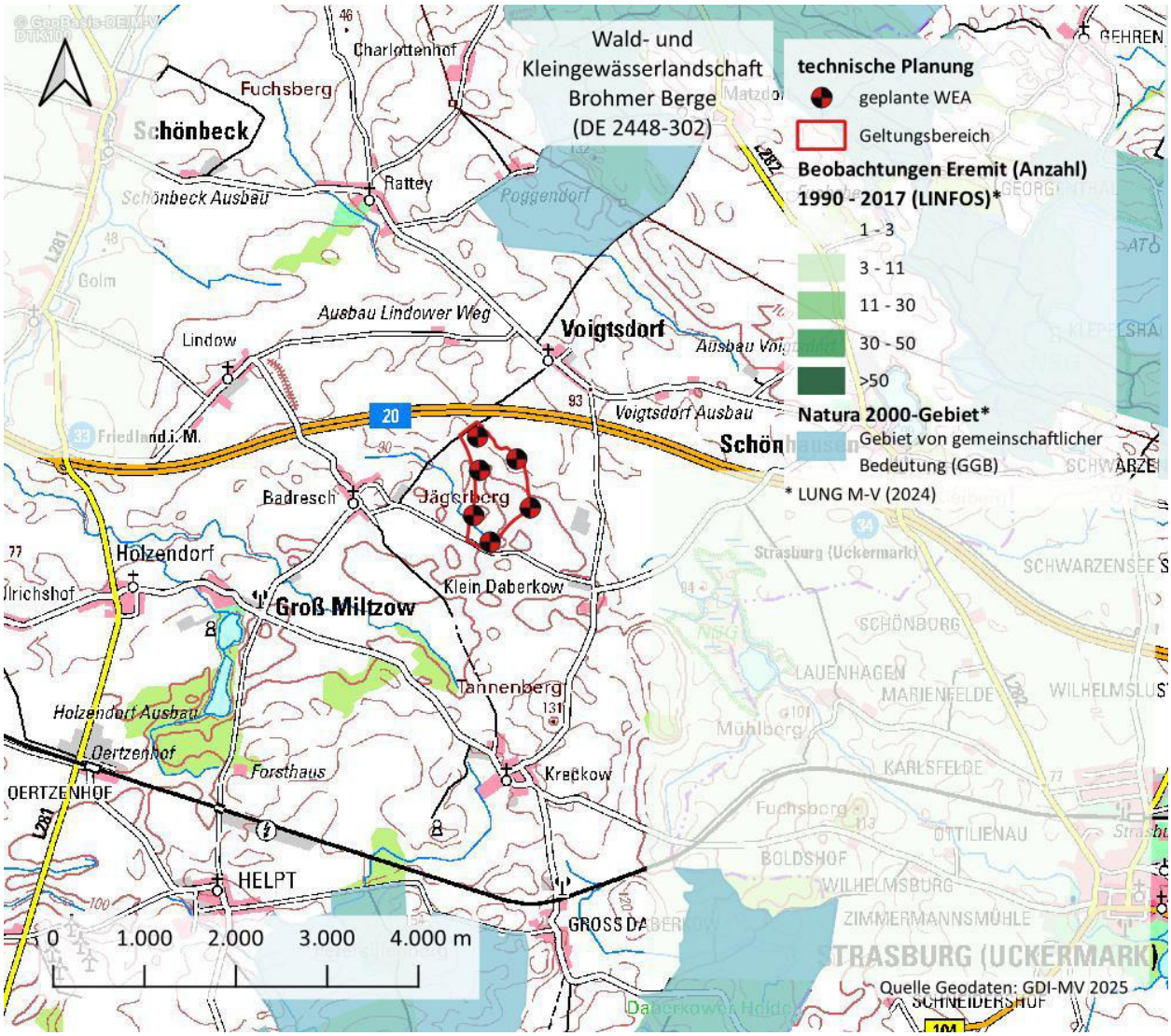


Abbildung 22: Eremitnachweise (Raster) im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V)

Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) ist ebenfalls im SDB des GGB „„Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ (DE 2448-302) als Zielart gelistet. Da es im Rahmen des Vorhabens jedoch nicht zu einer Inanspruchnahme geeigneter Habitate der Großen Moosjungfer bzw. anderer potenziell vorkommender Libellen des Anhang IV der FFH-RL kommt (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025), kann die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.6 BLÜTENPFLANZEN

Mithilfe der Verbreitungskarten der Floristischen Datenbank M-V (https://daten.flora-mv.de/species, abgerufen am 29.10.2024) wurde die Verbreitung der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten geprüft, um potenzielle Vorkommen im Betrachtungsraum zu berücksichtigen. Darüber hinaus wurden die betroffenen Arten dahingehend betrachtet, ob das Untersuchungsgebiet geeignete Standorte aufweist, welche ein Vorkommen der Art wahrscheinlich machen. Die Grundlage hierfür bildeten die durchgeführten Biotoptypenkartierungen (ECOLOGIE 2024B).

Im Betrachtungsraum sind aufgrund der Verbreitung und der vorhandenen Standorte keine Vorkommen von Blütenpflanzen des Anhang IV der FFH-RL zu erwarten (vgl. Tabelle 14). Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann damit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vorkommen von Moos- und Flechtenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind für Mecklenburg-Vorpommern nicht bekannt.

Tabelle 14: Relevanzprüfung Blütenpflanzen

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	BArtSchV Anl.1 Sp.3	RL M-V[1]	Pot. Vork. im UR / VHB [po][2]	Empfindlichkeit ggb. Projektwirkungen	Erfolgter Nachweis im UR	Prüfung d. Verbotstatbestände notwendig
Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	x	R	-/-	-	nein	nein, kein Vorkommen zu erwarten
Froschkraut	*Luronium natans*	x	1	po/-	-	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Kriechender Sellerie	*Apium repens*	x	2	po/-	-	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Sand-Silberscharte	*Jurinea cyanoides*	x	1	po/-	-	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich
Sumpf-Engelwurz	*Angelica palustris*	x	1	-/-	-	nein	nein, kein Vorkommen zu erwarten
Sumpf-Glanzkraut	*Liparis loeselii*	x	2	po/-	-	nein	nein, kein artspezif. Habitate im Wirkbereich

[1] VOIGTLÄNDER & HENKER (2005): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, R = extrem selten.

[2] -/- = kein Vorkommen im UR oder Vorhabenbereich erwartet, po/po = potenzielles Vorkommen im UR und VHB möglich, po/- = potenzielles Vorkommen im UR jedoch nicht im VHB möglich.

6 PRÜFUNG DER MÖGLICHEN VERBOTSTATBESTÄNDE

In Kapitel 4 (S. 32ff) wurden die europäischen Vogelarten sowie in Kapitel 5 (S. 47ff) die Arten des Anhang IV der FFH-RL auf eine mögliche Wirkbetroffenheit durch das Vorhaben hin untersucht. Im Rahmen der Relevanzprüfung konnte ermittelt werden, dass sich alle Arten, für die sich möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ergeben könnten, den Artengruppen der Vögel und Fledermäuse zuordnen lassen.

Mögliche Zugriffsverbote für die Artengruppe der Amphibien und Reptilien lassen sich sicher über die temporäre Anlage von Amphibienschutzzäunen (V 07) bzw. Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen im Baufeld (V 08) vermeiden (vgl. Kapitel 7.1).

Demzufolge kann sich die vertiefende Prüfung der möglichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG auf die ausgewählten „konfliktrelevanten“ Vogel- und Fledermausarten beschränken. Dabei werden alle Arten untersucht, für die eine Beeinträchtigung im Betrachtungsraum nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Die Auswahl geht dabei teilweise über die in den AAB (LUNG M-V 2016A, 2016B) bzw. in § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG explizit dargestellten Arten hinaus und berücksichtigt weiterhin Arten, für die aufgrund ihrer artspezifischen Empfindlichkeit, ihres Gefährdungsgrades oder der (intensiven) Nutzung des Betrachtungsraums eine vertiefende Prüfung angemessen erscheint.

Für die ausgewählten 9 Vogelarten bzw. -gilden (vgl. Kapitel 4) und 7 Fledermausarten (vgl. Kapitel 5) erfolgt in Anhang I bzw. Anhang II eine vertiefende Prüfung unter Verwendung des bei FROELICH & SPORBECK (2010) angegebenen Formblatts.

7 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND EINGRIFFSMINIMIERUNG

In Tabelle 15 sind die artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung und Eingriffsminimierung dargestellt. Werden diese Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sachgerecht umgesetzt, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der prüfrelevanten Arten, die geeignet sind, Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

Eine Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgt daher nicht.

Tabelle 15: Darstellung der Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung/-minimierung

Kurzbezeichnung	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung
V 01	Bauzeitenregelung	Kapitel 7.1, Anhang III
V 02	Ökologische Baubegleitung	Kapitel 7.1, Anhang III
V 03	Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring	Kapitel 7.1, Anhang III
V 04	Anlage temporärer Amphibienschutzzäune	Kapitel 7.1, Anhang III
V 05	Phänologiebedingte Abschaltung für den Schreiadler	Kapitel 7.1, Anhang III
A_{CEF} 01	Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich	Kapitel 7.2, Anhang III
A_{CEF} 02	Lebensraumaufwertung für die Feldlerche	Kapitel 7.2, Anhang III

Die WEA sind innerhalb des zentralen Prüfbereichs (gem. gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG) von 3.000 m um ein bekanntes Schreiadlerschutzareal (SASA) gem. LUNG M-V (2020) geplant (vgl. Anhang VII – nicht öffentlich –).

Neben der in Kapitel 7.1 dargestellten artspezifischen Vermeidungsmaßnahme (V 05) wird zusätzlich zur Stärkung der lokalen Population eine Nahrungsfläche für das potenziell betroffene Schreiadlerbrutpaar angelegt. Hierzu wird eine Fläche von ~ 13 ha innerhalb der Flurstücks 168, 169, 170, 173 und 174 (Flur 3, Gemarkung Kreckow) hinsichtlich der Ansprüche der Art Schreiadler angepasst bewirtschaftet. Die vorgesehene Fläche ist störungsarm gelegen und hält einen Abstand von 300 m zu Häusern und Straßen sowie einen Abstand von 2,8 km zu den geplanten WEA (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025 – M 6 Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese als multifunktionale Kompensation). Da geeignete Nahrungsflächen im Umfeld des SASA kaum großflächig vorhanden sind bietet die vorgesehene Fläche eine wertvolle Habitatergänzung für die vorhandene Schreiadlerpopulation.

Auf 133.056,4 m² zuvor intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche wird eine jährlich wechselnde Ackerbrache angelegt. Die Anlage erfolgt durch spontane Begrünung.

Für die Maßnahmenfläche gelten folgende Regelungen:

- Das Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 01.03. bis 15.09. nicht zulässig.
- Auf den Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist dauerhaft zu verzichten.
- Gemäht wird mit einer Schnitthöhe von 10 cm über der Geländekante, bevorzugt mit einem Messerbalken zum Schutz von Kleintieren.
- Der Einsatz eines Mähgutaufbereiters ist zu unterlassen.
- Die Fläche ist grundsätzlich von innen nach außen und zweischürig und tagsüber zu mähen.

- Als Mahdtermine ist ein Termin bis spätestens 10. Juni und der zweite Schnitt bis spätestens 31. Juli eines jeden Jahres zu wählen. Das Mähgut ist abzutransportieren.
- Die Nahrungsaufnahme von Rastvögeln wird geduldet.
- Dauerhafte Ansitzwarten werden errichtet.

7.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

V 01 - Bauzeitenregelung

Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung i.V.m. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere für die Artengruppe der Vögel sicher ausschließen zu können, hat die Baufeldräumung, sowie die Anlage von Wegen, Kran- und Stellflächen außerhalb der Brutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.

Um Baumaßnahmen in der Brutperiode durchführen zu können, müssen vor dem 01. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels Absperrband rot/weiß (Flatterband) von einer Begründung von Bodenbrütern freigehalten. Dazu werden 5 m beiderseits der abgesteckten Wegetrassen und Bauflächen Pflöcke (Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Absperrband versehen. Das Absperrband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen. Im Bereich der Wegetrasse liegt der Abstand zwischen den Pflöcken bei 10 m, während um die Kran- und Stellflächen 20 m zwischen den Pflöcken empfohlen werden.

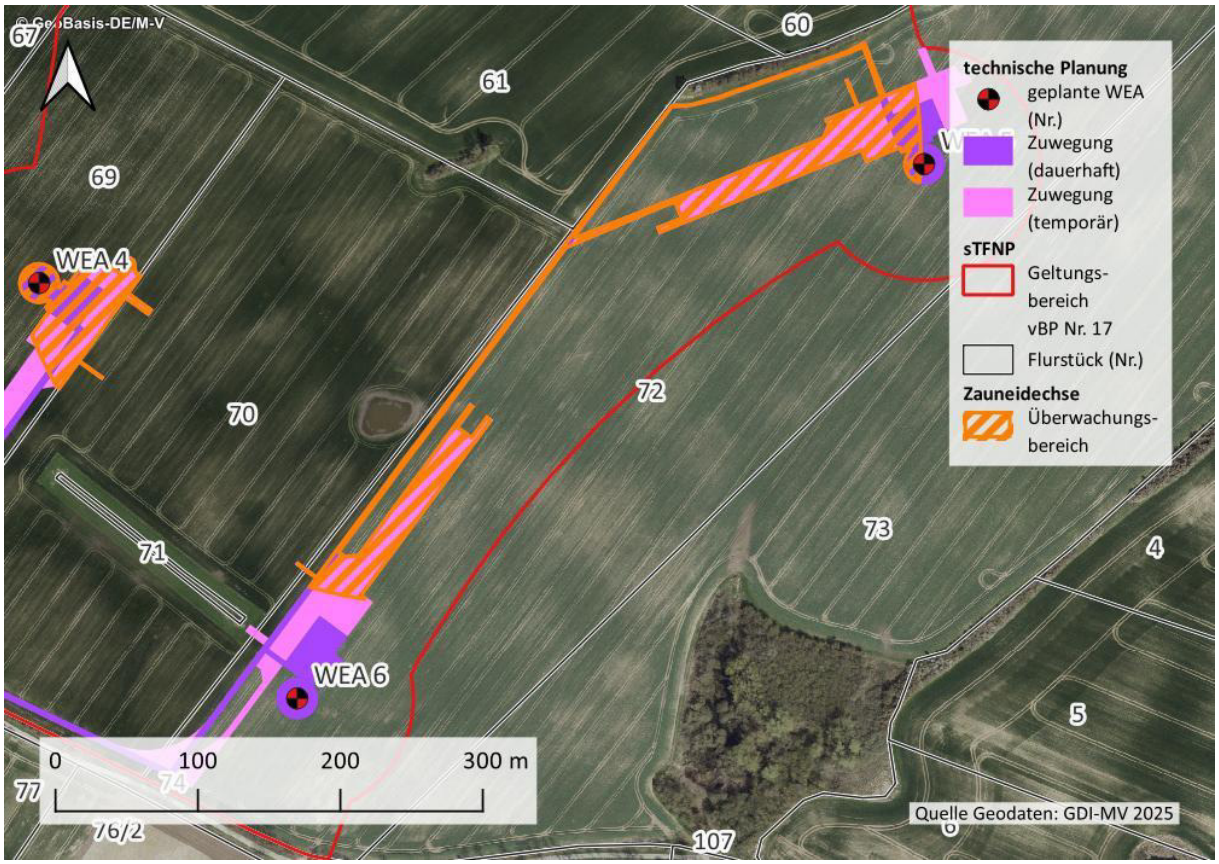


Abbildung 23: Überwachungsbereich WEA 4, WEA 5, WEA 6

Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Zauneidechse mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, wird die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 02) bei Bauausführung zwischen dem 01.03. und 30.09. die in Abbildung 23 markierten Baufelder und

Zuwegungen der WEA 4, WEA 5 und WEA 6 intensiv überwachen und bei Bedarf entsprechende geeignete Maßnahmen ergreifen (z.B. Abzäunung und ggf. bauzeitliches Umsetzen der Tiere innerhalb dieser).

Der Bestand und die Funktionsfähigkeit der Maßnahme werden bis zum Beginn der praktischen Bauarbeiten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V 02) kontrolliert. Die Beobachtungsergebnisse sind zu dokumentieren. Das Kontrollintervall beträgt zu Beginn der Brutperiode (bis Mitte April) 7 Tage, ab Mitte April 14 Tage.

V 02 – Ökologische Baubegleitung

Um eine fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu gewährleisten, wird für Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs-, und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. Aufgabe ist es, die Umsetzung der im AFB sowie des Umweltberichts (PLANUNG KOMPAKT 2025) festgelegten Maßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids zu kontrollieren.

Hierzu wird bereits vor Baubeginn die technische Planung eng mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Des Weiteren werden die Maßnahmen operativ unter allgemeinen ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet. Treten im Einzelfall unvorhersehbare Umstände auf (z.B. witterungsbedingte Bauzeitverschiebungen), werden diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Maßnahme erstreckt sich über die gesamte Bauzeit einschließlich der umweltrelevanten Vor- und Nachbereitungsphase.

V 03 – Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:

Die WEA sind an Standorten geplant, die < 250 m Abstand zu stark frequentierten Gehölzrändern und Baumreihen halten (vgl. Anhang V). Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) ist daher für alle geplanten WEA ohne geeignete Vermeidungsmaßnahme von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen (worst-case-Betrachtung).

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten (vgl. Anhang II) sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Maßnahmenbeschreibung:

Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

Anpassung der pauschalen Abschaltzeiten an die Aktivität im Rotorbereich

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden

Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre“ (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 4-10 geplanten WEA sind jedoch mindestens zwei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern“ aufweisen.

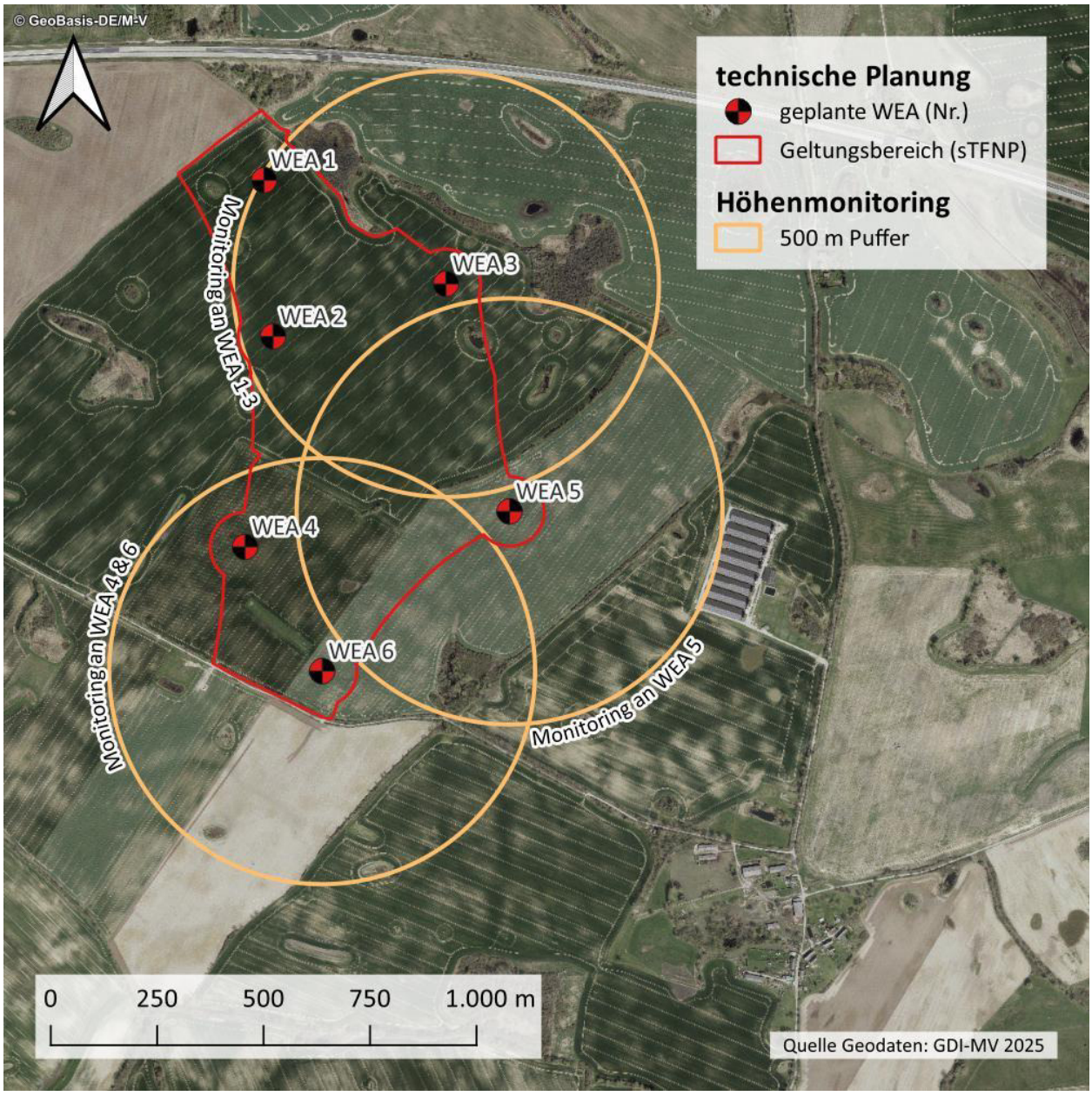


Abbildung 24: Übertragbarkeit des Höhenmonitorings

Tabelle 16: Übertragbarkeit des Höhenmonitorings mit Entfernungsangabe

Höhenmonitoring (WEA)	Übertragbarkeit (WEA)	Entfernung
WEA 3	WEA 1	492 m
	WEA 2	424 m
	WEA 3	-

Höhenmonitoring (WEA)	Übertragbarkeit (WEA)	Entfernung
WEA 5	-	-
WEA 6	WEA 4	343 m
	WEA 6	-

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B). Abbildung 24 und Tabelle 16 stellt die Übertragbarkeit des Höhenmonitorings einzelner WEA dar.

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

V 04 – Anlage temporärer Amphibienschutzzäune

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:

Eine projektspezifische Wirkbetroffenheit ergibt sich für Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund von baubedingten Wirkfaktoren (Baustellenverkehr, Bodenarbeiten).

Innerhalb eines Bereichs von 500 m um geeignete Habitatstrukturen (Fortpflanzungshabitate, Sommer- oder Winterlebensräume) ist von Wanderungsbewegungen in relevantem Umfang auszugehen. Da die Umgebung des Eingriffsbereichs durch zahlreiche Sölle, Gehölzinseln und Schilfbereiche geprägt ist, lassen sich keine separaten Wanderkorridore aufgrund einer Potenzialabschätzung identifizieren. Daher ist im Sinne einer worst-case Betrachtung davon auszugehen, dass alle Bereiche im Umfeld von 500 m um geeignete Habitatstrukturen mehr oder weniger intensiv durch Amphibien genutzt werden. Dies führt im Falle des Vorhabenbereichs zu einer potenziell vollflächigen Nutzung durch die Artengruppe (vgl. Übersichtskarte in Anhang VI).

Um eine Auslösung des Verbotstatbestandes (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) für die in Anhang IV der FFH-RL gelisteten Amphibien hinsichtlich baubedingter Risiken mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, werden daher Amphibienschutzzäune um das gesamte Baufeld und die Zuwegungen errichtet.

Maßnahmenbeschreibung:

Zum Schutz von potenziell vorkommenden Amphibien sind, bei Baubetrieb innerhalb der Aktivitätsphase der Arten (01.03. bis 31.10.), um die Baufelder der geplanten WEA sowie den temporären und dauerhaften Zuwegungen zu diesem, temporäre Schutzzäune durch eine fachkundige Person zu installieren. Diese Einrichtung ist so zu gestalten, dass Amphibien aus dem Baufeld sowie der Zuwegung hinaus, aber nicht in sie hineinwandern können.

Der Amphibienzaun hat eine Mindesthöhe von 70 cm. Nach Möglichkeit sollte der Schutzzaun vor Beginn der Aktivitätszeit installiert werden. Ist dies nicht möglich, müssen etwaig vorhandene Individuen aus dem räumlich eng begrenzenten Baufeld abgesammelt und in geeignete Lebensräume umgesetzt werden. Zur Optimierung der Auffindwahrscheinlichkeit sind künstliche Verstecke

(Metall oder gewellte Dachpappe) an geeigneten Standorten auszulegen. Das Baufeld und die Verstecke sind mindestens 5 Tage vor Beginn der Bauausführung täglich auf Besatz zu kontrollieren.

Die temporären Amphibienschutzzäune haben bis zur Beendigung der Baumaßnahmen zu verbleiben.

Sollten Erhebungen vor Baubeginn belegen, dass keine Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL im Vorhabenraum nachweisbar sind, kann die o.g. Maßnahme entfallen.

V 05 – Phänologiebedingte Abschaltung für den Schreiadler

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:
Die WEA sind innerhalb des zentralen Prüfbereichs von 3.000 m (gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG) um ein bekanntes Schreiadlerschutzarteal (SASA) gem. LUNG M-V (2020) geplant (vgl. AFB, Anhang VII – nicht öffentlich –).

Um die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatschG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, ist eine phänologiebedingte Abschaltung gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 2 BNatSchG vorgesehen.

Maßnahmenbeschreibung:
Die geplanten WEA 1 bis WEA 6 sind während der folgendermaßen definierten Zeiträume abzuschalten:

- 01. April bis 30. September
- Von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang

Der Antragsteller plant, nach einer für den Schreiadler zertifizierten Zulassung eines Antikollisionssystems (AKS) den Einsatz eines solchen. Zu den Voraussetzungen als fachlich anerkannte Schutzmaßnahme führt § 45b Anl. 1 Abschn. 2 BNatSchG aus: „Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum ‚Trudelbetrieb‘ zu verringern.“

Bei Einsatz eines für den Schreiadler zugelassenen AKS kann die o.g. Maßnahme entfallen, sofern eine notwendige Prüfung ergibt, dass die AKS-Standorte alle betroffenen WEA abdecken.

7.2 VORGEZOGENE AUSGLEICHSMAßNAHMEN

ACEF 01 – Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:
Aufgrund nachgewiesener Vorkommen des Kranichs im Umfeld des Vorhabens sind für ein Brutpaar im Ergebnis der vertiefenden Prüfung wesentliche Beeinträchtigungen des Bruthabitats nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (vgl. Anhang I).

Um den aus einer möglichen Aufgabe der beiden Brutplätze resultierende Auslösung des Verbotstatbestands gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, ist die Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich im funktionalen räumlichen Umfeld erforderlich. Hierdurch bleibt die Funktion der Fortpflanzungsstätte gewahrt.

Ausgangssituation im Naturraum:
Im Umfeld des Vorhabens brüten Kraniche regelmäßig im Bereich der zahlreich vorhandenen Sölle. Dabei werden sowohl ried- als auch gehölzdominierte Sölle als Brutplatz genutzt. Es ist daher davon auszugehen, dass beide Ausprägungen eine Eignung als Bruthabitat aufweisen.

Der im Bereich der WEA 6 gelegene Soll, welcher im Jahr 2024 von einem Brutpaar des Kranichs genutzt wurde (vgl. ECOLOGIE 2024A), weist eine Flächengröße von 1.200 m² auf und ist von Ackerflächen umgeben, welche einer intensiven Nutzung unterliegen. Eine Aufgabe des Brutplatzes konnte im Ergebnis der vertiefenden Prüfung für diesen Bereich nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Anhang I). Im Rahmen der Biotoptypenkartierung (ECOLOGIE 2024B) wurde der Bereich des Solls als Sumpfreitgrasried (VGS) mit Resten eines temporären Kleingewässers erfasst.

Für die Maßnahmengestaltung wird diese Habitatstruktur als Mindestanforderung der lokalen Brutpopulation an einen Brutplatz definiert. Im Sinne des allgemeinen Vorsorgeprinzips wird die doppelte Flächengröße des betroffenen Bruthabitats zur Schaffung eines Ersatzhabitats herangezogen.

Der Mindestabstand der bei den Kartierungen (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A) festgestellten Brutplätze unterschreitet mehrfach 200 m zu den nächstgelegenen Störquellen (Straßen, Feldwege). Zu Siedlungsbereichen beträgt der Mindestabstand eines nördlich der BAB 20 gelegenen Brutplatzes 250 m. Es ist daher davon auszugehen, dass bei einem Abstand der Maßnahmenfläche von 300 m zu den nächstgelegenen Störquellen eine ausreichende Störungsarmut vorliegt.

Maßnahmenbeschreibung und Verortung:
Die Maßnahme wird auf Flurstück 90 (Flur 3, Gemarkung Badresch) umgesetzt. Hierzu wird ein bestehender Soll um insgesamt 2.520 m² erweitert, indem ein Kleingewässer mit entsprechend angepasster Vegetation angelegt wird. Der zu erweiternde Soll war in den Jahren 2023 und 2024 nicht durch ein Kranichbrutpaar besetzt (vgl. Abbildung 25).

Der Maßnahmenstandort weist einen Grundwasserflurabstand von < 2 m auf, so dass tieferliegende Bereiche der Mulde zumindest zeitweise offene Wasserflächen aufweisen. Das entstehende Kleingewässer ähneln aufgrund seiner Habitatstruktur den Söllen, welche im Umfeld des Vorhabens mit hoher Stetigkeit durch Brutpaare der Art besetzt waren (vgl. ECOLOGIE 2023B, 2024A).

Die genaue Ausgestaltung der Maßnahmen orientiert sich an den Anforderungen der Maßnahme 4.21 – Neuanlage/Wiederherstellung von naturnahen Standgewässern (vgl. MLU MV 2018). Die Neuanlage der Gewässer erfolgt dabei durch Bodenaushub. Dieser ist außerhalb der Maßnahmenfläche auszubringen oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Es werden Flachwasserzonen auf ca. ⅔ der Wasserfläche geschaffen. Abweichend von der MLU MV (2018) ist hierbei aufgrund des Maßnahmenziels darauf zu achten, dass diese überwiegend eine Tiefe von lediglich ca. 20 cm aufweisen.

Der Gewässerrand sollte an mehreren Stellen flach auslaufen, damit auch Amphibien und andere Tiere vom Wasser ans Land gelangen können. Uferböschungen werden daher mit flacher Neigung angelegt (nicht steiler als 1:3). Zur Sicherung der Gewässerrandbereiche erfolgt die Verwendung von Regiosaatgut Ufermischung für attraktive Säume am Gewässerrand (Herbstansaat) und Ansaat von Schilfrohr zur schnellen Regeneration des Pflanzenbestandes.

Ab Böschungsoberkante des Gewässers ist die Einrichtung einer mindestens 5,0 m breiten, nutzungsfreien Pufferzone durch Selbstbegrünung und Abgrenzung von der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. durch Eichenspaltpfähle) vorzusehen.

Eine effektive Funktionssicherung durch Ausschluss von Fischbesatz, Wassergeflügelhaltung, Angelnutzung und anderen wirtschaftlichen und Freizeitnutzungen jeglicher Art (Inhalt der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit) ist zu erbringen.

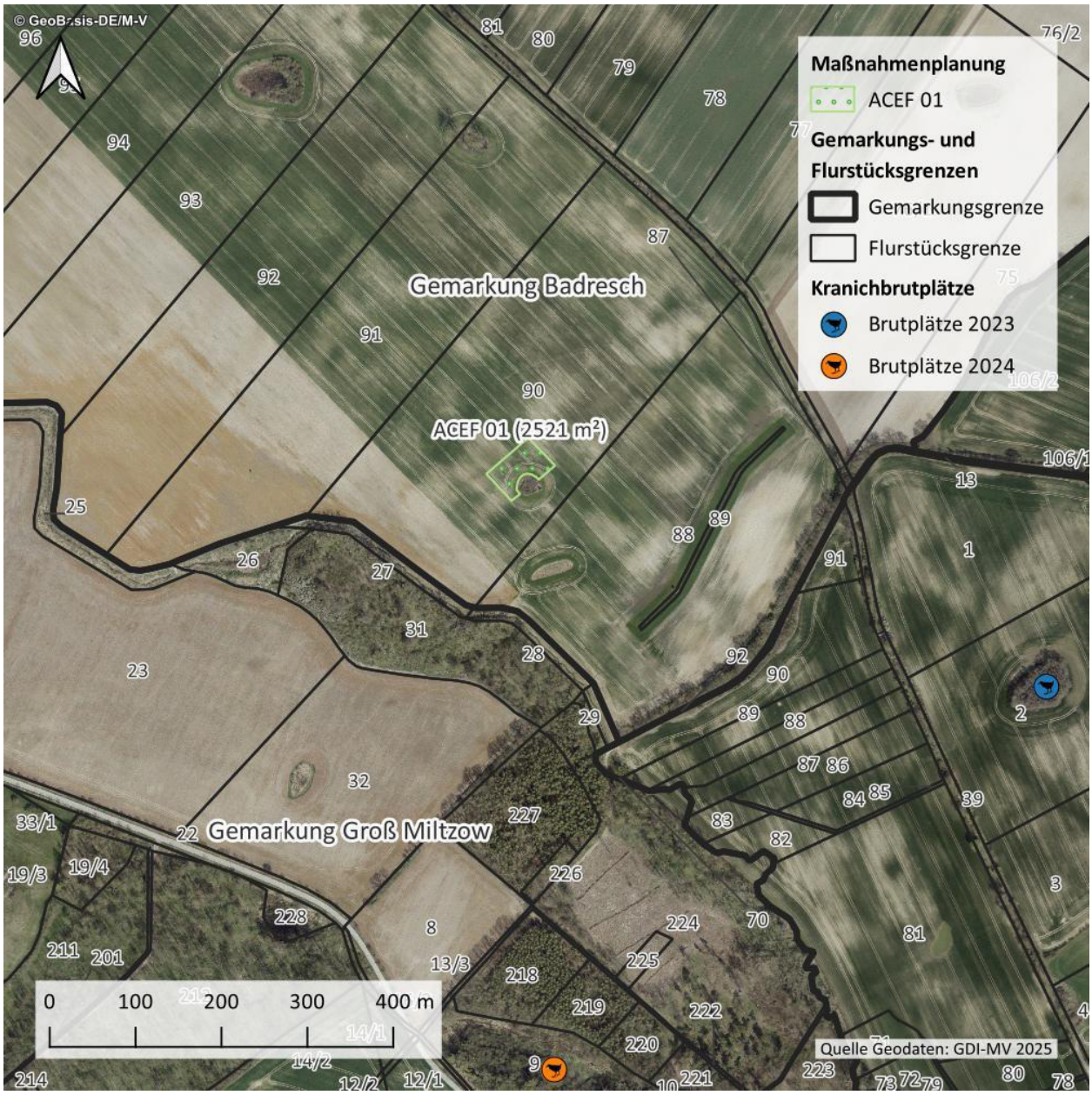


Abbildung 25: Räumliche Verortung der Maßnahme A_{CEF} 01 mit umgebenden Kranichbrutplätzen

Zeitliche Aspekte:

Die Maßnahme muss außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Fortpflanzungs- und wassergebundene Entwicklungszeit verschiedener Amphibien durchgeführt werden, d. h. sie darf nur in der Zeit zwischen Oktober bis Ende Februar umgesetzt werden, so dass das Habitat zu Beginn der neuen Brutzeit der Kraniche bereits funktionsfähig ist.

Da die Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF} 01) dient, muss die Umsetzung vor Eingriffsbeginn des Vorhabens erfolgen.

ACEF 02 – Lebensraumaufwertung für die Feldlerche

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:

Im Zuge der Errichtung der WEA wird im Rahmen der Beanspruchung von Habitatstrukturen ein Lebensraumverlust für die Feldlerche im Umfang von 0,23 ha (dauerhaft versiegelte Flächen im Feldlerchenhabitat) ausgelöst. Aufgrund der hohen Brutrevierdichte (28,74 Brutreviere / 100 ha) im Vergleich zu bekannten Mittelwerten von 1,2-19,5 (max. 35) Revieren in vergleichbaren Räumen (vgl. BAUER ET AL. 2012), ist davon auszugehen, dass geeignete Reviere im funktionellen Umfeld bereits regelmäßig besetzt sind und ein „Ausweichverhalten" dem Lebensraumverlust nicht entgegenwirken kann. Da es sich bei der geplanten Maßnahmenfläche somit bereits um potenziell als Lebensraum geeignete und damit potenziell bereits durch die Art erschlossene Flächen handelt, die lediglich im Rahmen der Maßnahme weiter aufgewertet werden, ist die vollversiegelte Fläche in einem Verhältnis von 1:2 mit Maßnahmenflächen zu ersetzen, um erhebliche Beeinträchtigungen für die Feldlerche zu vermeiden.

Maßnahmenbeschreibung:

Die Maßnahme wird auf insgesamt 0,5 ha innerhalb des Flurstücks 90 (Flur 3, Gemarkung Badresch) auf bisher intensiv genutzter Ackerfläche durch Nutzungsverzicht umgesetzt (Maßnahme M2 vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Bei Anlage der jährlich wechselnden selbstbegrünenden Brache ist ein Mindestabstand von >120 m zu vorhandenen Vertikalstrukturen (Baumreihen, Feldgehölze, Sölle) einzuhalten.

Für die Maßnahmenfläche gelten folgende Regelungen:

- Das Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 01.03. bis zum 15.09. nicht zulässig.
- Auf Pflanzenschutz- und Düngemittel ist dauerhaft zu verzichten.
- Gemäht wird mindestens mit einer Schnitthöhe von 10 cm über der Geländekante, bevorzugt mit einem Messerbalken zum Schutz von Kleintieren.
- Die Anlage der selbstbegrünenden Brache hat im Januar oder Februar eines jeden Jahres zu erfolgen, da die Revierbildung und Paarungszeit der Feldlerche bereits Anfang März beginnt (vgl. BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025).
- Die Brache bleibt bis zum nachfolgenden Jahr bestehen.
- Auf eine mechanische Beikrautregulierung wird verzichtet.

Die Entwicklungspflege findet durch Aushagerungsmahd im 1. bis 5. Jahr zweimal jährlich zwischen 15. Juni und 30. Oktober statt. Das Mähgut ist abzufahren.

Im Zuge der Unterhaltungspflege finden Beweidung und Mahd jährlich nicht während der Brutzeit (vor dem 15. Juni) statt (vgl. SÜDBECK ET AL. 2025). Das Mähgut ist abzufahren.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Die Fa. naturwind schwerin GmbH und die Stadtwerke Neustrelitz GmbH beabsichtigen die Errichtung von 6 WEA innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- (sTFNP) (vgl. Kapitel 1). Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag bildet einen eigenständigen Teil der erforderlichen Antragsunterlagen. Ziel ist es zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Zur Feststellung möglicher Betroffenheiten prüfrelevanter Arten wurden die relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen ermittelt und den Vorkommen der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten gegenübergestellt.

Hinsichtlich der vorhabenspezifischen Empfindlichkeit sind die Artengruppen der Vögel (vgl. Kapitel 4) und Fledermäuse (vgl. Kapitel 5.2) besonders zu beachten. Als Datengrundlage dienten hier die vom Antragssteller beauftragten avifaunistischen Erfassungen (vgl. ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A) sowie externe Daten (LUNG M-V 2024). Die Abprüfung der Betroffenheit weiterer Artengruppen erfolgte im Wesentlichen auf Grundlage der Verbreitung (vgl. BFN 2019) sowie der artspezifischen Habitatansprüche im Abgleich mit den durch das Vorhaben beanspruchten Strukturen.

Zunächst wurden alle abzuprüfenden Arten im Rahmen einer Relevanzprüfung auf Grundlage der artspezifischen Empfindlichkeit sowie des Vorkommens im Untersuchungsraum, dahingehend untersucht, ob eine Auslösung von Verbotstatbeständen durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. War dies nicht der Fall, wurden die möglichen Verbotstatbestände überprüft.

Im Ergebnis konnte für 9 Vogelarten bzw. -gilden sowie 7 Fledermausarten eine wesentliche Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, so dass diese einer vertiefenden Prüfung unterzogen wurden (Formblätter gem. FROELICH & SPORBECK 2010 im Anhang I und Anhang II). Alle weiteren Pflanzen- und Tierarten des Anhang IV der FFH-RL sind von den Wirkfaktoren des Vorhabens nicht betroffen, bzw. eine Betroffenheit über geeignete Maßnahmen sicher auszuschließen (Amphibien, Reptilien). Um eine Auslösung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, wurden Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet (vgl. Kapitel 7).

Hinsichtlich der anlage- und baubedingten Wirkfaktoren ist eine Bauzeitenregelung (V 01), eine ökologische Baubegleitung (V 02) sowie die Anlage eines temporären Amphibienschutzzaunes um Baufeld und Zuwegung der geplanten WEA 1 – 6 (V 04) geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in Hinblick auf das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (vgl. Anhang III).

Betriebsbedingte Wirkfaktoren in signifikantem Ausmaß können durch das Vorhaben vor allem in Form von Kollisionsrisiken für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse ausgehen. Für letztere besteht zudem die Gefahr eines Barotraumas an den geplanten WEA.

Für kollisionsgefährdete Fledermäuse kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos über das allgemeine Lebensrisiko hinaus dabei durch eine pauschale Nachtabschaltung der WEA vom 1. Mai bis 30. September bei Windgeschwindigkeiten < 6,5 m/s vermieden werden (V 03). Eine Anpassung der Abschaltzeiten ist bei Durchführung eines geeigneten Höhenmonitorings an den errichteten Anlagen möglich (vgl. Anhang III).

Die geplanten WEA sind innerhalb des zentralen Prüfbereichs von 3.000 m gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG um ein bekanntes Schreiadlerschutzareal (SASA) gem. LUNG M-V (2020) geplant. Um die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, sind die geplanten WEA daher vom 1. April bis 30. September von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang abzuschalten (V 05, Anhang III).

Der Antragsteller plant, nach einer für den Schreiadler zertifizierten Zulassung eines Antikollisionssystems (AKS) den Einsatz eines solchen.

Neben dieser Maßnahme wird als zusätzliche Vorsorgemaßnahme ein Nahrungshabitat für das potenziell betroffene Schreiadlerbrutpaar abseits des geplanten WP angelegt.

Für ein Brutpaar des Kranichs kann die Auslösung eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, so dass vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF} 01) eine Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich innerhalb der Flur 3 (Gemarkung Badresch) vorgesehen ist.

Für die Feldlerche kann aufgrund der hohen Bestandsdichte im Geltungsbereich ein Lebensraumverlust im Bereich der dauerhaft vollversiegelten Fundamente nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Daher ist für die Feldlerche als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (ACEF 02) eine Lebensraumaufwertung innerhalb der Flur 3 (Gemarkung Badresch) vorgesehen (vgl. Anhang III).

Unter Einbeziehung der in Kapitel 7 benannten Maßnahmen zur Vermeidung sind im Ergebnis der vertiefenden Prüfung keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen für die prüfrelevanten Artengruppen zu erwarten, die geeignet wären, Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

9 LITERATURVERZEICHNIS

BAERWALD, E.F., G. D'AMOURSA, H. BRANDON, J. KLUGA & M.R. BARCLAY (2008): Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. - Current Biology 18: 695-696.

BACH, L. (2001): Fledermäuse und Windenergienutzung – reale Probleme oder Einbildung? – Vogelkdl. Ber. aus Niedersachsen 33: 119-124.

BAST, H.-D. O. G., D. BREDOW, R. LABES, R. NEHRING, A. NÖLLERT, H. M. WINKLER (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. – Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

BAUER H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, Sonderausgabe in einem Band. – AULA-Verlag, Wiebelsheim.

BEHR, O., R., BRINKMANN, I. NIERMANN, & F. KORNER-NIEVERGELD (2011): Akustische Erfassung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen. – Umwelt und Raum 4: 177-286. Cuvillier Verlag, Göttingen.

BEHR, O., R. BRINKMANN, F. KORNER-NIEVERGELT, M. NAGY, I. NEUMANN, M. REICH & R. SIMON (2016, Hrsg.): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore Windenergieanlagen (RENEBAT II): Ergebnisse eines Forschungsvorhabens. – Umwelt und Raum 4. Cuvillier Verlag, Göttingen.

BERGEN, F. (2001): Untersuchung zum Einfluss, der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel im Binnenland – Ph. D. thesis, Ruhr-Universität, Bochum.

BELLBAUM, J., F. KORNER-NIERVERGELT, T. DÜRR & U. MAMMEN (2013): Wind turbine fatalities approach a level of concern in a raptor population. – Journal for Nature Conservation 21(6): 394-400.

BERNOTAT, V. & D. DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 4. Fassung – Stand 31.08.2021.

BEUTLER, H. & D. BEUTLER (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume der Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2).

BFN & BLAK (2015, HRSG.): Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Stand 08.06.2015.

BFN (2019): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. – Nationaler FFH-Bericht 2019.

BFN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphi-bia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

BFN (2024): Landschaften in Deutschland. – Kartenanwendung, abgerufen am 28.10.2024. https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, 176 S.

BLEW, J., K. ALBRECHT, M. REICHENBACH, S. BUßLER, T. GRÜNKORN, K. MENKE, O. MIDDEKE (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. Methodenentwicklung für artenschutzrechtliche Untersuchungen zur Wirksamkeit von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Avifauna. – BfN-Skripten 518.

BRINKMANN, R., O. BEHR, F. KORNER-NIEVERGELT, J. MAGES, I. NIERMANN & M. REICH (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. – Cuvillier Verlag, Göttingen.

BUDENZ, T., B. GESSNER, J. LÜTTMANNS, F. MOLITOR, K. SERVATIUS & M. VEITH (2017): Up and down: Western barbastellas actively explore lattice towers – implications for mortality at wind turbines? – Hystrix 28: 272-276.

BUSCH, M., S. TRAUTMANN & B. GERLACH (2017): Overlap between breeding season distribution and wind farm risks. A spatial approach. – Vogelwelt 137: 169-180.

BRINGMANN, H-D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Bockkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. – 1. Fassung, Januar 1993. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

DIETZ, C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas.- kennen, bestimmen, schützen. – Franckh Kosmos-Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.

DJOSHKIN W.W. & W.G. SAFONOW (2004): Die Biber der alten und neuen Welt. – Die Neue Brehm Bücherei, Magdeburg.

DÖRFLER, D. (2008): Windenergie und Vögel – Nahrungsflächenmonitoring des Frehner Weißstorchbrutpaares im zweiten Jahr nach Errichtung der Windkraftanlagen. – 3. Jubiläumsband Weißstorch. Lohburg: 278-283.

DÜRR, T. (2025A): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. – Stand 26.02.2025.

DÜRR, T. (2025B): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. - Stand 26.02.2025.

ECOLOGIE (2023A): Kartierbericht zur Erfassung der Zug- und Rastaktivitäten um den Windpark „Badresch“. ECOLogie Andreas Matz – Stand: 04.05.2023.

ECOLOGIE (2023B): Kartierbericht Brutvogelerfassung – „Windpark Badresch“. Brutsaison 2023. ECOLogie Andreas Matz – Stand: 12.07.2023.

ECOLOGIE (2024A): Kartierbericht zur Erfassung der kollisionsgefährdeten und störungssensiblen Avifauna um die Vorhabenfläche „Windpark Badresch“. Brutsaison 2024, ECOLogie Andreas Matz – Stand: 20.07.2024.

ECOLOGIE (2024B): Biotoptypenkartierung für das Planvorhaben „Windpark Badresch“. ECOLogie Andreas Matz – Stand: 08.07.2024.

FEIGE, K.-D. (2004): Die Wirkung von Windenergieanlagen auf das (Brut)-Verhalten von Großvögeln im Raum Frauenmark-Goldenbow (Landkreis Parchim): Mittelungen des NGM 4, 53-72:61

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – IHW Verlag, Eiching.

FROELICH, O. & J. SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung. - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. – C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Stiftung Vogelmonitoring & DDA, Münster.

GELPKE, C. & M. HORMANN (2010): Artenhilfskonzept für den Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. – Stand: 15.08.2012, Eichzell.

GELPKE, C., S. STÜBING & S. THORN (2014): Raumnutzung und Zugwege anhand telemetrierter Rotmilane aus Hessen. – Präsentation, abgerufen am 30.06.2020.
http://rotmilan.org/en_wordpress/wp-content/uploads/2014/11/6.-C.-Gelpke_Raumnutzung-und-Zugwege-anhand-telemetrierter-Rotmilane-aus-Hessen.pdf

GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRT, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland. Übersicht zur Bestandssituation. – DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

GLASNER, W. (2009): Faunistische Untersuchungen zur Windkraftnutzung im Aachener Norden – Zum Einfluss des weiteren Ausbaus der Windenergie auf Vögel und Fledermäuse. - Alcedo Ökologie und Umweltplanung, Aachen.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1992): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - AULA-Verlag, Wiesbaden.

GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). – Schlussbericht.

HAGER, A., J. THIELEN, S. BERG, F. ISER, M. JURCZYK, S. FRONCZEK, N. REISCHKE, C. JUNG, D. BRAUN & D. THIELEN (2019): Untersuchung des Flugverhaltens von Schwarzstörchen in Abhängigkeit von Witterung und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener WEA im Vogelschutzgebiet Vogelsberg. Endbericht. – Hessisches Ministerium für Wirtschaft Energie Verkehr und Landesentwicklung. Stand: Mai 2020.

HANDKE, K., J. ADENA, P. HANDKE & M. SPRÖTGE (2004A): Räumliche Verteilung ausgewählter Brut- und Rastvogelarten in Bezug auf vorhandene Windenergieanlagen in einem Bereich der küstennahen Krummhörn (Groothusen/Ostfriesland). - Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 7: 11-46.

HANDKE, K., J. ADENA, P. HANDKE & M. SPRÖTGE (2004B): Untersuchungen an ausgewählten Brutvogelarten nach Errichtung eines Windparks im Bereich der Stader Geest (Landkreis Rotenburg/Wümme und Stade). - Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 7: 69-76.

HANDKE, K. & M. REICHENBACH (2007): Bird Impact Assessment for Penbreck Windfarm South Lanarkshire.

HENDRICH, L., F. WOLF, T. FRASE & G. SCHMIDT (2011): Rote Liste der Wasserkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. – 1. Fassung, Februar 2011. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

HEUCK, C., M. SOMMERHAGE, P. STELBRINK, C. HÖRST, K. GEISLER, C. GELPKE & S. KOSCHKAR (2019): Untersuchungen des Flugverhaltens von Rotmilanen in Abhängigkeit von Wetter und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Vogelsberg. - Abschlussbericht im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. Stand: 23.09.2019.

HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M. & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse. - BfN-Skripten 142.

HÖTKER, H., O. KRONE & G. NEHLS (2013): Greifvögel und Windkraftanalagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. – Schlussbericht.

HURST, J., M. BIEDERMANN, C. DIETZ, M. DIETZ, I. KARST, E. KRANNICH, R. PETEMANN, W. SCHORCHT & R. BRINKMANN (2016): Fledermäuse und Windkraft im Wald – Ergebnisse des F+E Vorhabens (FKZ3512840201) „Untersuchung zur Minderung der Auswirkungen von WKA auf Fledermäuse, insbesondere im Wald". - Naturschutz und Biologische Vielfalt 153.

JUEG, U., H. MENZEL-HARLOFF, R. SEEMANN & M. ZETTLER (2002): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommern. – 2. Fassung, April 2002. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

KARTHÄUSER, J., J. KATZENBERGER & C. SUDFELDT (2019): Evaluation von Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes für den Rotmilan *Milvus milvus* in intensiv genutzten Agrarlandschaften. – Vogelwelt 139: 71-89.

KNE (2024): Detektionssysteme zur ereignisbezogenen Abschaltung von Windenergieanlagen zum Schutz von tagaktiven Brutvögeln. – Systemübersicht des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (KNE). Stand: 15. Oktober 2024.

KNOTT, J., P. NEWBERY & B. BAROV (2009): Action plan for the red kite *Milvus milvus* in the European Union. - Birdlife International on behalf of the European Commission.

LANGGEMACH, T., O. KRONE, A. SÖMMER & U. WITTSTATT (2010A): Verluste bei Rotmilan und Schwarzmilan im Land Brandenburg. – Vogel und Umwelt 18: 85-105.

LANGGEMACH, T., P. SÖMMER, K. GRASZYNSKI, B.-U. MEYBURG & U. BERGMANIS (2010B): Analyse schlechter Reproduktionsergebnisse beim Schreiadler (*Aquila pomarina*) in Brandenburg im Jahr 2009. – Otis (18): 51-64.

LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2025): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. - Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte. - Stand 26.02.2025.

LANGGEMACH, T. (2024): Der Schreiadler – eine der am meisten durch die Windkraftnutzung gefährdeten Vogelarten. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 31 (1): 4-17.

LABES, R., W. EICHSTÄDT, S. LABES, E. GRIMMBERG, H. RUTHENBERG, H. LABES (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. – Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

LUNG M-V (2004): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten nach Anhang II und Anhang IV der FFH-RL. - Stand 31.06.2020.
https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm

LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. - Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

LUNG M-V (2016A): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen. Teil Vögel - Stand 01.08.2016.

LUNG M-V (2016B): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen. Teil Fledermäuse - Stand 01.08.2016.

LUNG M-V (2016C): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten, Fassung vom 8. November 2016.

LUNG M-V (2020): Aktualisierung der Schreiadlerschutzareale in Mecklenburg-Vorpommern 2020 (Endbericht). Unveröff. Gutachten im Auftrag des LUNG M-V, Güstrow

LUNG M-V (2024): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. – Stand: 11.10.2024. https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php

LUNG M-V (2024B): Überprüfung und Aktualisierung des Gutachtens „Modell der Dichte des Vogelzugs“ (ILN Greifswald 1996). Abschlussbericht. Stand: 26.09.2024

MAMMEN, U., B. NICOLAI, J. BÖHNER, K. MAMMEN, J. WEHRMANN, S. FISCHER & G. DORNBUSCH (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. - Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Berichte: Heft 5/2014, Magdeburg.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73.

MEYBURG, B.-U., C. MEYBURG (2020): Mindestabstände und Abschaltzeiten bei Windenergieanlagen zum Schutz des Schreiadlers (*Clanga pomarina*) – Empfehlungen basierend auf GPS-Telemetrie-Ergebnissen. – Berichte zum Vogelschutz (57): 113-136.

MICHEL, E. & WALZ, U. (2012): Landschaftsstruktur und Artenvielfalt. Art- und lebensraumspezifische Untersuchungen am Fallbeispiel der Bodenbrüter. - Angewandte Geoinformatik 2012. Beiträge zum 24. AGIT-Symposium Salzburg: 770-779

MLU M-V (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Schwerin.

MÖCKEL, R. & T. WIESNER (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). - Otis 15 (Sonderheft): 1-133.

OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. endet der Biotop der Feldlerche? – Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.

PFEIFFER, T. & B.-U. MEYBURG (2015): GPS tracking of Red Kites (Milvus milvus) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size. – Journal of Ornithology 156: 963-975.

PLANUNG KOMPAKT (2025): Umweltbericht zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie des Planungsverbands Schönbeck für den Teilbereich „Windpark Badresch“ der Gemeinde Groß Miltzow

PODLOUCKY, R. (1988): Die Situation der Zauneidechse *Lacerta agilis* in Niedersachsen – Verbreitung, Gefährdung und Schutz. – Mertensiella 1: 146-166.

RAHMEL, U., L. BACH, R. BRINKMANN, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse - Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. - Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 4: 155-161.

REICHENBACH, M. (2002): Windenergie und Wiesenvögel – wie empfindlich sind die Offenlandarten? Tagungsbeitrag zur Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“. – 29.-30.11.2001, Berlin.

REICHENBACH, M. (2004A): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel. Was wissen wir heute? – Bulletin.ch: 95 (15).

REICHENBACH, M. (2004B): Ergebnisse zur Empfindlichkeit bestandsgefährdeter Singvogelarten gegenüber Windenergieanlagen- Blaukelchen (*Luscinia svecica*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Grauammer (*Miliaria calandra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*). – Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 7: 137-150.

REICHENBACH, M., HANDKE, K. & SINNING, F. (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. – Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 4: 229-244.

REICHENBACH, M., T. STEINKAMP, K. MENKE (2023): Fachkonzept Habitatpotentialanalyse. Teilbericht des Projekts: Standardisierung der artenschutzfachlichen Methode im Genehmigungs- und Planungsverfahren. Im Auftrag des BMWK. – Stand: 01.09.2023

RODRIGUES, L., L. BACH, M.-J. DUBOURG-SAVAGE, B. KARAPANDŽA, D. KOVAC, T. KERVYN, J. DEKKER, A. KEPEL, P. BACH, J. COLLINS, C. HARBUSCH, K. PARK, B. MICEVSKI, J. MINDERMANN (2016): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. - EUROBATS Publication Series No. 6, Überarbeitung 2016.

RÖßNER, E. (2013): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. – 2. Fassung, Dezember 2013. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 57.

SCHARON, J. (2008): Auswirkungen des Windparks Dahme/Mark (Kreis Teltow-Fläming) auf die Avifauna. – Gutachten, 42 S.

SEICHE, K., P. ENDL & M. LEIN (2008): Fledermäuse und Windenergie in Sachsen 2006. Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden. – Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Bundesverband für Windenergie, Vereinigung zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien e.V. (Hrsg).

SINNING, F. (2004): Kurzbeitrag zum Vorkommen der Grauammer (*Miliaria calandra*) und weiterer ausgewählter Arten an Gehölzreihen im Windpark Mallnow (Brandenburg, Landkreis Märkisch Oderland). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7: 193-196.

SINNING, F. & A. THEILEN (1999): Empfehlungen zur Erfassungsmethodik und zur Darstellung von Ergebnissen ornithologischer Fachbeiträge im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen. - Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 4: 143-154.

SPRÖTGE, M., E. SELLMANN & M. REICHENBACH (2018): Windkraft Vögel Artenschutz. Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Genehmigungspraxis. – BoD Verlag, Norderstedt.

STEINBORN, H., M. REICHENBACH & H. TIMMERMANN (2011): Windkraft - Vögel – Lebensräume, Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. - ARSU GmbH, Oldenburg.

STÜBING, S. & M. KORN (2018): Verhalten von Schwarzstörchen (*Ciconia nigra*) im Brutplatzumfeld gegenüber Windenergieanlagen – zwei Beispiele in Hessen. – Vogel u. Umwelt 23: 107-114.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (EDS.) (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SVENSSON L., K. MULLARNEY & D. ZETTERSTRÖM (2018): Der Kosmos Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. – Franckh Kosmos-Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.

TRAXLER, A., S. WEGLEITNER & H. JAKLITSCH (2004): Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen. - Endbericht Dezember 2004.

TZSCHACKSCH, S. (2011): Beobachtungen zum Vorkommen und zum Verhalten der Avifauna in ausgewählten Windparks der Nauener Platte – Schwerpunkt Greifvögel. – Humboldt Universität, Berlin.

VOIGTLÄNDER, U. & H. HENKER (2005): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. – 5. Fassung, März 2005. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. – Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.

WACHLIN, V. (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter Mecklenburg-Vorpommerns. – 1. Fassung, November 1993. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

WACHLIN, V., A. KALLIES, H. HOPPE (1997): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge Mecklenburg-Vorpommerns. – 1. Fassung, 23. Oktober 1997. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

ZESSIN, W. K. G. & D. G. W. KÖNIGSSTEDT (1992): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. – 1. Fassung, Dezember 1992. Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Anhang I

Vertiefende Prüfung (Art-für-Art-Betrachtung) von europäischen Vogelarten mit vorhabenspezifischer Empfindlichkeit (im Ergebnis der Relevanzprüfung) in Formblättern nach FROELICH & SPORBECK (2010)

Vogelgilde: Bodenbrütende Vögel und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

<u>Brutvögel im UG:</u>

Bachstelze, Fitis, Nachtigall, Rotkehlchen, Rohrammer, Schwarzkehlchen, Sprosser, Schafstelze, Zaunkönig, Zilpzalp

Lebensraumansprüche / Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Offene Flächen mit vereinzelten Büschen zur Deckung, hauptsächlich in Äckern und entlang von Windschutzstreifen und Waldrändern, unbewirtschaftete Randstreifen, Rohrammer benötigt Hochstaudenfluren an Gräben und Fließgewässern
- Singwarte in der Nähe der Bruthabitate ist für einige Arten i. d. R. erforderlich
- eine eindeutige Nutzung des Nestes in der nächsten Brutperiode, abgesehen von Ausnahmefällen bei der Bachstelze, i.d.R. nicht

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- ungefährdete, ubiquitäre Brutvögel in ganz Deutschland
- Stelzen in halboffenen und offenen Agrarlandschaften (Grünland, Felder)
- Fitis, Nachtigall, Rotkehlchen, Sprosser, Zaunkönig und Zilpzalp in Gebüschen, Hecken, Wäldern, naturnahen Parkanlagen und tlw. Siedlungen
- Rohrammer in Mischvegetion an stark verlandeten stehenden Gewässern, Ufersäumen von Fließgewässern, Auengebüsch und Niedermoorflächen

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- Bachstelze (22.000 – 26.000 Brutpaare) und Schafstelze (8.000 – 14.5000 Brutpaare) und Rohrammer (14.000 – 26.000 Brutpaare) flächendeckend verbreitet
- Fitis (48.000 – 61.000 Brutpaare), Rotkehlchen (90.000 – 105.000 Brutpaare), Zaunkönig (105.000 – 120.000 Brutpaare) und Zilpzalp (48.000 – 61.000 Brutpaare) häufige und landesweit flächendeckend verbreitete Arten
- Schwarzkehlchen deutlich seltener (450 – 750 Brutpaare), aber ebenfalls landesweit verbreitet
- Nachtigall (4.100 – 6.500 Brutpaare) und Sprosser (6.000 – 30.000 Brutpaare) erreichen in Mecklenburg-Vorpommern ihre jeweiligen Verbreitungsgrenzen

Vogelgilde: Bodenbrütende Vögel und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2023 (ECOLOGIE 2023B) wurden die o.g. Arten im UG (300 m um Vorhabenbereich) nachgewiesen (vgl. Abbildung 1 bis Abbildung 3).

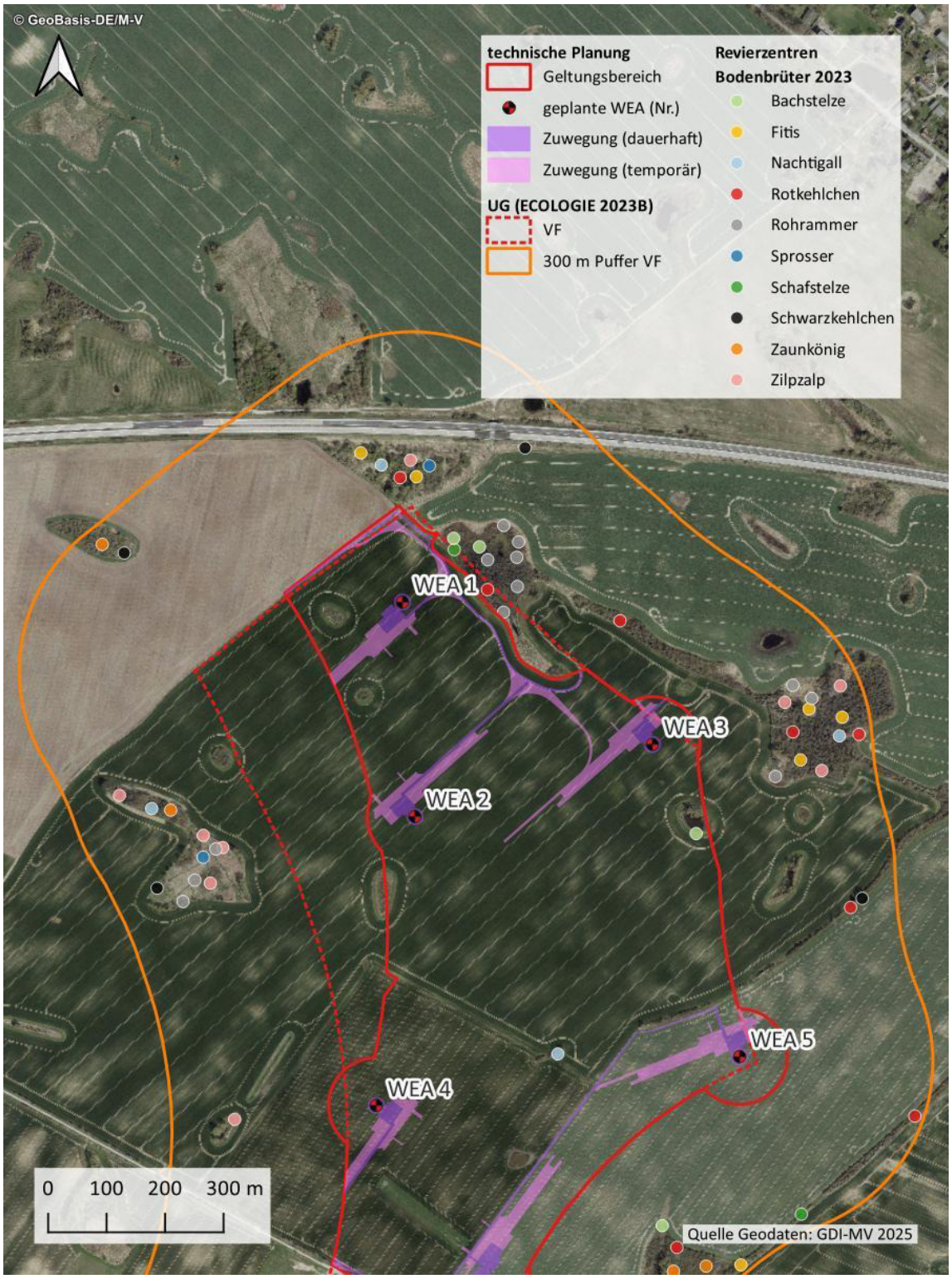


Abbildung 1: Revierzentren der Bodenbrüter (2023) NORD (ECOLOGIE 2023B)

Vogelgilde: Bodenbrütende Vögel und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

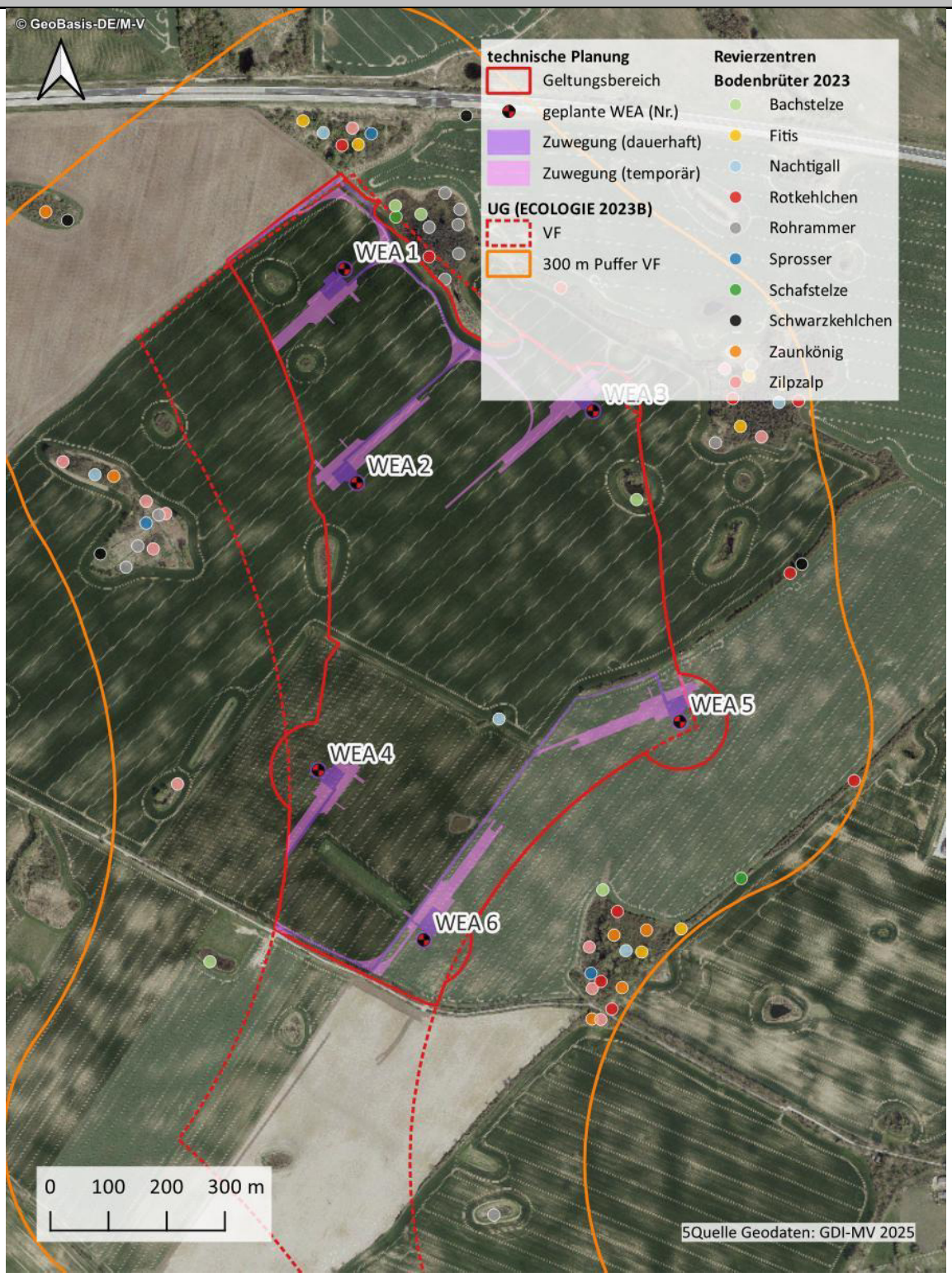


Abbildung 2: Revierzentren der Bodenbrüter (2023) SÜD (ECOLOGIE 2023B)

Für alle o.g. Arten ließ sich ein Brutverdacht gem. SÜDBECK ET AL. (2005) im UG feststellen. Die vorhandenen Offenflächen (außerhalb der landwirtschaftlich genutzten Bereiche) bieten, bei entsprechender Habitatausstattung (s.o.), gute Brutvoraussetzungen für die genannten Arten.

Im Rahmen des Eingriffs wird jedoch ausschließlich Lehm- und Tonacker (Biotoptyp: ACL) beansprucht (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Der Eingriffsbereich überschneidet sich nicht mit den festgestellten

Vogelgilde: Bodenbrütende Vögel und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Brutrevierzentren der o.g. Arten (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2). Nur im Bereich der Zuwegung zu der geplanten WEA 1 ist eine Entfernung zum Eingriffsbereich von < 100 m zu festgestellten Brutrevierzentren gegeben.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 01 – Bauzeitenregelung

Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung i.V.m. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausschließen zu können, hat die Baufeldräumung, sowie die Anlage von Wegen, Kran- und Stellflächen außerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.

Um Baumaßnahmen in der Brutperiode durchführen zu können, müssen vor dem 01. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels Absperrband rot/weiß (Flatterband) von einer Begründung von Bodenbrütern freigehalten. Dazu werden 5 m beiderseits der abgesteckten Wegetrassen und Bauflächen Pflöcke (Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Absperrband versehen. Das Absperrband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen. Im Bereich der Wegetrasse liegt der Abstand zwischen den Pflöcken bei 10 m während um die Kran- und Stellflächen 20 m zwischen den Pflöcken empfohlen werden.

Der Bestand und die Funktionsfähigkeit der Maßnahme werden bis zum Beginn der praktischen Bauarbeiten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V 02) kontrolliert. Die Beobachtungsergebnisse sind zu dokumentieren. Das Kontrollintervall beträgt zu Beginn der Brutperiode (bis Mitte April) 7 Tage, ab Mitte April 14 Tage. Die Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vögeln und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren kann dadurch vermieden werden.

V 02 – Ökologische Baubegleitung

Um eine fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu gewährleisten, wird für Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs-, und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. Aufgabe ist es, die Umsetzung der im AFB sowie im Umweltbericht (PLANUNG KOMPAKT 2025) festgelegten Maßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids zu kontrollieren.

Hierzu wird bereits vor Baubeginn die technische Planung eng mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Des Weiteren werden die Maßnahmen operativ unter allgemeinen ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet. Treten im Einzelfall unvorhersehbare Umstände auf (z.B. witterungsbedingte Bauzeitverschiebungen), werden diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Maßnahme erstreckt sich über die gesamte Bauzeit einschließlich der umweltrelevanten Vor- und Nachbereitungsphase.

Vogelgilde: Bodenbrütende Vögel und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Die ubiquitären Arten („Allerweltsarten“) dieser Gilde werden in § 45b Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Brutvogelart aufgeführt. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher bei Betrieb der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Verbleibende Restrisiken während der Bauausführung werden sicher durch die Bauzeitenregelung (V 01) sowie die ökologische Baubegleitung (V 02) vermieden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Die Arten dieser Gilde sind grundsätzlich als unempfindlich hinsichtlich betriebsbedingter Störwirkungen zu werten. Baubedingte Störwirkungen während der Brutzeit werden durch die Bauzeitenregelung (V 01) vermieden sowie die ökologische Baubegleitung (V 02) sicher vermieden.

Darüberhinausgehende Störwirkungen durch die Anlage und den Betrieb der WEA sind, bezogen auf die Gesamtpopulationen dieser Vögel, nicht in erheblichem Maße zu erwarten. Auf einen Großteil der beplanten Flächen wirken Vorbelastungen in Form von ausgehendem Straßenlärm-, Licht, und Schadstoffemissionen. Aufgrund der jeweiligen Populationsstärke der Arten ist nicht von einer Auswirkung im lokal relevanten Maßstab auszugehen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Vogelgilde: Bodenbrütende Vögel und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Begründung:

Eine Beschädigung der Nistplätze sowie ein damit verbundenes Tötungsrisiko werden durch die Bauzeitenregelung (V 01) sowie die ökologische Baubegleitung (V 02) vermieden. Gem. LUNG M-V (2016C) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für o.g. Vogelarten (mit Ausnahme der Bachstelze) nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, so dass die Auslösung eines entsprechenden Verbotstatbestands ausgeschlossen werden kann. Für die Bachstelze ist er aufgrund der ökologischen Flexibilität bei der Nestanlage das Eintreten eines Verbotstatbestands ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Zusätzliche potenzielle Habitate werden zudem im Rahmen der Kompensationsplanung (M2: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese sowie M44: Pflanzung einer grabenbegleitenden Baumreihe) angelegt (vgl. Umweltbericht, PLANUNG KOMPAKT 2025). Die Anlage der Zuwegung kann zudem in Form neuer Seitenräume bisher qualitativ niedrigwertige Habitate aufwerten.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Schutzstatus

	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und niedriger sowie abwechslungsreicher strukturierter Gras- und Krautschicht, bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen
- Charaktervogel in Acker- und Grünlandgebieten, Salzwiesen, Dünen(-tälern) und Heiden, weiterhin auf sonstigen Freiflächen (z.B. Brandflächen, Lichtungen, junge Aufforstungen)
- Hält zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m, einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche werden geduldet. Geschlossene Waldflächen werden mit bis zu 160 m gemieden (OELKE ET AL. 1968).
- Bodenbrüter, Neststandorte in Gras- und niedriger Krautvegetation, bevorzugte Vegetationshöhe: 15-20 cm
- Häufig 2 Jahresbruten, Gelege: 2-5 Eier, Brutdauer: 12-13 Tage, Nestlingsdauer: ca. 11 Tage
- Kurzstreckenzieher, Eiablage der Erstbrut ab Anfang April
- Durchschnittliche Revierdichte von 2-4 Revieren auf 10 ha Ackerfläche

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- V.a. im Tiefland sehr häufiger und verbreiteter Brutvogel.
- Nahezu in ganz Deutschland verbreitet.
- Häufigstes großräumiges Auftreten in Agrarlandschaften im Osten.
- Fehlt weitgehend in den höchsten (meist bewaldeten) Mittelgebirgsregionen.
- 1.200.000 – 1.850.000 Reviere
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: Kategorie 3 (gefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- In Agrarlandschaft (noch) häufig und flächendeckend verbreitet.
- Nahezu ausschließlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.
- 600.000 – 1.000.000 Brutpaare (EICHSTÄDT ET AL. 2006)
- Seither deutlicher Bestandseinbruch auf 150.000 – 175.000 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: Kategorie 3 (gefährdet)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Im Rahmen der durchgeführten Brutvogeluntersuchung (ECOLOGIE 2023B) wurden innerhalb des Vorhabenbereichs sowie in einem 300 m Puffer um diesen insgesamt 48 besetzte Feldlerchenreviere festgestellt (vgl. Abbildung 1).

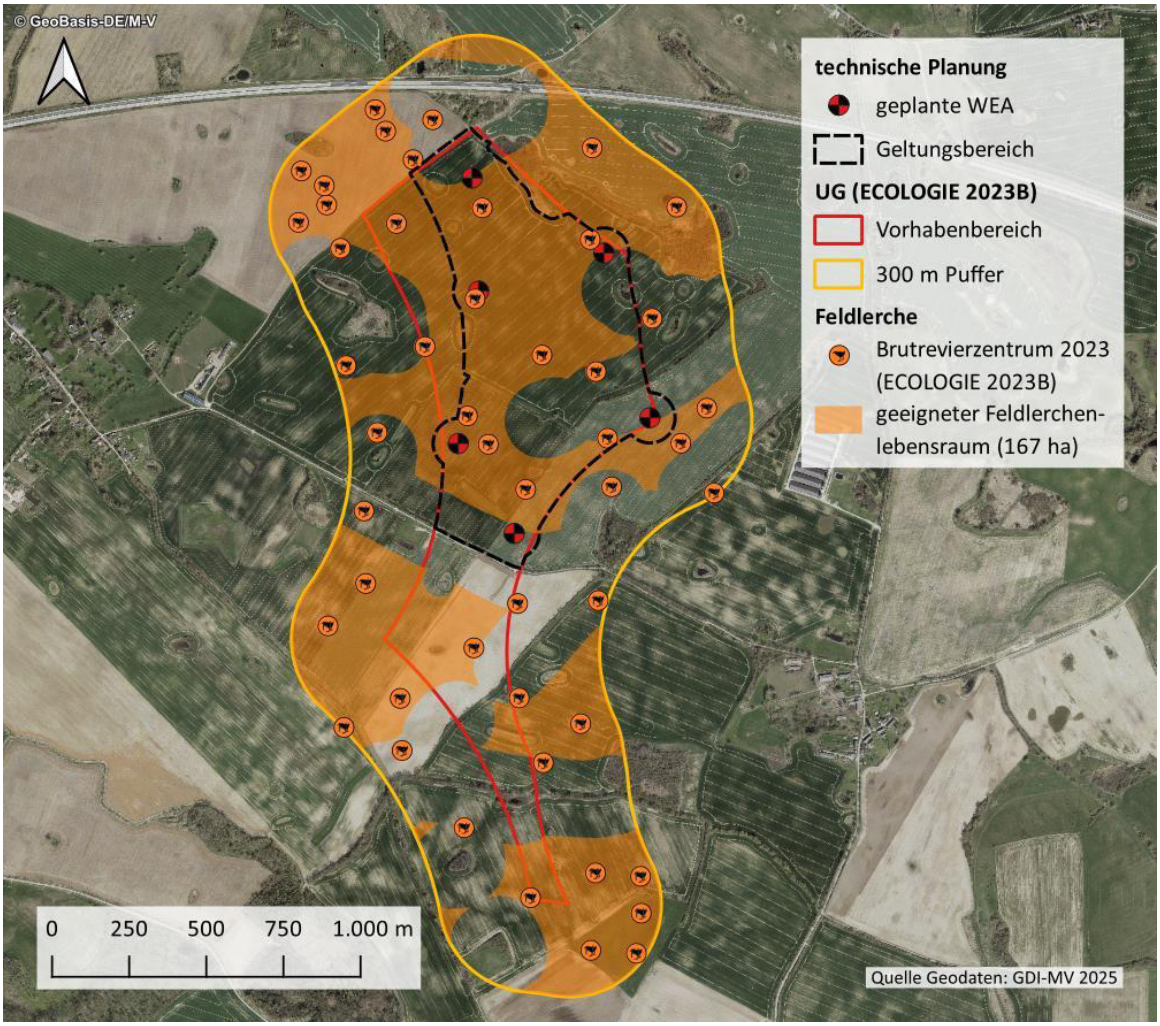


Abbildung 1: Brutreviere der Feldlerche im UG (ECOLOGIE 2023B)

Bei einer als Lebensraum geeigneten Fläche von 167 ha ist die Bestandsdichte mit 28,74 Revieren / 100 ha im Vergleich zu den aus Deutschland bekannten Mittelwert von 1.2 – 19.5 (max. 35) Revieren / 100 ha für günstige Gebiete (vgl. BAUER ET AL. 2012) überdurchschnittlich. Die festgestellten Reviere konzentrieren sich auf die weiträumigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen im UG. Jedoch werden auch Bereiche besiedelt, die aufgrund der angewandten Methodik zur Ermittlung des potenziellen Lebensraums (Offenland abzüglich der i.d.R. von der Art eingehaltenen Abstände von 120 m zu Baumreihen und Feldgehölzen < 3 ha gem. OELKE 1968) eigentlich kein Vorkommen der Art erwarten lassen. Es ist daher zu vermuten, dass aufgrund der hohen Siedlungsdichte bereits suboptimale Habitate besetzt werden und Ausweichlebensraum nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung steht.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 01 – Bauzeitenregelung

Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung i.V.m. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausschließen zu können, hat die Baufeldräumung, sowie die Anlage von Wegen, Kran- und Stellflächen außerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.

Um Baumaßnahmen in der Brutperiode durchführen zu können, müssen vor dem 01. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels Absperrband rot/weiß (Flatterband) von einer Begründung von Bodenbrütern freigehalten. Dazu werden 5 m beiderseits der abgesteckten Wegetrassen und Bauflächen Pflöcke (Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Absperrband versehen. Das Absperrband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen. Im Bereich der Wegetrasse liegt der Abstand zwischen den Pflöcken bei 10 m während um die Kran- und Stellflächen 20 m zwischen den Pflöcken empfohlen werden.

Der Bestand und die Funktionsfähigkeit der Maßnahme werden bis zum Beginn der praktischen Bauarbeiten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V 02) kontrolliert. Die Beobachtungsergebnisse sind zu dokumentieren. Das Kontrollintervall beträgt zu Beginn der Brutperiode (bis Mitte April) 7 Tage, ab Mitte April 14 Tage.

V 02 – Ökologische Baubegleitung

Um eine fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu gewährleisten, wird für Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs-, und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. Aufgabe ist es, die Umsetzung der im AFB sowie im Umweltbericht (PLANUNG KOMPAKT 2025) festgelegten Maßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids zu kontrollieren.

Hierzu wird bereits vor Baubeginn die technische Planung eng mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Des Weiteren werden die Maßnahmen operativ unter allgemeinen ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet. Treten im Einzelfall unvorhersehbare Umstände auf (z.B. witterungsbedingte Bauzeitverschiebungen), werden diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Maßnahme erstreckt sich über die gesamte Bauzeit einschließlich der umweltrelevanten Vor- und Nachbereitungsphase.

A_{CEF} 02 – Lebensraumaufwertung für die Feldlerche

Im Zuge der Errichtung der WEA wird im Rahmen der Beanspruchung von Habitatstrukturen ein Lebensraumverlust für die Feldlerche im Umfang von 0,23 ha (dauerhaft versiegelte Flächen im Feldlerchenhabitat) ausgelöst. Aufgrund der hohen Brutrevierdichte (28,74 Brutreviere / 100 ha) im Vergleich zu bekannten Mittelwerten von 1,2-19,5 (max. 35) Revieren in vergleichbaren Räumen (vgl. BAUER ET AL. 2012), ist davon auszugehen, dass geeignete Reviere im funktionellen Umfeld bereits regelmäßig besetzt sind und ein „Ausweichverhalten“ dem Lebensraumverlust nicht entgegenwirken kann. Da es sich bei der geplanten Maßnahmenfläche somit bereits um potenziell als Lebensraum geeignete und damit potenziell bereits durch die Art erschlossene Flächen handelt, die lediglich im Rahmen der Maßnahme weiter aufgewertet werden, ist die vollversiegelte Fläche in einem Verhältnis von

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

1:2 mit Maßnahmenflächen zu ersetzen, um erhebliche Beeinträchtigungen für die Feldlerche zu vermeiden.

Die Maßnahme wird auf insgesamt 0,5 ha innerhalb des Flurstücks 90 (Flur 3, Gemarkung Badresch) auf bisher intensiv genutzter Ackerfläche durch Nutzungsverzicht umgesetzt (Maßnahme M2 vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Bei Anlage der jährlich wechselnden selbstbegrünenden Brache ist ein Mindestabstand von >120 m zu vorhandenen Vertikalstrukturen (Baumreihen, Feldgehölze, Sölle) einzuhalten.

Für die Maßnahmenfläche gelten folgende Regelungen:

• Das Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 01.03. bis zum 15.09. nicht zulässig.

• Auf Pflanzenschutz- und Düngemittel ist dauerhaft zu verzichten.

• Gemäht wird mindestens mit einer Schnitthöhe von 10 cm über der Geländekante, bevorzugt mit einem Messerbalken zum Schutz von Kleintieren.

• Die Anlage der selbstbegrünenden Brache hat im Januar oder Februar eines jeden Jahres zu erfolgen, da die Revierbildung und Paarungszeit der Feldlerche bereits Anfang März beginnt (vgl. BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025)

• Die Brache bleibt bis zum nachfolgenden Jahr bestehen.

• Auf eine mechanische Beikrautregulierung wird verzichtet.

Die Entwicklungspflege findet durch Aushagerungsmahd im 1. bis 5. Jahr zweimal jährlich zwischen 15. Juni und 30. Oktober statt. Das Mähgut ist abzufahren.

Im Zuge der Unterhaltungspflege finden Beweidung und Mahd jährlich nicht während der Brutzeit (vor dem 15. Juni) statt (vgl. SÜDBECK ET AL. 2025). Das Mähgut ist abzufahren.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Die Feldlerche wird in § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Brutvogelart aufgeführt. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher bei Betrieb der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Verbleibende Restrisiken während der Bauausführung werden sicher durch die Bauzeitenregelung (V 01) sowie die ökologische Baubegleitung (V 02) vermieden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Begründung:

Baubedingte Störwirkungen während der Brutzeit werden durch die Bauzeitenregelung (V 01) und die ökologische Baubegleitung (V 02) vermieden. Darüberhinausgehende Störwirkungen durch die Anlage und den Betrieb der WEA sind bezogen auf die Gesamtpopulation nicht in erheblichem Maße zu erwarten. STEINBORN ET AL. (2011) erkennt „(keinen) negativen Einfluss der [untersuchten] Windparks auf die Bestandsentwicklung." Eine (nicht signifikante) Meidung stellt er individuenbezogen in einem Bereich bis 100 m fest. HANDKE (2004B) stellt eine geringfüge Unterschreitung der Erwartungswerte im Nahbereich von WEA fest (nicht signifikant). Bei einer weiteren Untersuchung (HANDKE 2004A) kann er keine Meidung des anlagennahen Bereichs feststellen. Ein gewisses Meideverhalten der Feldlerche gegenüber WEA ist bisher nur während des Zuges im Schwarm festgestellt, kann jedoch nicht als populationsrelevant angesehen werden (vgl. GLASNER 2009).

Eine Meidung anlagennaher Bereiche tritt somit insgesamt nicht oder nur in geringem Umfang auf, so dass nicht von erheblichen Beeinträchtigungen, über die im Rahmen der Baumaßnahmen beanspruchten Flächen hinaus, auszugehen ist (vgl. REICHENBACH ET AL. 2002, TRAXLER ET AL. 2004). Die Feldlerche wird bezüglich des Populationsbiologischen Sensivitäts-Index (PSI, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) als vergleichsweise unempfindlich gegenüber Störungen bewertet (PSI Wert: 5).

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Eine Beschädigung der Nistplätze sowie ein damit verbundenes Tötungsrisiko flugunfähiger Jungvögel werden durch die Bauzeitenregelung (V 01) sowie die ökologische Baubegleitung (V 02) sicher vermieden. Gem. LUNG M-V (2016C) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, so dass die Auslösung eines entsprechenden Verbotstatbestands ausgeschlossen werden kann.

Die Feldlerche zeigt gegenüber WEA kaum Meidungsverhalten (s.o.). Die Art gilt zudem als unempfindlich gegenüber optischen Störungen durch WEA oder verkehrsbedingtem Lärm (vgl. STEINBORN ET AL. 2011). Brutreviere in bestehenden Windparks finden sich daher auch in unmittelbarer Nähe von WEA.

Aufgrund der überdurchschnittlichen Revierdichte der Feldlerche im Eingriffsbereich ist jedoch ein Lebensraumverlust im Bereich der vollständig versiegelten Fundamente nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Der (anteilige) Lebensraumverlust (s.o.) kann zu einer signifikanten Verringerung des Fortpflanzungserfolges der lokalen Population führen. Daher sind geeigneten Ersatzlebensräume zu schaffen (A_{CEF} 02).

Bei sachgerechter Durchführung der o.g. Maßnahme (V01, V02, A_{CEF} 02) kann die Auslösung von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1,3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Kranich (Grus grus)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Brutreviere in Waldkomplexe mit strukturreichen Feuchtgebieten, bevorzugt in lichten Birken- und Erlensümpfen
- Freibrüter, Bodenbrüter, große Variabilität in der Brutplatzwahl
- 1 Jahresbrut, Gelege: 2 Eier, Brutdauer: 30 Tage, Nestlingsdauer: 1 Tag, flugfähig mit 9 Wochen
- Legebeginn ab Mitte März
- Nahrungsflächen liegen in der Regel innerhalb eines 20 km-Radius um die Schlafplätze (v.a. Grünland- und Ackerkomplexe)
- Allesfresser (Ernterückstände, Insekten, Fische)
- Schmalfrontzieher, Überwinterung in Südwesteuropa / Nordafrika

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, RYSLAVY ET AL. 2020):

- Verbreitungsschwerpunkte liegen innerhalb des Nordostdeutschen Tieflands im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte und des mittleren Odertals
- 10.000 Brutpaare
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- Größter Kranichbestand Deutschlands
- Hauptverbreitungsgebiete sind das Rückland und die Höhenrücken der Seenplatte (75 % des landesweiten Gesamtbestands)
- 2.900-3500 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: * (ungefährdet)

Kranich (Grus grus)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Im Rahmen der durchgeführten Brutvogelerfassung 2023 (ECOLOGIE 2023B) wurden innerhalb des 300 m UG um den Vorhabenbereich 3 Brutvorkommen des Kranichs festgestellt (vgl. Abbildung 1).

Während der Erfassung WEA-empfindlicher Brutvogelarten (ECOLOGIE 2024A) wurden innerhalb des UG von 1.000 m um den Vorhabenbereich insgesamt 4 Brutvorkommen festgestellt (vgl. Abbildung 1).

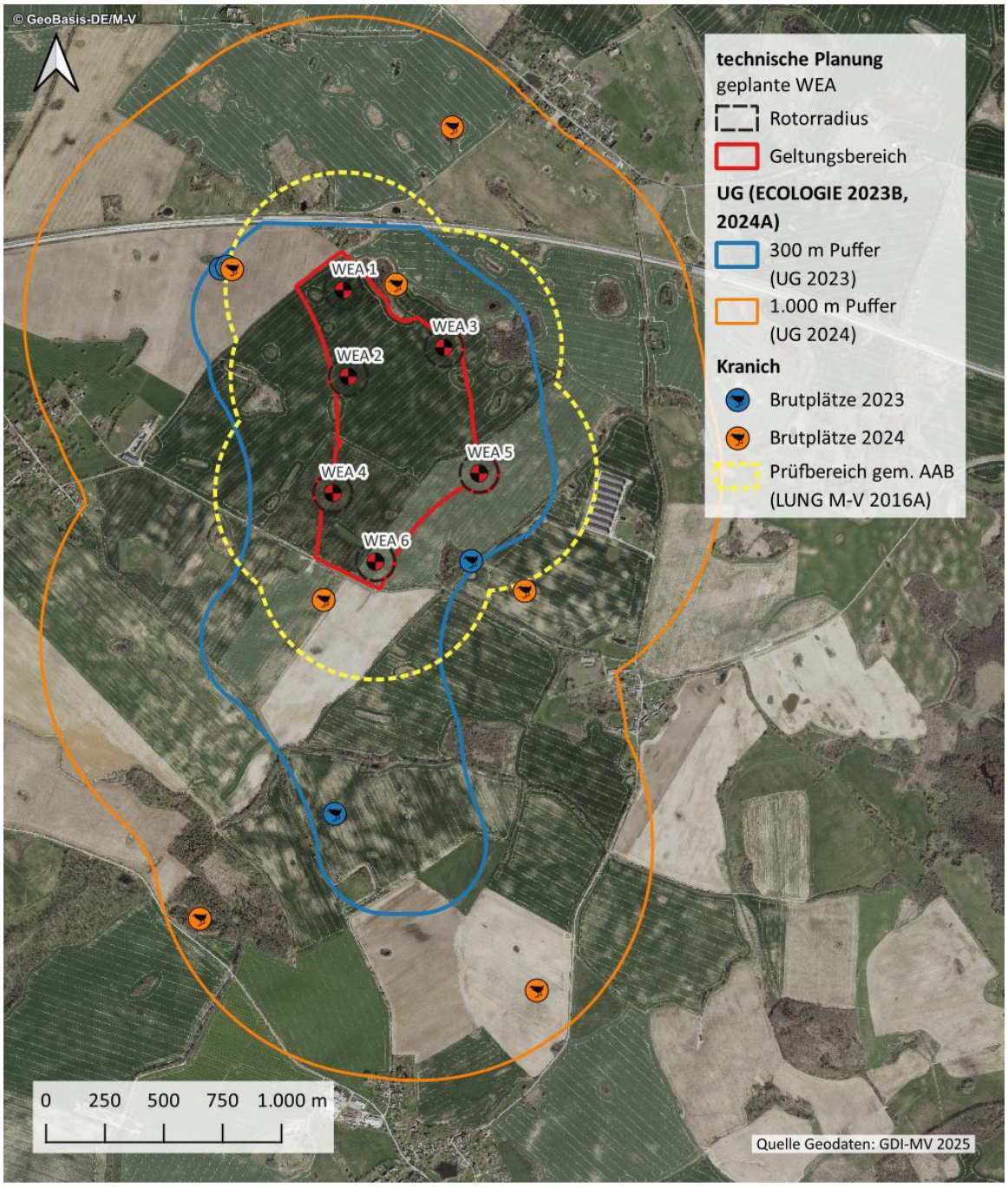


Abbildung 1: Neststandorte des Kranichs im UG (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A)

Zwei Brutpaare waren 2023 in einem nordwestlich des Vorhabenbereichs gelegenen, verbuschten Soll verortet. In diesem Bereich wurde 2024 ein Brutpaar nachgewiesen, so dass für 1 Brutpaar von einer fortgesetzten Nutzung auszugehen ist.

Kranich (Grus grus)

Rund 220 m östlich der geplanten WEA 1 wurde im Jahr 2024 ein weiteres Brutpaar im Bereich eines gehölzgeprägten Komplexbiotops. Für diesen Bereich lag 2023 kein Nachweis eines Brutpaares vor.

Östlich der geplanten WEA 6 wurde 2023 ein weiteres Brutpaar des Kranichs in > 400 m Entfernung in einem Grauweidengebüsch nachgewiesen. Im Jahr 2024 wurde dagegen ein Brutpaar ~ 260 m weiter östlich festgestellt.

Ein weiteres Brutpaar wurde 2024 südwestlich der geplanten WEA 6 im Bereich eines Solls festgestellt. Für diesen Bereich lag 2023 kein Nachweis eines Brutpaares vor.

Die weiteren 3 im Rahmen der im Jahr 2024 durchgeführten Kartierung festgestellten Brutpaare befinden sich nördlich bzw. südlich der geplanten WEA durchgängig deutlich außerhalb des Prüfbereichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A) von 500 m.

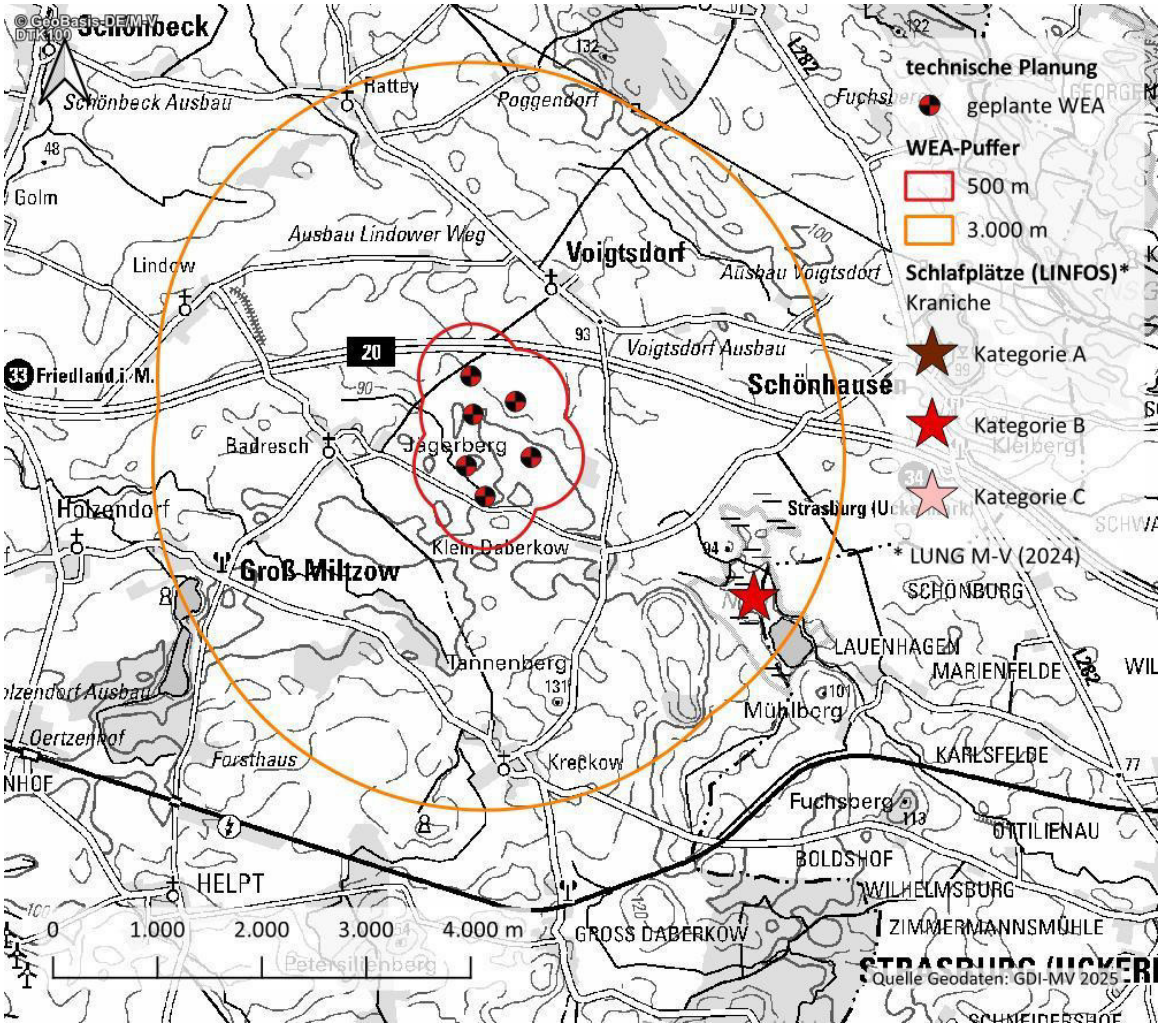


Abbildung 2: Schlafplätze nach Kategorie im Umfeld des Vorhabens (LINFOS M-V)

Ein Kranichschlafplatz der Kategorie B befindet sich > 2.500 m südöstlich der geplanten WEA innerhalb des NSG „Lauenhagener See“ (vgl. Abbildung 2, LUNG M-V 2024). Die geplanten WEA halten damit einen Abstand von > 500 m zu diesem Schlafplatz, so dass gem. AAB (LUNG M-V 2016A) für diesen nicht von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszugehen ist.

Im Rahmen der von Herbst 2022 bis Frühjahr 2023 durchgeführten Rastvogelkartierung (ECOLOGIE 2023a) wurden im 1.000 m Radius um die Vorhabenfläche „zu keinem Zeitpunkt […] Rastbestände von […] Kranichen [festgestellt], die mindestens 1 % der biogeographischen Populationsgröße von Arten des Anhangs I der VS-RL oder mindestens 3 % der biogeographischen Populationsgröße anderer Rast- und

Kranich (Grus grus)

Zugvogelarten umfassten."

„Die Nahrungshabitatfunktion wird mit einer maximal durchschnittlichen Bedeutung eingestuft." (ECOLOGIE 2023a)

Eine Auslösung des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher bezüglich von Ruhestätten des Kranichs mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 01 – Bauzeitenregelung

Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung i.V.m. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausschließen zu können, hat die Baufeldräumung, sowie die Anlage von Wegen, Kran- und Stellflächen außerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.

Um Baumaßnahmen in der Brutperiode durchführen zu können, müssen vor dem 01. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels Absperrband rot/weiß (Flatterband) von einer Begründung von Bodenbrütern freigehalten. Dazu werden 5 m beiderseits der abgesteckten Wegetrassen und Bauflächen Pflöcke (Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Absperrband versehen. Das Absperrband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen. Im Bereich der Wegetrasse liegt der Abstand zwischen den Pflöcken bei 10 m während um die Kran- und Stellflächen 20 m zwischen den Pflöcken empfohlen werden.

Der Bestand und die Funktionsfähigkeit der Maßnahme werden bis zum Beginn der praktischen Bauarbeiten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V 02) kontrolliert. Die Beobachtungsergebnisse sind zu dokumentieren. Das Kontrollintervall beträgt zu Beginn der Brutperiode (bis Mitte April) 7 Tage, ab Mitte April 14 Tage.

V 02 – Ökologische Baubegleitung

Um eine fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu gewährleisten, wird für Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs-, und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. Aufgabe ist es, die Umsetzung der im AFB sowie im Umweltbericht (PLANUNG KOMPAKT 2025) festgelegten Maßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids zu kontrollieren.

Hierzu wird bereits vor Baubeginn die technische Planung eng mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Des Weiteren werden die Maßnahmen operativ unter allgemeinen ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet. Treten im Einzelfall unvorhersehbare Umstände auf (z.B. witterungsbedingte Bauzeitverschiebungen), werden diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Maßnahme erstreckt sich über die gesamte Bauzeit einschließlich der umweltrelevanten Vor- und Nachbereitungsphase.

A_{CEF} 01 – Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich

Aufgrund nachgewiesener Vorkommen des Kranichs im Umfeld des Vorhabens sind für ein Brutpaar im Ergebnis der vertiefenden Prüfung wesentliche Beeinträchtigungen des Bruthabitats nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (vgl. Anhang I).

Um den aus einer möglichen Aufgabe des Brutplatzes resultierende Auslösung des Verbotstatbestands gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, ist die Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich im funktionalen räumlichen Umfeld erforderlich. Hierdurch bleibt die Funktion der Fortpflanzungsstätte

Kranich (Grus grus)
gewahrt. Im Umfeld des Vorhabens brüten Kraniche regelmäßig im Bereich der zahlreich vorhandenen Sölle. Dabei werden sowohl ried- als auch gehölzdominierte Sölle als Brutplatz genutzt. Es ist daher davon auszugehen, dass beide Ausprägungen eine Eignung als Bruthabitat aufweisen. Der zwischen den WEA 6 und 7 gelegene Soll, welcher im Jahr 2024 von einem Brutpaar des Kranichs genutzt wurde (vgl. ECOLOGIE 2024A), weist eine Flächengröße von 1.200 m² auf und ist von Ackerflächen umgeben, welche einer intensiven Nutzung unterliegen. Eine Aufgabe des Brutplatzes konnte im Ergebnis der vertiefenden Prüfung für diesen Bereich nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Anhang I). Im Rahmen der Biotoptypenkartierung (ECOLOGIE 2024B) wurde der Bereich des Solls als Sumpfreitgrasried (VGS) mit Resten eines temporären Kleingewässers erfasst. Für die Maßnahmengestaltung wird diese Habitatstruktur als Mindestanforderung der lokalen Brutpopulation an einen Brutplatz definiert. Im Sinne des allgemeinen Vorsorgeprinzips wird die doppelte Flächengröße des betroffenen Bruthabitats zur Schaffung eines Ersatzhabitats herangezogen. Der Mindestabstand der bei den Kartierungen (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A) festgestellten Brutplätze unterschreitet mehrfach 200 m zu den nächstgelegenen Störquellen (Straßen, Feldwege). Zu Siedlungsbereichen beträgt der Mindestabstand eines nördlich der BAB 20 gelegenen Brutplatzes 250 m. Es ist daher davon auszugehen, dass bei einem Abstand der Maßnahmenfläche von 300 m zu den nächstgelegenen Störquellen eine ausreichende Störungsarmut vorliegt. Die Maßnahme wird auf Flurstück 90 (Flur 3, Gemarkung Badresch) umgesetzt. Hierzu wird ein bestehender Soll um insgesamt 2.520 m² erweitert, indem ein Kleingewässer mit entsprechend angepasster Vegetation angelegt wird. Der zu erweiternde Soll war in den Jahren 2023 und 2024 nicht durch ein Kranichbrutpaar besetzt (vgl. Maßnahmenbeschreibung in Anhang III). Der Maßnahmenstandort weist einen Grundwasserflurabstand von < 2 m auf, so dass tieferliegende Bereiche der Mulde zumindest zeitweise offene Wasserflächen aufweisen. Das entstehende Kleingewässer ähneln aufgrund seiner Habitatstruktur den Söllen, welche im Umfeld des Vorhabens mit hoher Stetigkeit durch Brutpaare der Art besetzt waren (vgl. ECOLOGIE 2023B, 2024A). Die genaue Ausgestaltung der Maßnahmen orientiert sich an den Anforderungen der Maßnahme 4.21 – Neuanlage/Wiederherstellung von naturnahen Standgewässern (vgl. MLU MV 2018). Die Neuanlage der Gewässer erfolgt dabei durch Bodenaushub. Dieser ist außerhalb der Maßnahmenfläche auszubringen oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Es werden Flachwasserzonen auf ca. ⅔ der Wasserfläche geschaffen. Abweichend von der MLU MV (2018) ist hierbei aufgrund des Maßnahmenziels darauf zu achten, dass diese überwiegend eine Tiefe von lediglich ca. 20 cm aufweisen. Der Gewässerrand sollte an mehreren Stellen flach auslaufen, damit auch Amphibien und andere Tiere vom Wasser ans Land gelangen können. Uferböschungen werden daher mit flacher Neigung angelegt (nicht steiler als 1:3). Zur Sicherung der Gewässerrandbereiche erfolgt die Verwendung von Regiosaatgut Ufermischung für attraktive Säume am Gewässerrand (Herbstansaat) und Ansaat von Schilfrohr zur schnellen Regeneration des Pflanzenbestandes. Ab Böschungsoberkante des Gewässers ist die Einrichtung einer mindestens 5,0 m breiten, nutzungsfreien Pufferzone durch Selbstbegrünung und Abgrenzung von der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. durch Eichenspaltpfähle) vorzusehen. Eine effektive Funktionssicherung durch Ausschluss von Fischbesatz, Wassergeflügelhaltung, Angelnutzung und anderen wirtschaftlichen und Freizeitnutzungen jeglicher Art (Inhalt der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit) ist zu erbringen. Die Maßnahme muss außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Fortpflanzungs- und wassergebundene Entwicklungszeit verschiedener Amphibien durchgeführt werden, d. h. sie darf nur in

Kranich (Grus grus)

der Zeit zwischen Oktober bis Ende Februar umgesetzt werden, so dass das Habitat zu Beginn der neuen Brutzeit der Kraniche bereits funktionsfähig ist.

Da die Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF} 01) dient, muss die Umsetzung von Eingriffsbeginn des Vorhabens erfolgen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Der Kranich wird in § 45 b Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Brutvogelart aufgeführt. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher bezüglich der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht eine grundsätzliche Störungsempfindlichkeit der Art gegenüber WEA, welche in einem Meideverhalten der anlagennahen Bereiche resultieren kann.

Da die Art jedoch in MV ungefährdet ist (MLU M-V 2014) und zudem einen positiven Bestandstrend aufweist, ist nicht davon auszugehen, dass sich durch das Vorhaben der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die AAB (LUNG M-V 2016A) betrachtet die Art demzufolge hinsichtlich dieses Verbotstatbestands als nicht betrachtungsrelevant.

Eine Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher bezüglich der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten**

☐ **Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen**

☒ **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden**

☐ **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt**

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016A) ist bei „Errichtung und Betrieb von WEA im Umfeld von Schlafplätzen und

Kranich (Grus grus)

Ruhestätten […] das Eintreten des Schädigungsverbotes für die Ruhestätte grundsätzlich wahrscheinlicher als in Rastgebieten, die das Kriterium nicht erfüllen. Für Rastgebiete der Kategorien A und A* ist daher zur Vermeidung des Schädigungsverbotes ein Ausschlussbereich von 3 km erforderlich, für Rastgebiete anderer Kategorien gilt ein Ausschlussbereich von 500 m."

Ein Kranichschlafplatz der Kategorie B befindet sich gem. LINFOS M-V (2024) > 2.400 m östlich der geplanten WEA innerhalb des NSG „Lauenhagener See" (vgl. Abbildung 2). Die geplanten WEA halten damit einen Abstand von > 500 m zu diesem Schlafplatz, so dass gem. AAB (LUNG M-V 2016A) nicht von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszugehen ist. Weitere Schlafplätze befinden sich gem. LUNG M-V (2024) nicht innerhalb eines Radius von 3.000 m um die geplanten WEA.

Fortpflanzungsstätten werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar in Anspruch genommen. Erhebliche Störwirkungen lassen sich jedoch nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen, so dass sich die Habitatqualität für 1 Fortpflanzungsstätte verschlechtern kann (vgl. Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG).

Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht eine grundsätzliche Störungsempfindlichkeit der Art gegenüber WEA, so dass bei Errichtung von Anlagen in einem Radius von 500 m um Nistplätze die Brutdichte und der Bruterfolg abnehmen kann (Verstoß nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). LANGGEMACH & DÜRR (2025) sehen ab einer Distanz von 400 m zum Brutplatz i.d.R. keine wesentlichen verbleiben Störwirkungen. SCHELLER (2007) stellt Meidedistanzen von mindestens 150 bis 200 m fest. Außerdem hängt die Störwirkung von der Lage des Brutplatzes innerhalb oder außerhalb eines Windparks ab.

Nachfolgend wird für die in den Jahren 2023 und 2024 festgestellten Brutpaare innerhalb des Bereichs von 500 m um die geplanten WEA (vgl. Abbildung 1) daher eine Konfliktanalyse durchgeführt.

In Abbildung 3 wird ersichtlich, dass sich ein im Jahr 2024 (ECOLOGIE 2024A) festgestellter Brutplatz des Kranichs ~ 220 m östlich der geplanten WEA 1 befindet. Damit befindet sich der Brutplatz nur knapp außerhalb der durch SCHELLER (2007) festgestellten Meidedistanzen. Aufgrund der Nähe des Brutplatzes zu WEA 1 besteht eine gewisse Prognoseunsicherheit hinsichtlich potenziell durch das Vorhaben ausgelöster Beeinträchtigungen. Der Brutplatz befindet sich darüber hinaus innerhalb des Prüfbereichs von 500 m gem. AAB (LUNG M-V 2016A) der südlich geplanten WEA 2 und 3. Hieraus können vorhabenbedingte Wirkungen resultieren, welche im Extremfall zur Aufgabe des Brutplatzes führen können. Aus Vorsorgegründen ist daher für die Erhaltung der Fortpflanzungsstätte eine vorgezogene Maßnahme (A_{CEF} 01) erforderlich.

In einem westlich der WEA 1 gelegenen Soll wurden 2023 2 Brutpaare (ECOLOGIE 2023B) und 2024 1 Brutpaar (ECOLOGIE 2024A) festgestellt. Dieser Soll befindet sich jedoch mit ~ 480 m Entfernung zur WEA 1 am äußersten Rand des Prüfbreichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A). Weitere WEA befinden sich außerhalb des Bereichs potenzieller Wirkungen. Aufgrund der Entfernung werden die innerhalb des Solls gelegenen Brutplätze daher nicht wesentlich durch das Vorhaben beeinflusst. Eine vorhabeninduzierte Aufgabe des Brutplatzes ist daher auszuschließen.

Kranich (Grus grus)

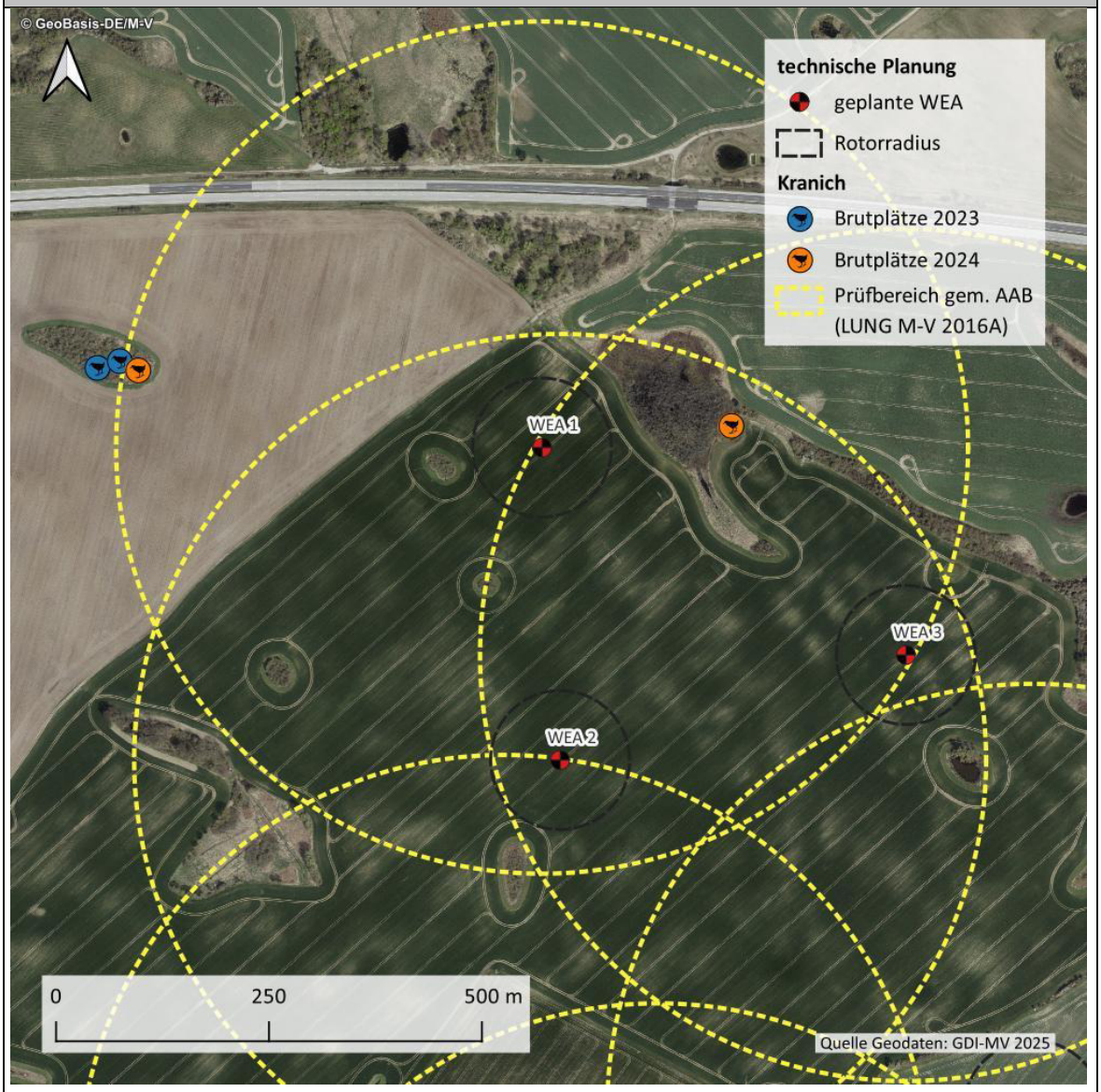


Abbildung 3: Brutplätze des Kranichs im Umfeld der WEA 1 (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A)

Ungefähr 275 m südwestlich der geplanten WEA 6 wurde im Jahr 2024 in einem Soll ein weiterer Brutplatz des Kranichs festgestellt (ECOLOGIE 2024A, Abbildung 1). Dieser Brutplatz befindet sich innerhalb des Prüfbereichs von 500 m gem. AAB (LUNG M-V 2016A) bezogen auf die WEA 4 und WEA 6 (vgl. Abbildung 4). Als Vorbelastung ist die Straße zwischen Badresch und Klein Daberkow zu werten, die ~ 130 m nördlich des festgestellten Brutplatzes in West-Ost-Richtung verläuft. Aufgrund seiner Verortung außerhalb der Meidedistanz nach SCHELLER (2007) sowie der Randlage zum geplanten Windpark und der Vorbelastung zwischen dem Brutplatz und der nächstgelegenen WEA ist das Eintreten eines Schädigungsverbotes mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Ein weiterer Brutplatz des Kranichs befindet sich > 400 m östlich der WEA 6 bei einem Feldgehölz (ECOLOGIE 2023B). Bei diesem Abstand ist in der Regel nicht mehr von wesentlichen Störwirkungen durch WEA auszugehen (vgl. LANGGEMACH & DÜRR 2025). Der Abstand zur geplanten WEA 5 beträgt ~ 370 m und damit gleichfalls in einem Bereich in dem die vorhabenbedingte Wirkintensität bereits deutlich reduziert ist. Da sich der Brutplatz zudem in Randlage des geplanten Windparks befindet ist nicht davon auszugehen, dass dieser durch das Vorhaben wesentlich beeinflusst wird. Eine vorhabeninduzierte Aufgabe des Brutplatzes ist daher auszuschließen.

Kranich (Grus grus)

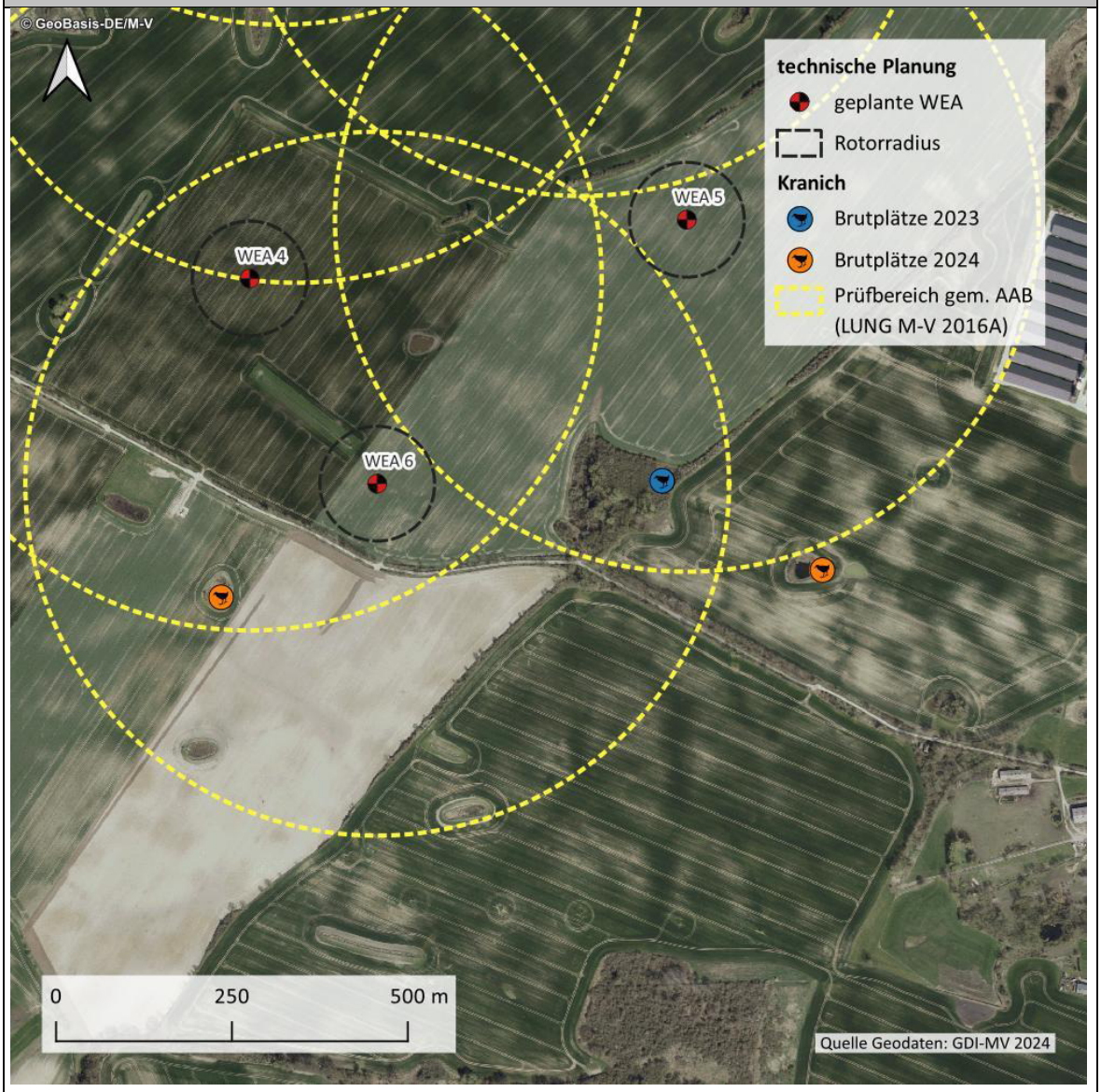


Abbildung 4: Brutplätze des Kranichs im Umfeld der WEA 6 und 7 (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A)

Ein im Jahr 2024 festgestellter Brutplatz (ECOLOGIE 2024A) befindet sich südöstlich der nächstgelegenen WEA 5 in einer Entfernung von ~ 530 m (vgl. Abbildung 4). Damit befindet sich der Brutplatz bereits außerhalb des Prüfbereichs gem. AAB (LUNG M-V 2016A). Wesentliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind somit auszuschließen.

Somit können wesentliche störungsbedingte Beeinträchtigungen für 1 Brutpaar des Kranichs nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, welche im Extremfall zur Aufgabe des Brutplatzes führen können. Aus Vorsorgegründen ist daher für die Erhaltung der beiden Fortpflanzungsstätten eine vorgezogene Maßnahme (A_{CEF} 01) erforderlich.

Durch die Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich im funktionalen räumlichen Umfeld (A_{CEF} 01) bleibt die Funktion der Fortpflanzungsstätte gewahrt (vgl. (vgl. Anhang III/6). Störungen der lokalen Population sind somit ausgeschlossen. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher bezüglich der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Kranich (Grus grus)
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Schutzstatus

	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Reviere in Seenlandschaften, Ästuare, Flussauen und insbesondere großflächige Schilfröhrichte
- Seit wenigen Jahrzehnten auch in Kulturlandschaften, verstärkt in Getreidefeldern (auch Raps)
- Brutplätze vorzugsweise in Uferzonen von stehenden oder fließenden Binnengewässern, Flussmündungen und seichten Meeresbuchten
- Boden- bzw. Röhrichtbrüter, nistet vorzugsweise in den dichtesten und höchsten Teilen des Röhrichts, erhöht über dem Boden- und Wasserniveau, gelegentlich aber auch in anderer dicht stehender Sumpfvegetation (Großseggen, Simsen, Rohrkolben) oder zunehmend auch in Getreide
- 1 Jahresbrut, Gelege: 3–7 Eier, Brutdauer: 31-36 Tage, erste Flüge: 38-39 Tage
- Legebeginn ab Anfang April
- Jagdgebiete liegen in der offenen, weitgehend gehölzfreien Landschaft, reichen immer über die Röhrichtzonen hinaus in andere landseitige Verlandungszonen bis weit ins Kulturland (Grün- und Ackerland) oder auch Dünen hinein, umfassen aber auch Schwimmblattzonen und Gewässerflächen in Ufernähe, Jagdflüge häufig entlang linearer Gewässer wie Gräben und Kanäle
- Nahrung, kleine Vögel, Säuger, gelegentlich Schlangen, Eidechsen, Frösche, einzeln Fische und Insekten
- Kurz- und Langstreckenzieher, die skandinavischen, west- und mitteleuropäischen Populationen überwintern hauptsächlich in der westlichen Hälfte des tropischen Afrikas, z.T. aber auch schon in Spanien, Westfrankreich, im Mittelmeerraum oder sogar vereinzelt in den Niederlanden

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- Das Norddeutsche Tiefland ist nahezu flächendeckend besiedelt und umfasst etwa 80 % des deutschen Bestandes
- 6.500 – 9.000 Paare
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- Die Rohrweihe ist im Land nahezu flächendeckend verbreitet. Lediglich in Gebieten mit großen zusammenhängenden Waldflächen und wenig Gewässern zeigen sich Lücken. Dies betrifft vor allem das Südwestliche Vorland der Seenplatte und zum Teil auch die Ueckermünder Heide
- 1.500-2.000 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: * (ungefährdet)

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Im Rahmen der durchgeführten Brutvogelerfassung 2023 (ECOLOGIE 2023B) wurde innerhalb des 300 m UG um den Vorhabenbereich 1 Brutvorkommen der Rohrweihe festgestellt (vgl. Abbildung 1). Dieser befindet sich ~ 170 m östlich der geplanten WEA 1 im Feuchtgebüsch eines ausgedehnten abgestorbenen Grauweidenbestand.

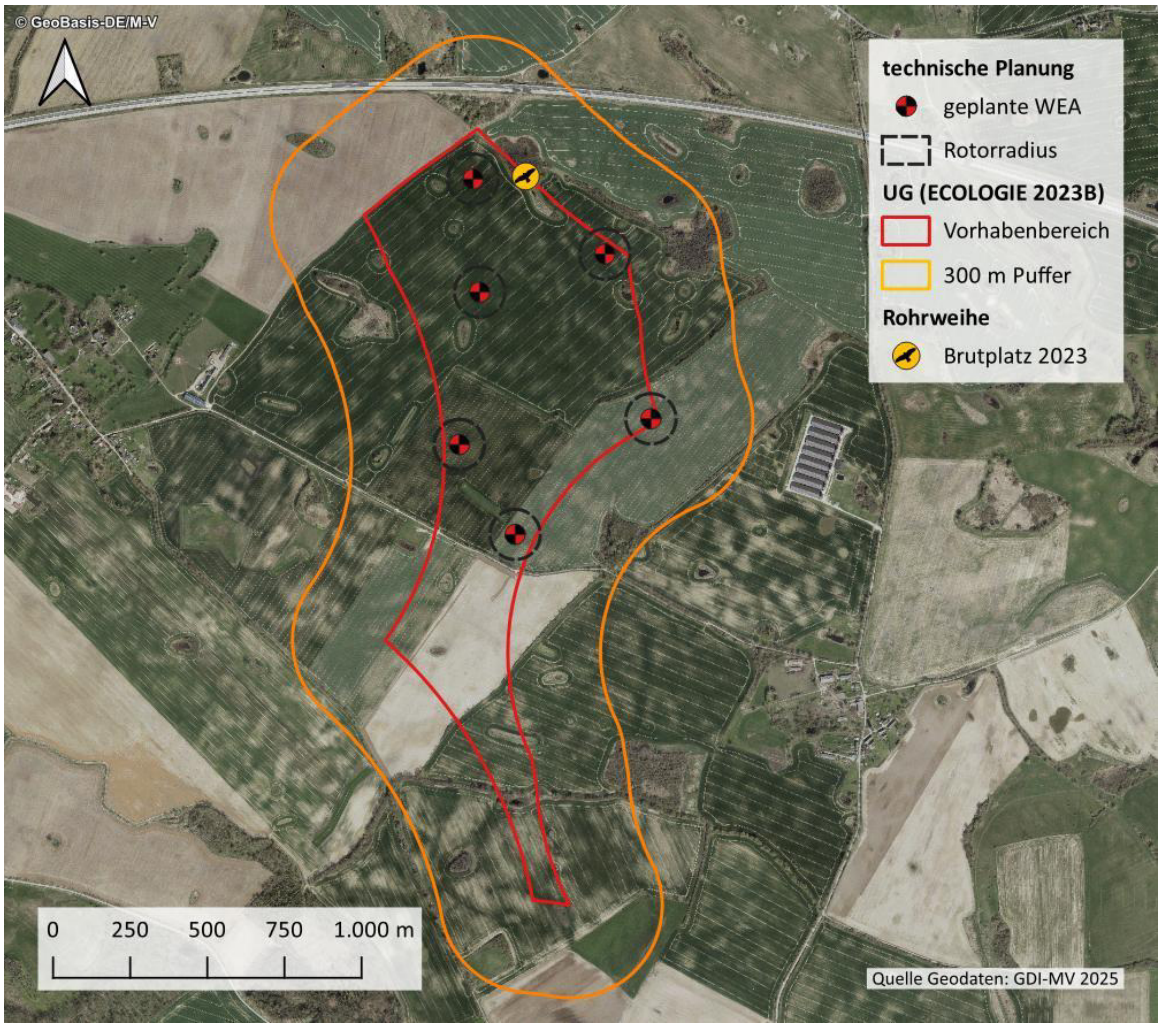


Abbildung 1: Brutplatz der Rohrweihe 2023 (ECOLOGIE 2023B)

Während der Erfassung WEA-empfindlicher Brutvogelarten (ECOLogie 2024a) wurden innerhalb des UG von 1.000 m um den Vorhabenbereich insgesamt 2 Brutvorkommen festgestellt. Das 2023 besetzte Revier war erneut besetzt, der Neststandort jedoch ~ 85 m nach Norden, in einen ausgedehnten Schilfröhrichtbereich verlegt (vgl. Abbildung 2). Das zweite Brutvorkommen wurde innerhalb eines Schilf-Landröhrichts ~ 580 m westlich der geplanten WEA 4 festgestellt (vgl. Abbildung 2).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

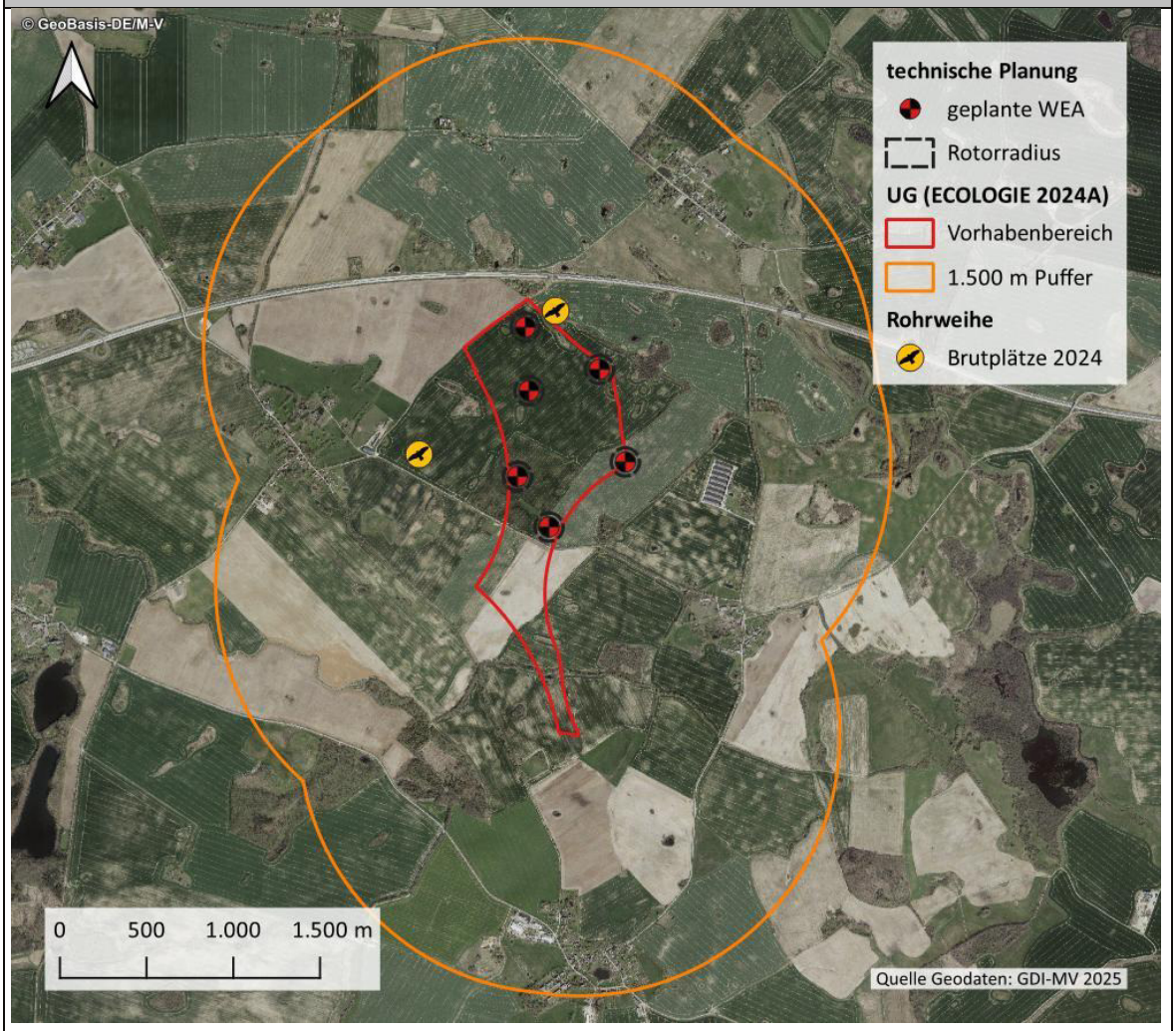


Abbildung 2: Brutplätze der Rohrweihe 2024 (ECOLOGIE 2024A)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 01 – Bauzeitenregelung

Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung i.V.m. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausschließen zu können, hat die Baufeldräumung, sowie die Anlage von Wegen, Kran- und Stellflächen außerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.

Um Baumaßnahmen in der Brutperiode durchführen zu können, müssen vor dem 01. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels Absperrband rot/weiß (Flatterband) von einer Begründung von Bodenbrütern freigehalten. Dazu werden 5 m beiderseits der abgesteckten Wegetrassen und Bauflächen Pflöcke (Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Absperrband versehen. Das Absperrband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen. Im Bereich der Wegetrasse liegt der Abstand zwischen den Pflöcken bei 10 m während um die Kran- und Stellflächen 20 m zwischen den Pflöcken empfohlen werden.

Der Bestand und die Funktionsfähigkeit der Maßnahme werden bis zum Beginn der praktischen Bauarbeiten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V 02) kontrolliert. Die Beobachtungsergebnisse sind zu dokumentieren. Das Kontrollintervall beträgt zu Beginn der Brutperiode (bis Mitte April) 7 Tage, ab

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Mitte April 14 Tage.

V 02 – Ökologische Baubegleitung

Um eine fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu gewährleisten, wird für Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs-, und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. Aufgabe ist es, die Umsetzung der im AFB sowie im Umweltbericht (PLANUNG KOMPAKT 2025) festgelegten Maßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids zu kontrollieren.

Hierzu wird bereits vor Baubeginn die technische Planung eng mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Des Weiteren werden die Maßnahmen operativ unter allgemeinen ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet. Treten im Einzelfall unvorhersehbare Umstände auf (z.B. witterungsbedingte Bauzeitverschiebungen), werden diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Maßnahme erstreckt sich über die gesamte Bauzeit einschließlich der umweltrelevanten Vor- und Nachbereitungsphase.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

DÜRR (2025A) gibt für die Rohrweihe deutschlandweit 50 bekannte Schlagopfer an. Gem. § 45b Anhang 1 Abschnitt 1 BNatSchG besteht bei WEA innerhalb des Nahbereichs von 400 m um Brutplätze der Rohrweihe ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko, wenn (in Küstennähe) die Höhe der Rotorunterkante weniger als 30 m beträgt. Der zentrale Prüfbereich wird mit 500 m angegeben.

Da der geplante WP in Küstennähe errichtet wird (Entfernung zum Stettiner Haff ~ 33 km) und sich die Rotorunterkanten der geplanten WEA in 87,50 m Höhe befindet (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025) ist eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die Rohrweihe bei Errichtung und Betrieb der geplanten WEA nicht anzunehmen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund der geringen artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber vom Vorhaben ausgehenden Störwirkungen (vgl. LANGGEMACH & DÜRR 2025) ist eine erhebliche Störwirkung durch das Vorhaben zu erwarten.

Das Eintreten eines Tatbestandes während der Bauphase wird sicher über die Bauzeitenregelung (V 01)

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

sowie die ökologische Baubegleitung (V 02) vermieden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten**

☐ **Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen**

☐ **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden**

☐ **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt**

Begründung:

Es werden keine Brutplätze der Rohrweihe durch das Vorhaben in Anspruch genommen. Das Eintreten des Schädigungsverbotes kann für die Rohrweihe mit hinreichender Sicherheit.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Schutzstatus

	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Reviere in vielfältig strukturierte Landschaften, Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen
- Offene, reich gegliederte, abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit störungsarmen Feldgehölzen, Laubwäldern und Laubmischwäldern sowie Baumreihen zur Horstanlage
- Entfernung zwischen Nahrungsraum und Nistplatz kann bis zu 12 km betragen.
- Baumbrüter, Nest in Waldrändern lichter Altholzbestände, im Bereich von großräumigen Ackergebieten
- 1 Jahresbrut, Gelege: 2-3 Eier, Brutdauer: 31-38 Tage, Nestlingsdauer: 45-50 Tage
- Legeperiode ab Ende März
- Nahrungssuche in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und im Bereich von Gewässern
- breites Nahrungsspektrum: v.a. Kleinsäuger, aber auch Vögel, Fische
- Teil der Population zieht ab September auf die iberische Halbinsel und kehrt von dort ab Ende Februar zurück
- Verstärkter Trend zur Überwinterung

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- Rund 14.000 - 16.000 Paare
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- in Mecklenburg-Vorpommern in allen Naturräumen verbreitet
- Verbreitungslücken im Küstenbereich
- 1.400-1.900 Brutpaare (Vökler 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: Kategorie V (Vorwarnliste)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Die Rasterdarstellung des Kartenportals Umwelt M-V (LUNG M-V 2024) geben für den MTBQ des Vorhabenbereichs für die Jahre 2011 bis 2013 keine Anzahl an bekannten Brut- bzw. Revierpaaren an, da das entsprechende MTBQ nicht kartiert wurde (vgl. Abbildung 1).

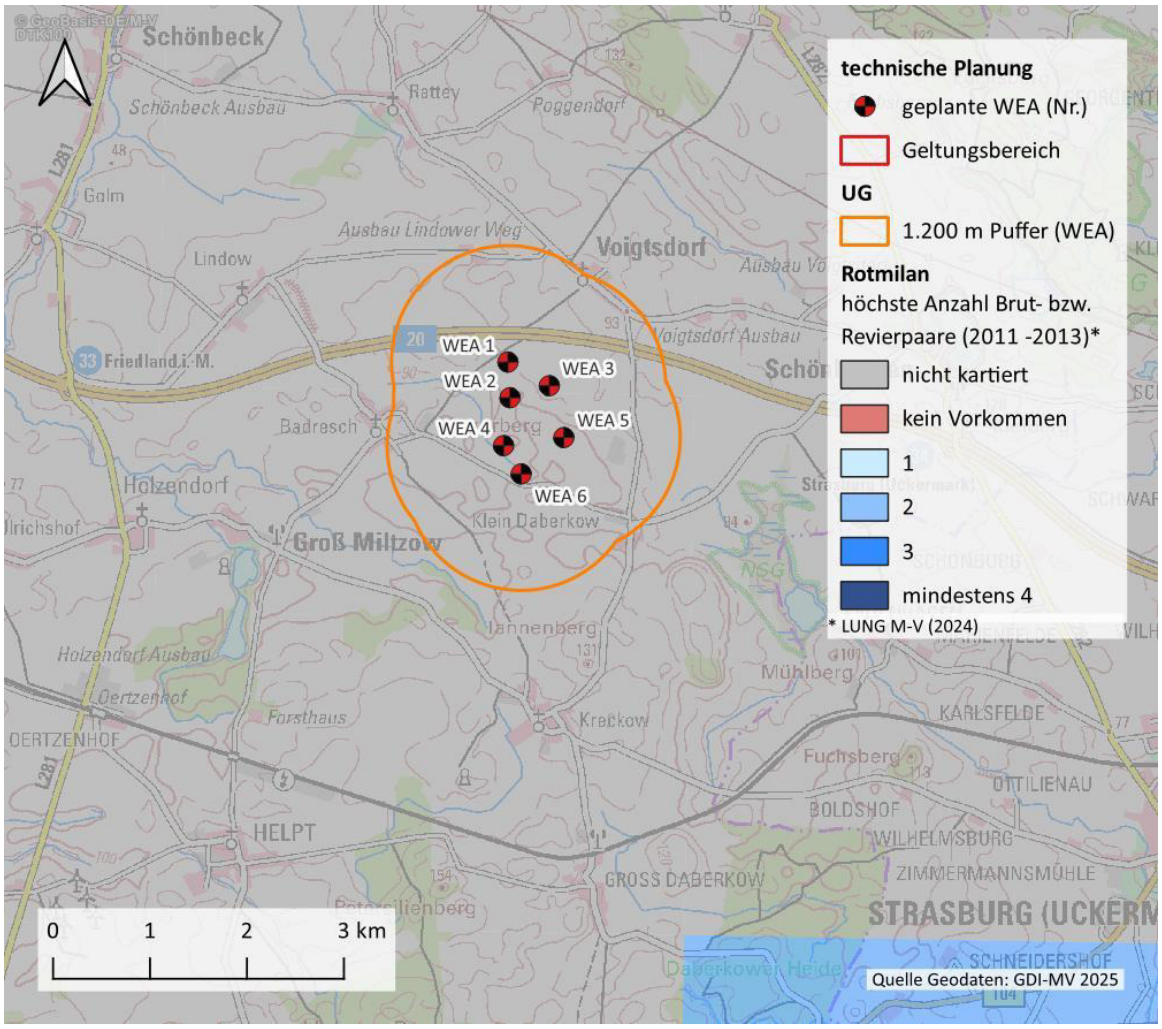


Abbildung 1: Höchste Anzahl an Brut- bzw. Revierpaaren des Rotmilans 2011-2013/Raster (LINFOS M-V)

Rotmilane nutzen Horststandorte i.d.R. über mehrere Jahre und zeigen eine hohe Reviertreue (BAUER ET AL. 2012). Arttypisch ist auch das Anlegen von Wechselhorsten im selben Revier, die bei Bedarf ebenfalls genutzt werden. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt in Mecklenburg-Vorpommern mit Aufgabe des entsprechenden Reviers (je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität nach 1-3 Jahren bzw. für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren nach drei Jahren (LUNG M-V 2016C).

Im Rahmen der Erfassung WEA-empfindlicher Brutvogelarten 2024 (ECOLOGIE 2024A) wurden innerhalb des 2.000 m UG insgesamt 2 durch den Rotmilan besetzte Horste festgestellt (vgl. Abbildung 2). Ein Horststandort befindet sich dabei > 1690 m südwestlich der geplanten WEA 6 im Bereich der Hegetannen. Der zweite > 2.800 m südöstlich der geplanten WEA 6 innerhalb eines Kieferngehölzes (vgl. ECOLOGIE 2024A). Im Jahr 2025 waren beide Horststandorte nicht besetzt (vgl. Anhang IV). Gem. LUNG M-V (2016c) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte beim Rotmilan nach 3 Jahren für Wechselhorste in besetzten Revieren.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

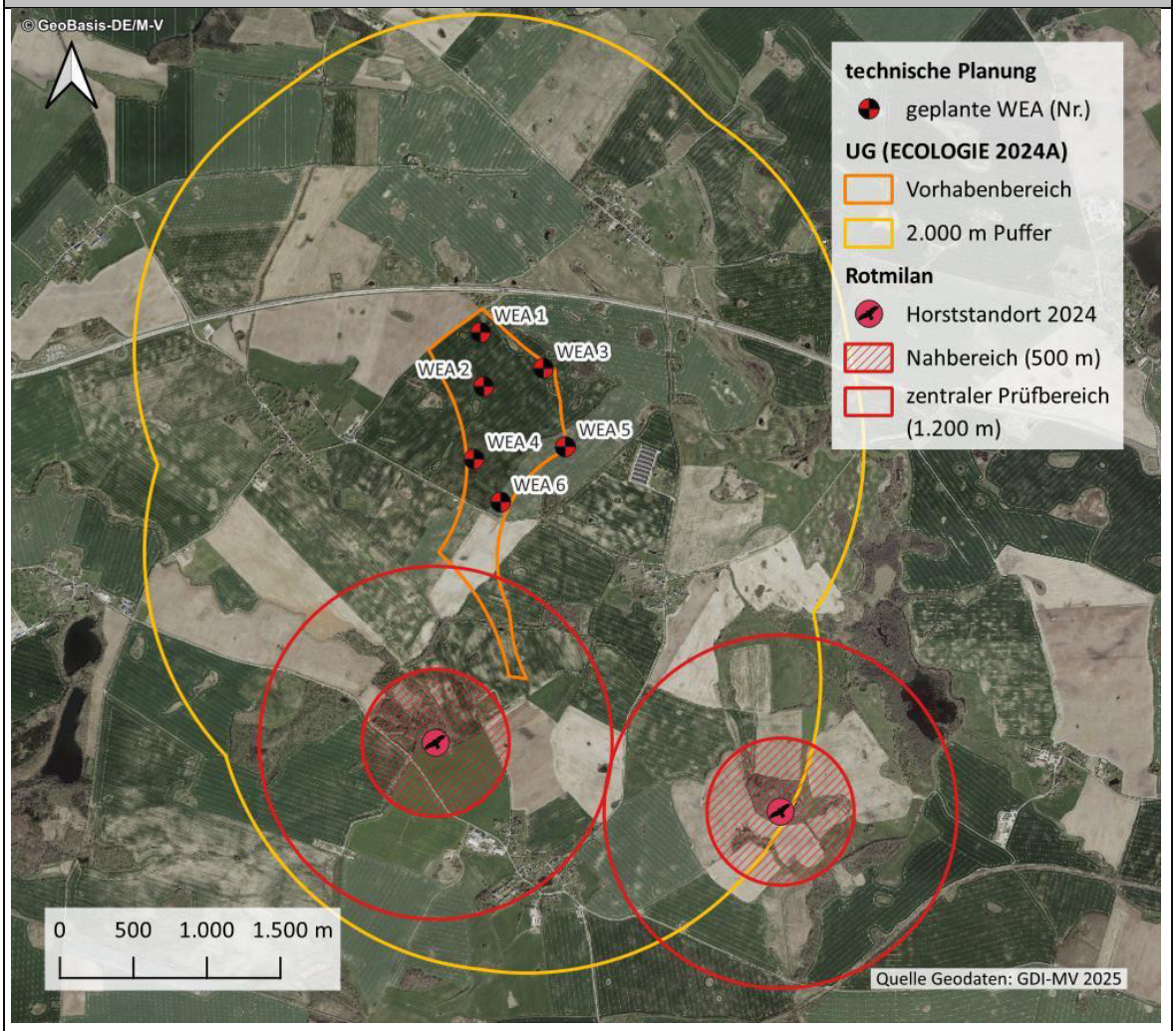


Abbildung 2: Horststandorte des Rotmilans 2024 (ECOLOGIE 2024A)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG ist für den Rotmilan bei Betrieb von WEA innerhalb eines Radius von 500 m um den Horststandort das Tötungs- und Verletzungsrisiko des jeweiligen Brutpaars signifikant erhöht. Innerhalb eines Bereichs von 1.200 m um Horststandorte kann gem. § 45b BNatSchG das Tötungs-

Rotmilan (*Milvus milvus*)

und Verletzungsrisiko für Brutpaare ebenfalls signifikant erhöht sein, sofern eine Risikoerhöhung nicht durch eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) widerlegt werden kann oder die Risikoerhöhung durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen gemindert werden kann.

Eine signifikante Erhöhung des individuellen Tötungsrisikos durch Errichtung und Betrieb der geplanten WEA kann aufgrund der Entfernung zu den festgestellten Horststandorten (vgl. Abbildung 2) gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Der Rotmilan zeigt sowohl in unmittelbarer Horstnähe als auch beim Nahrungserwerb kein Meideverhalten gegenüber WEA (u.a. MÖCKEL & WIESNER 2007, GELPKE & HORMANN 2010, MAMMEN ET AL. 2014, LANGGEMACH & DÜRR 2025). Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch den Betrieb der WEA erhebliche Störungen auf die Art wirken. Ein Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 kann so mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die erfassten Horststandorte befinden sich außerhalb des direkten Eingriffsbereichs. Eine unmittelbare Beanspruchung von Brutplätzen findet durch das Vorhaben nicht statt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Schreiadler (*Clanga pomarina,* Syn.: *Aquila pomarina*)

Schutzstatus

	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Brutrevier in v.a. grundwassernahen, großen Wäldern (> 100 ha) mit hohem, artenreichen Laubholzanteil
- Ausnahmsweise auch in isolierten, naturnahen Laubwäldern, umgeben von ausgedehnten Ackerflächen
- Baumbrüter, häufige Nestbaumarten: Eiche, Rotbuche, Schwarzerle
- 1 Jahresbrut, Nachgelege selten, Gelege: 1-2 Eier, Brutdauer: 38-41 Tage/Ei, Nestlingsdauer: 8 Wochen, arteigener Kainismus
- Legebeginn ab Ende April
- Jagdgebiete v.a. Waldrandflächen und Waldlichtungen, aber auch offene Kulturlandschaft, Grünländer feuchter Ausprägung, Hochstaudenfluren auf Moor- und Sumpfstandorten, Sandmarger- und Halbtrocken bzw. Trockenrasen sowie temporäre und permanente Kleingewässer
- Schreitjäger
- Nahrung: Kleinsäuger, bodenbrütende Kleinvögel, gelegentlich Reptilien u. Amphibien, Aas
- Langstreckenzieher, Winterquartier von Ost- bis Südafrika

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- lückige Verbreitung beschränkt sich ausschließlich auf das nordostdeutsche Tiefland
- 104-111 (120) Paare, etwa ½ % des europäischen Bestandes von ca. 30.000 Paaren
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 1 (vom Aussterben bedroht)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- erreicht in Mecklenburg-Vorpommern seine westliche Verbreitungsgrenze
- nur das Rückland der Seenplatte sowie das Nordöstliche Flachland besiedelt
- randliche Vorkommen in der Großseenlandschaft
- eigentliche Küstenregionen werden gemieden, Nahezu landesweit verbreitet
- 790-84 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: 1 (vom Aussterben bedroht)

Schreiadler (*Clanga pomarina,* Syn.: *Aquila pomarina*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Die Daten des LINFOS M-V (LUNG M-V 2024) belegen für das Jahr 2015 jeweils einen besetzten Horst des Schreiadlers im nördlichen und südlichen MTBQ um den Vorhabenbereich (vgl. Abbildung 1). Für die VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellandes“ (DE 2547-471) und „Brohmer Berge“ (DE 2448-401) ist der Schreiadler als Zielart in den entsprechenden SDB aufgeführt.

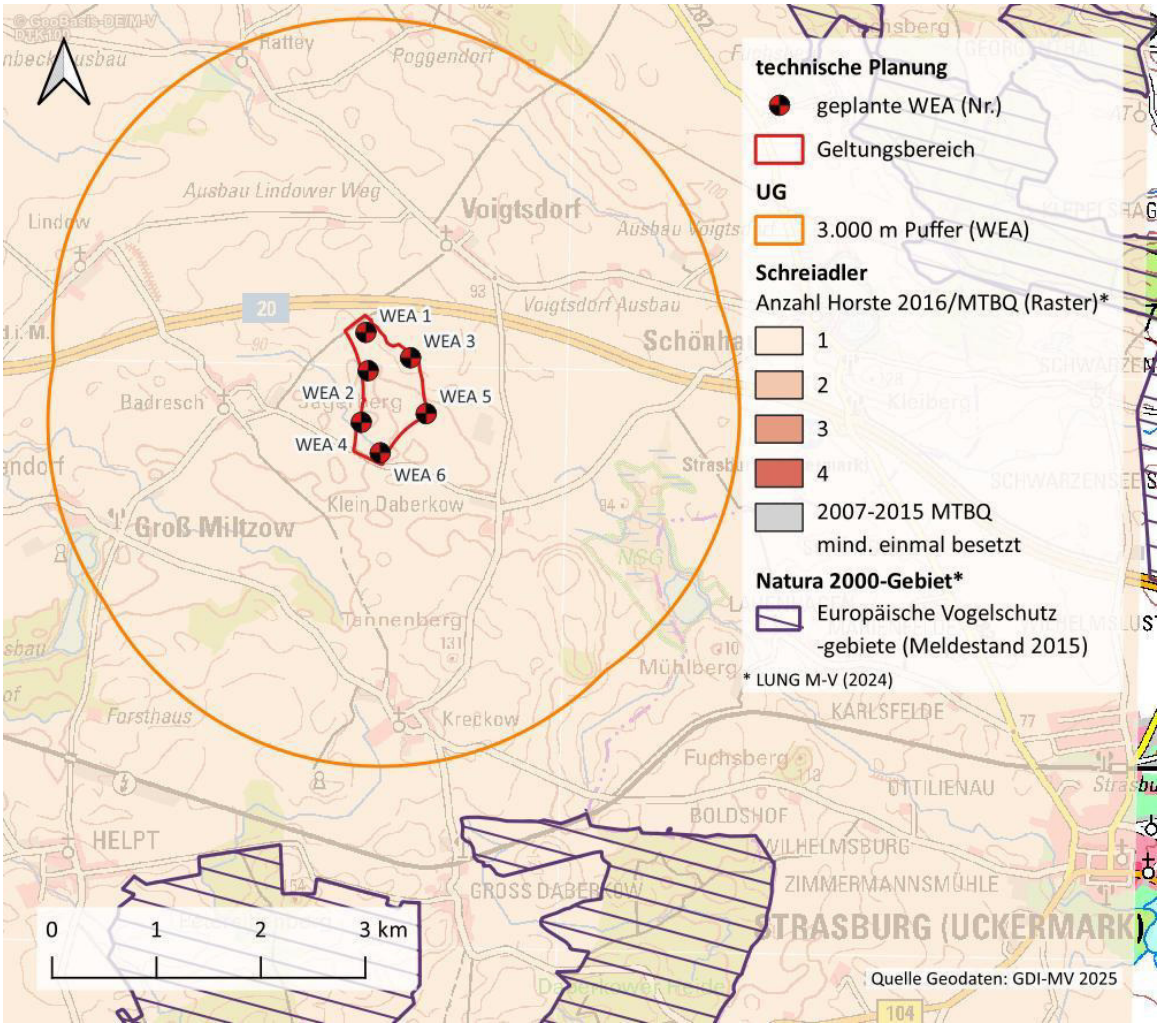


Abbildung 1: Schreiadlerhorste/Raster 2016 (LINFOS M-V) und VSG im Umfeld der geplanten WEA

Die vom LUNG zur Verfügung gestellten Daten (LUNG M-V 2020) weisen Waldbereiche westlich der geplanten WEA als Schreiadlerschutzareale (SASA) aus (vgl. Anhang VIII, nicht öffentlich). Die geplanten WEA 1 bis WEA 6 sind innerhalb von 3.000 m um ein bekanntes Schreiadlerschutzareal (SASA) gem. LUNG M-V (2020) geplant (vgl. Anhang VIII, nicht öffentlich). Nach Informationen, die dem Büro Oevermann mitgeteilt wurden, war ein bekannter Horststandort innerhalb dieses SASA letztmalig 2017 besetzt (mündl. Mitteilung an A. Matz). Das zugrundeliegende Waldschutzareal hat sich seitdem aufgrund von Kalamitäten strukturell deutlich verändert. Gem. LUNG war dieser Horst das letzte Mal im Jahr 2023 besetzt. Die Koordinaten der bekannten Schreiadlerhorste wurden vom LUNG M-V aus Datenschutzgründen nicht mitgeteilt.

Während der Kartierung im Jahr 2023 (ECOLOGIE 2023B) wurde keine Fortpflanzungsstätte des Schreiadlers im fraglichen Waldbereich festgestellt (mündl. Mitteilung durch A. Matz). Im Rahmen der Kartierung WEA-empfindlicher Brutvögel 2024 (ECOLOGIE 2024A) gab es „Innerhalb des 3.000-m-Radius der VF […] keine

Schreiadler (*Clanga pomarina,* Syn.: *Aquila pomarina*)

Fortpflanzungsstätten des Schreiadlers“.

Dennoch wird im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung, im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“, das bekannte SASA (gem. LUNG M-V 2020) für die Betrachtung zugrunde gelegt.

Außerhalb des 3.000-m-Radius befinden sich „Zwei ca. 60 m voneinander entfernte ältere Horststandorte eines Brutpaares […] ca. 3.800 m südwestlich der VF im Rabenholz. Eine erneute Besetzung des Reviers um die vorjährigen Horststandorte wurde vom Verfasser beobachtet.“ (ECOLOGIE 2024A). Der Nahbereich des Brutplatzes wurde aus Artenschutzgründen nicht aufgesucht, so dass kein Brutnachweis ermittelt werden konnte. Für dieses Brutpaar ist das Eintreten des § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, da die WEA auf keine essenziellen Nahrungsflächen geplant sind.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 05 – Phänologiebedingte Abschaltung für den Schreiadler

Die geplanten WEA sind innerhalb des zentralen Prüfbereichs von 3.000 m gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG um ein bekanntes Schreiadlerschutzareal (SASA) gem. LUNG M-V (2020) geplant (vgl. AFB, Anhang VII – nicht öffentlich –).

Um die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, ist eine phänologiebedingte Abschaltung gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 2 BNatSchG vorgesehen.

Die geplanten WEA 1 bis WEA 6 sind während der folgendermaßen definierten Zeiträume abzuschalten:

• 01. April bis 30. September

• Von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang

Der Antragsteller plant, nach einer für den Schreiadler zertifizierten Zulassung eines Antikollisionssystems (AKS) den Einsatz eines solchen. Zu den Voraussetzungen als fachlich anerkannte Schutzmaßnahme führt § 45b Anl. 1 Abschn. 2 BNatSchG aus: „Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum ‚Trudelbetrieb‘ zu verringern.“

Bei Einsatz eines für den Schreiadler zugelassenen AKS kann die o.g. Maßnahme entfallen, sofern eine notwendige Prüfung ergibt, dass die AKS-Standorte alle betroffenen WEA abdecken.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

DÜRR (2025A) gibt für den Schreiadler 11 bekannte Schlagopfer innerhalb Deutschlands an. Damit zählt der

Schreiadler (*Clanga pomarina,* Syn.: *Aquila pomarina*)

Schreiadler grundsätzlich, aufgrund seiner geringen Populationsstärke, zu den Arten mit einer sehr hohen Kollisionsgefährdung (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). SPRÖTGE ET AL. (2018) weisen darauf hin, dass einzelne Kollisionsereignisse, insbesondere von Altvögeln, aufgrund des niedrigen Gesamtbestandes deutlich schwerer wiegen, als beim Seeadler und stufen die Art in der WEA-spezifischen Mortalitätsbewertung als „äußerst hoch" ein.

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Schreiadler-Brutpaare an betriebenen WEA innerhalb eines Nahbereichs von 1.500 m den Brutplatz als signifikant erhöht anzusehen. Wird dieser Nahbereich auf das nächstgelegene Schreiadlerschutzareal (SASA, LUNG M-V 2020) angewendet, liegen die geplanten WEA außerhalb dieses Nahbereichs (vgl. Anhang VIII, nicht öffentlich). Darüber hinaus bestehen gem. § 45b Anhang 1 Abschnitt 1 BNatSchG innerhalb des zentralen Prüfbereichs von 3.000 m um Brutplätze der Art ebenfalls noch Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist, sofern das Risiko nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen verringert bzw. durch eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) widerlegt wird. Wendet man den zentralen Prüfbereich auf das nächstgelegene Schreiadlerschutzareal (SAS, LUNG M-V 2020) an, befinden sich die geplanten WEA innerhalb dieses Bereichs. Das weiter westlich gelegene Schreiadlerschutzareal (SASA) liegt > 3.500 m südwestlich der geplanten WEA 4 und WEA 6 (vgl. Anhang VIII, nicht öffentlich).

Somit ist für die geplanten WEA eine Schutzmaßnahme gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 2 vorzusehen, um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus, zu vermeiden.

Im vorliegenden Fall wird daher auf eine phänologiebedingte Abschaltung der betreffenden WEA zurückgegriffen. Hierfür wird der Zeitraum vom 01. April bis 30. September, von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang, festgelegt. Durch die Aufhebung der Obergrenze von 6 % der Betriebsstunden stellt die Maßnahme faktische eine unbeschränkte Abschaltung der geplanten Anlagen im Brutzeitraum des Schreiadlers dar. Eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus, kann für das potenziell betroffene Schreiadlerbrutpaar mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bei Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahme verbleibt daher keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht für den Schreiadler ein „Verstoß gegen Störungsverbot bei WEA im 3 km-Radius um Schreiadler-Schutzareale bzw. Waldschutzareale, wegen nachgewiesener Reduzierung des Bruterfolges (beim Schreiadler stellt das einzelne Brutpaar die lokale Population dar) […]."

SCHELLER (2007) führt in seiner zusammenfassenden Bewertung aus, dass „obwohl Windenergieanlagen bei den bisherigen Entfernungen zum Brutplatz keine unmittelbaren Reaktionen der Schreiadler ausgelöst haben, […] sie jedoch zum Sinken des Bruterfolgs (vermutlich durch Verluste an Nahrungsflächen) führen (können), wenn sie innerhalb des Hauptaktionsraumes der Schreiadler (bis 3 km entfernt vom Horst) errichtet werden. So ergibt sich ein klarer statistisch gesicherter Zusammenhang zwischen dem Index aus Anzahl und Entfernung von WEA und dem Bruterfolg (je mehr Anlagen errichtet werden und je geringer

Schreiadler (*Clanga pomarina,* Syn.: *Aquila pomarina*)

die Entfernung wird, um so geringer wird der Bruterfolg) […]."

Im Rahmen der Studie wurden jedoch keine weiteren Parameter im Umfeld der betrachteten Schreiadlerbrutpaare betrachtet (Grünlandanteil im Horstumfeld, Störung durch forstliche Arbeiten und menschliche Anwesenheit, Güte des Mäusejahres, o.ä.), so dass die Studie nicht belegt, ob die beobachteten Effekte einem Kausalzusammenhang unterliegen oder lediglich eine Korrelation vorliegt. Im Rahmen einer Auswertung von Telemetriedaten wird eine Meideverhalten des Schreiadlers gegenüber WEA von MEYBURG & MEYBURG (2020) nicht festgestellt. Die geplanten WEA werden ausschließlich auf bisher intensiv genutztem Lehm- und Tonacker (Biotoptyp: ACL) errichtet (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025) und stellen kein wertvolles Nahrungshabitat für den Schreiadler dar.

In der Begründung des Entwurfs eines Vierten Gesetzes zur Änderung des BNatSchG (21.06.2022) heißt es zudem: „Außerhalb der Nahbereiche kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass der Betrieb von WEA nicht zu einer erheblichen Störung der in der Anlage aufgeführten 15 Arten führt, die den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert." Der Nahbereich ist für den Schreiadler gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG mit 1.500 m definiert.

Für LANGGEMACH (2024) hat „der Schutzansatz ‚Senkung der Altvogelmortalität' ein ungleich größeres Gewicht als die Anhebung der Nachwuchsrate". Bei den von DÜRR (2025A) angegebenen Kollisionsopfern an WEA in Deutschland sind acht Altvögel, ein subadulter Vogel und je einmal ein Vogel aus dem zweiten und dritten Kalenderjahr dokumentiert. „Damit sind die für die Population wichtigen Altvögel besonders betroffen." (LANGGEMACH 2024).

Durch die geplante phänologiebedingte Abschaltung (V 05) kann ein Störungstatbestand für den Schreiadler mit hinreichender Sicherheit vermieden werden. Durch die Außerbetriebnahme der WEA gem. § 4 Abs. 1 Abschn. 1 BImSchG nimmt der Schreiadler keine (störende) Veränderung des Flugumfeldes wahr. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich damit nicht. Zwischen Beginn der Brutzeit von Mitte/Ende April (vgl. SÜDBECK ET AL. 2005) bis Ende September (flügge Jungvögel ab Ende Juli, vgl. SÜDBECK ET AL. 2005) bleiben die geplanten WEA abgeschaltet, so dass eine Reduktion des Bruterfolgs des potenziell betroffenen Schreiadlerbrutpaares durch Wirkfaktoren der geplanten WEA mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Bei Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahme verbleibt daher keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht für den Schreiadler einen „Verstoß gegen Schädigungsverbot bei WEA im 3 km-Radius um Schreiadler-Schutzareale bzw. Waldschutzareale, auf essentiellen oder traditionellen Nahrungsflächen […], da Fortpflanzungsstätte durch Störung und bei erhöhtem Kollisionsrisiko im näheren

Schreiadler (*Clanga pomarina,* Syn.: *Aquila pomarina*)
Umfeld ihre Funktion verliert.“ Da durch die geplante phänologiebedingte Abschaltung (V 05) ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko sowie ein Störungstatbestand für das potenziell betroffene Schreiadlerbrutpaar jedoch mit hinreichender Sicherheit vermieden werden (s.o.), ist das Eintreten eines Schädigungstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs .1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Neben der dargestellten artspezifischen Vermeidungsmaßnahme (V 05) wird zusätzlich zur Stärkung der lokalen Population eine Nahrungsfläche für das potenziell betroffene Schreiadlerbrutpaar angelegt. Hierzu wird eine Fläche von ~ 10 ha innerhalb der Flurstücks 168, 169, 170, 173 und 174 (Flur 3, Gemarkung Kreckow) hinsichtlich der Ansprüche der Art Schreiadler angepasst bewirtschaftet. Die vorgesehene Fläche ist störungsarm gelegen und hält einen Abstand von 300 m zu Häusern und Straßen sowie einen Abstand von 2,8 km zu den geplanten WEA (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025 – M 6 „Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese als multifunktionale Kompensation“). Da geeignete Nahrungsflächen im Umfeld des SASA kaum großflächig vorhanden sind bietet die vorgesehene Fläche eine wertvolle Habitatergänzung für die vorhandene Schreiadlerpopulation.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Schutzstatus

	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- angewiesen auf großflächige zusammenhängende, störungsarme Komplexe naturnaher Laub- und Mischwälder mit frischreichen Fließgewässern und Stillgewässern, Waldwiesen und Sümpfen
- stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als der Weißstorch
- gegen Störungen z. T. sehr empfindlich
- Baum- und Felsbrüter, Nest in Abhängigkeit der Baumart, vornehmlich halbhoch (10-18m)
- am Brutplatz sehr scheu und heimlich
- 1 Jahresbrut, Gelege: 3-5 Eier, Brutdauer: 32-38 Tage, Nestlingsdauer: 64-70 Tage
- Nahrungssuche i.d.R. im Umkreis von 3 km
- Legebeginn ab Ende März
- Nahrung, hauptsächlich Wasserinsekten, Fische, Frösche und Molche
- mit wenigen Ausnahmen sind mitteleuropäische Schwarzstörche Mittel- und Langstreckenzieher mit Schmalfrontzug über Gibraltar, mittleres Mittelmeer und Bosporus

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- Verbreitungsschwerpunkte liegen im nördlichen Bereich der Mittelgebirgsregionen
- 800 – 900 Paare
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- Mecklenburg-Vorpommern bildet den nördlichen Verbreitungsrand der Art
- Stark lückige Verbreitung
- 14-18 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: Kategorie 1 (Vom Aussterben bedroht)

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Die Rasterdarstellung des Kartenportals Umwelt (LUNG M-V 2024) belegen für das Jahr 2016 ein durch den Schwarzstorch besetzten Horst im südwestlich von Strasburg (Uckermark) gelegenen MTBQ (vgl. Abbildung 1). Für das VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellandes“ (DE 2547-471) sind auf dem zugehörigen SDB insgesamt 3 Brutpaare aufgeführt. Das Gebiet mit einer Gesamtfläche von 17.200 ha reicht südöstlich bis > 3.500 m an die nächstgelegenen geplanten WEA heran (vgl. Abbildung 1).

Im Rahmen der Kartierung 2024 (ECOLOGIE 2024A) wurde kein Schwarzstorchhorst im artspezifischen UG (3.000 m) festgestellt.

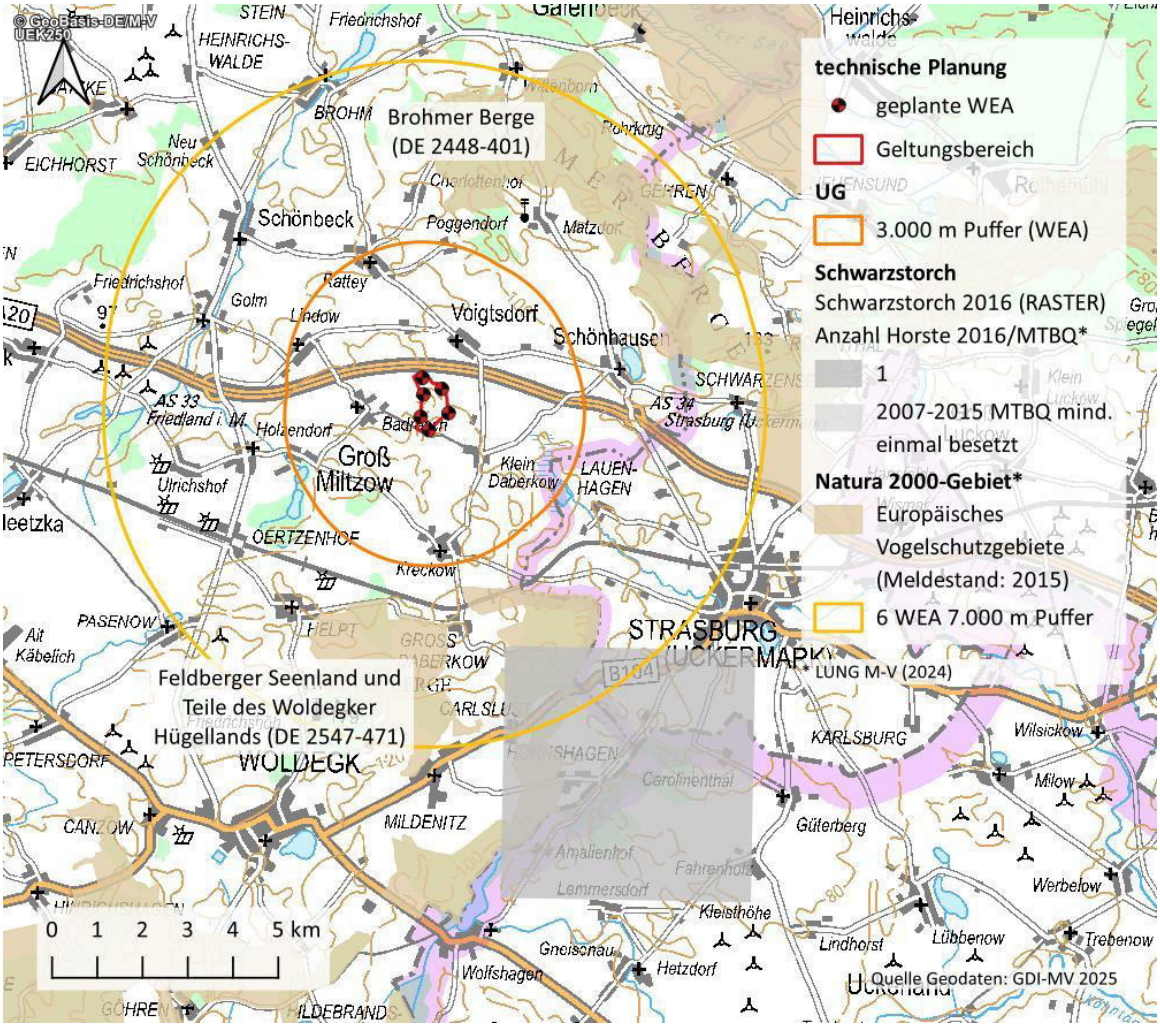


Abbildung 1: Schwarzstorchhorste/Raster 2016 (LINFOS M-V) und VSG im Umfeld der geplanten WEA

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Der Schwarzstorch wird in § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Brutvogelart aufgeführt. Eine Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher bei Errichtung und Betrieb der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht für den Schwarzstorch einen Verstoß gegen das Störungsverbot, wenn WEA innerhalb von 3 km um Brutwälder errichtet werden. Neuere Studien (STÜBING & KORN 2018, HAGER ET AL. 2019) sehen jedoch deutlich geringere Meidedistanzen des Schwarzstorchs gegenüber WEA.

Innerhalb des 3 km Puffers um die geplanten WEA wurden keine Horste des Schwarzstorchs festgestellt (vgl. ECOLOGIE 2024A). Eine signifikante Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist aufgrund des eingehaltenen Abstands der geplanten WEA-Standorte zu potenziellen Brutwäldern des Schwarzstorchs (> 3.500 m) nicht zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die AAB (LUNG M-V 2016A) sieht für den Schwarzstorch einen „Verstoß gegen Schädigungsverbot bei WEA im 3 km-Radius um Brutwälder, da Fortpflanzungsstätte bei erhöhtem Kollisionsrisiko im näheren Umfeld sowie durch Störung ihre Funktion verliert“ sowie einen „Verstoß gegen Schädigungsverbot bei WEA, die

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
im 3-7 km-Radius um Brutwälder auf essentiellen oder traditionellen Nahrungsflächen oder Flugkorridoren zu diesen Nahrungsflächen errichtet werden. […]“ Die Habitatausstattung im UG (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025) bietet nicht die von der Art benötigten Nahrungshabitate in Form von deckungsreichen naturnahen Bächen, Altgewässern, Sümpfen oder eingeschlossener Feuchtwiesen. Essenzielle Nahrungsflächen des Schwarzstorchs können somit im Umfeld der geplanten WEA ausgeschlossen werden. Horststandorte des Schwarzstorchs bestehen innerhalb des 3 km-Radius um die geplanten WEA nicht (vgl. ECOLOGIE 2024A). Der Schwarzstorch ist zudem gem. §45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG keine kollisionsgefährdete Brutvogelart. Der Verstoß gegen das Schädigungsverbot ist daher bei Errichtung der geplanten WEA für den Schwarzstorch mit hinreichender Sicherheit nicht zu erwarten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Schutzstatus

	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Brutrevier in ausgedehnte, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften des Flach- und Hügellandes
- Entfernungen zu Siedlungen < 300 m, Aktionsraum 61 km^2
- Baumbrüter, Baumartenauswahl nach Angebot, Kronenaufbau muss genug Halt für voluminöses Nest sowie Raum für Anflug bieten
- 1 Jahresbrut, Gelege: 1–2 Eier, Brutdauer: 38-42 Tage, Nestlingsdauer: 80-90 Tage
- Legebeginn ab Mitte Februar
- Jagdgebiete vor allem eutrophe fisch- und vogelreiche Binnengewässer
- Nahrung: See- und Süßwasserfische ab 10-15 cm Länge bis mehrere kg Gewicht, Vögel, Säuger
- Standvogel, kleine Teile der Population sind Strichvögel

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015, RYSLAVY ET AL. 2020):

- Etwa 85% des deutschen Brutbestandes lebt im Nordostdeutschen Tiefland
- 850 Paare
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- Nahezu landesweit verbreitet
- Lediglich im gewässerarmen südwestlichen Teil größere unbesiedelte Gebiete
- besonders dichte Besiedlung in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ sowie der vorpommerschen Boddenküsten
- 270-330 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: * (ungefährdet)

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Die bereitgestellten Daten des LINFOS M-V (LUNG M-V 2024) belegen für das Jahr 2015 jeweils einen besetzten Horst des Seeadlers in dem, den Vorhabenbereich, nördlich und südlich überlagernden MTBQ (vgl. Abbildung 1). Für das die VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellandes“ (DE 2547-471) und „Brohmer Berge“ (DE 2448-401) ist der Seeadler als Zielart in den entsprechenden SDB aufgeführt.

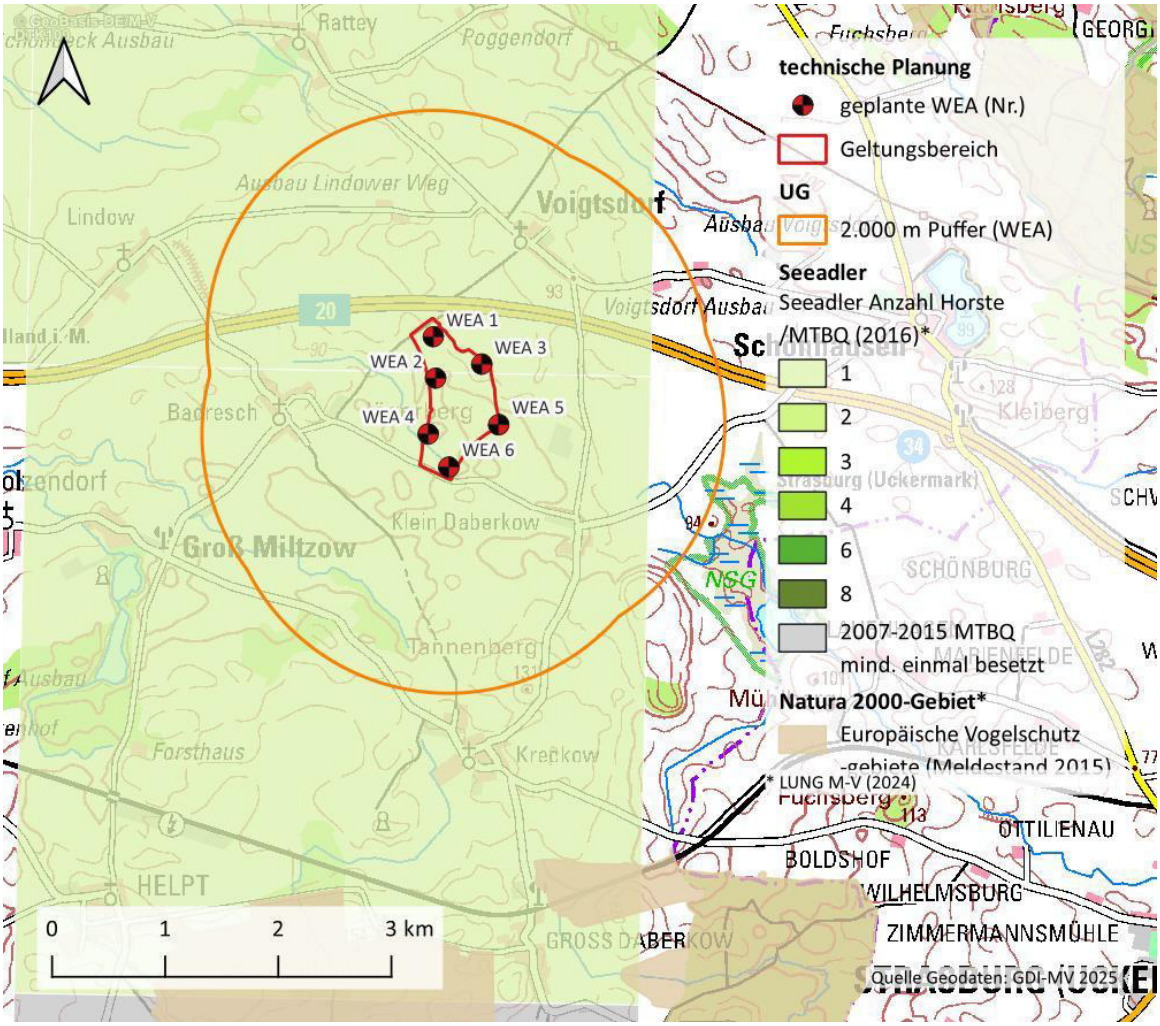


Abbildung 1: Seeadlerhorste/Raster 2016 (LINFOS M-V) und VSG im Umfeld der geplanten WEA

Im Rahmen der Erfassung WEA-empfindlicher Brutvogelarten 2024 (ECOLOGIE 2024A) wurde innerhalb des 2.000 m UG ein besetzter Seeadlerhorst festgestellt. Im Jahr 2025 war der Horststandort erneut durch den Seeadler besetzt (vgl. Anhang IV).

Seeadlerhorste werden i.d.R. mehrjährig, z.T. auch mit Unterbrechungen wiederkehrend genutzt (vgl. BAUER ET AL. 2012). Gem. LUNG M-V (2016C) erlischt der Schutz von Fortpflanzungsstätten der Art fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers bzw. nach zehn Jahren für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren. Außerhalb der Brutzeit weisen die sonst auf ausgedehnte Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften angewiesenen Seeadler oft große Aktionsräume auf (vgl. FLADE 1994). Der 2024 und 2025 besetzte Horststandort befindet sich > 1.500 m südwestlich der geplanten WEA 6 innerhalb der Hegetannen (vgl. Abbildung 2).

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

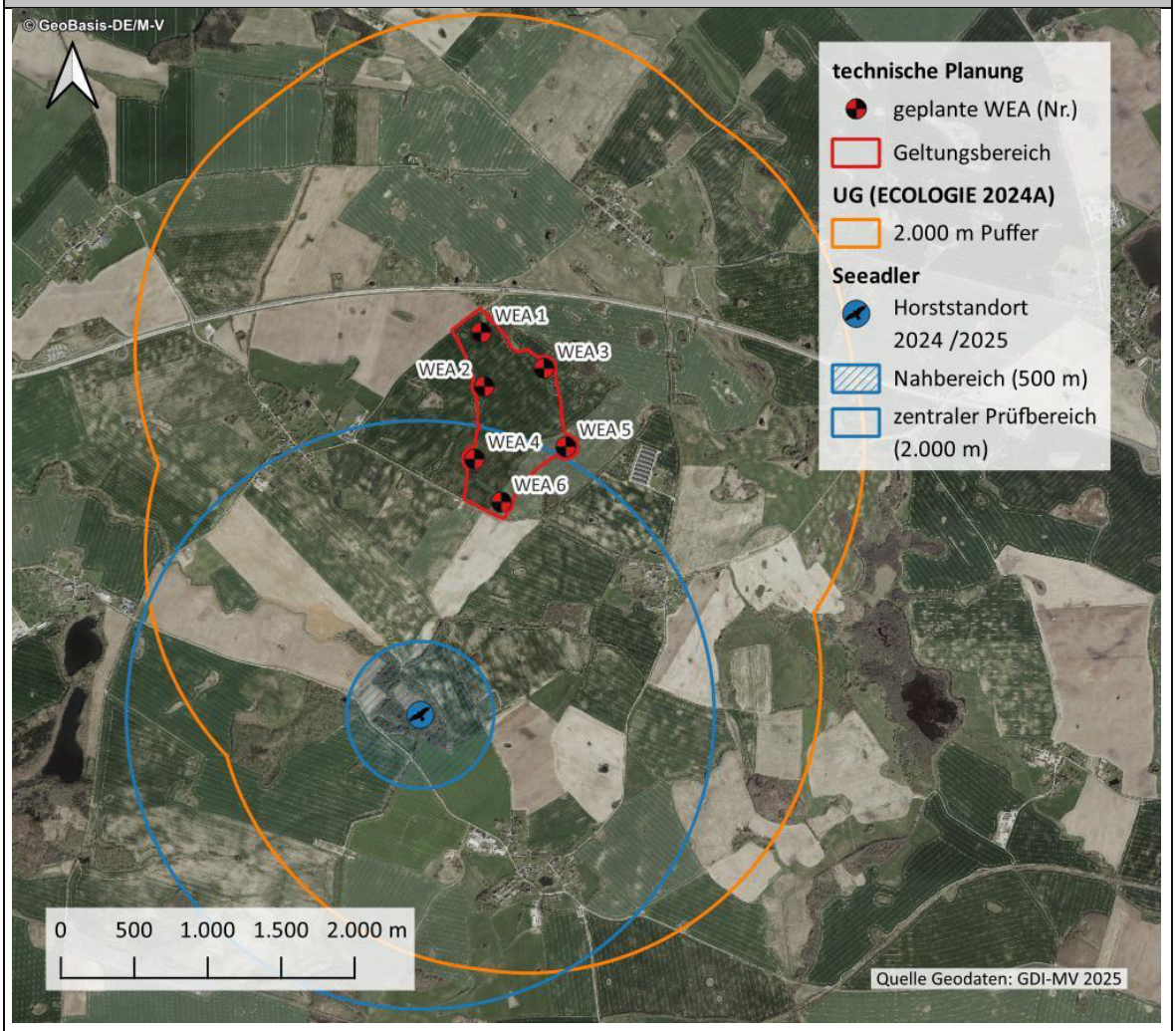


Abbildung 2: Horststandort des Seeadler 2024 (ECOLOGIE 2024A)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

DÜRR (2025A) gibt für den Seeadler 297 bekannte Schlagopfer innerhalb Deutschlands an. Damit zählt der Seeadler grundsätzlich zu den Arten mit einer sehr hohen Kollisionsgefährdung (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

2021). Allerdings weisen LANGGEMACH & DÜRR (2025) darauf hin, dass das Kollisionsrisiko bei Einhaltung eines 3 km Abstands zu Brutvorkommen deutlich minimiert wird. Somit ist die Gefährdungslage der umgebenden Seeadlerbrutpaare als gering einzustufen.

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Seeadler-Brutpaare an betriebenen WEA innerhalb eines Nahbereichs von 500 m um Horststandorte als signifikant erhöht anzusehen. Dieser Abstand wird durch alle geplanten WEA eingehalten. Darüber hinaus bestehen gem. §45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG innerhalb des zentralen Prüfbereichs von 2.000 m um Brutplätze der Art ebenfalls noch Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist, sofern das Risiko nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen verringert bzw. durch eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) widerlegt wird.

Um das Kollisionsrisiko für das Brutpaar am Horststandort (vgl. Abbildung 2) abschätzen zu können, wurde eine Habitatpotenzialanalyse nach REICHENBACH ET AL. (2023) durchgeführt (vgl. Anhang VII). Für den Seeadler eignet sich diese Methode aufgrund der artspezifisch engen Habitatbindung gut, um die Flugaktivität zu prognostizieren. Hauptnahrungsgebiete des Seeadlers stellen, neben fisch- und wasservogelreichen Gewässern (> 5 ha) auch weitere Nahrungsgebiete wie Niederungen und Moorflächen dar. Seeadler sind bei der Nahrungssuche weniger streng an Gewässer gebunden als Fischadler (vgl. SPRÖTGE ET AL. 2018, LANGGEMACH & DÜRR 2025). Als Datengrundlage für die Habitatpotenzialanalyse empfehlen REICHENBACH ET AL. (2023) die digital verfügbaren Landschaftsmodelle des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS). Dieses wurde auch als Datengrundlage für die vorliegende Analyse im Hinblick auf den Seeadler genutzt (vgl. Anhang VII).

Im Nahbereich des Horstes (500 m) wird eine weitgehend flächendeckende Raumnutzung durch das Brutpaar angenommen. Die Nahrungsflüge zu weiter vom Horst entfernten Flächen erfolgen meist geradlinig. Für den Seeadler stellen Flugkorridore vom Horst zu den Nahrungsflächen Bereiche dar, in denen ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen ist. Im zentralen Prüfbereich (2.000 m) sind zudem Flugkorridore zwischen den einzelnen Nahrungshabitaten relevant (vgl. REICHENBACH ET AL. 2023). Solche sind im vorliegenden Fall jedoch nicht vorhanden (vgl. Anhang VII). Im erweiterten Prüfbereich (5.000 m) stellen nur die Flugkorridore zu den Nahrungshabitaten Bereiche dar, in denen ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen ist.

Im Ergebnis der HPA können Flugkorridore Richtung Osten und Westen angenommen werden (vgl. Anhang VII). Die prognostizierten Flugkorridore überlagern sich nicht mit dem Rotorradius (zzgl. eines 50 m Puffers) der geplanten WEA (vgl. Anhang VII). Bedeutsame Rastgebiete von Gänsen und Kranichen bestehen im Bereich des erweiterten Prüfbereichs um den Seeadler-Horst nicht (vgl. AFB, Kapitel 3.2).

Im Winterzeitraum sind Seeadler während der Jagd weniger eng an Gewässer gebunden und nutzen die Landschaft großräumiger (vgl. BAUER ET AL. 2012). Die Habitateignung als Verdichtungsraum bzw. ein Nutzungsschwerpunkt existiert im Vorhabensbereich jedoch nicht, da die agraisch geprägte Landschaft ohne große Gewässerstrukturen keine hochwertigen (Nahrungs)-Habitate vorweist (vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025).

Eine signifikante Erhöhung des individuellen Tötungsrisikos durch Errichtung und Betrieb der geplanten WEA kann aufgrund der Entfernung zu des festgestellten Horststandortes (vgl. Abbildung 2) sowie der durchgeführten HPA (gem. REICHENBACH ET AL. 2023) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Der Eingriffsbereich besitzt als Nahrungshabitat für den Seeadler aufgrund seiner intensiv ackerbaulichen Überprägung keine wesentliche Bedeutung. Auch sind Seeadler grundsätzlich gegenüber von WEA ausgehenden Störwirkungen nicht empfindlich (vgl. LANGGEMACH & DÜRR 2025). So stellen u.a. MÖCKEL & WIESNER (2007) keine Meidung WEA-naher Bereiche (bezogen auf das Nahrungsrevier) fest.

Das Vorhaben ist daher nicht geeignet, erhebliche Störwirkungen in Hinblick auf den Seeadler auszulösen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Der Eingriffsbereich befindet sich außerhalb des Nahbereichs (500 m) zu bekannten Brutvorkommen des Seeadlers. Ein Lebensraumverlust für den Seeadler ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025, u.a.)

- Offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu hoher Vegetation, in Mitteleuropa bevorzugt feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen, Altwässer; besondere Bedeutung hat außerdem Grünland mit Sichtkontakt zum Nest. Ackerland wird i. d. R. nur während der Bodenbearbeitung zur Nahrungssuche
- Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzelnstehenden Bäumen und Masten (Kunstnester), zumeist aber in Siedlungsnähe; in Mitteleuropa sehr selten auch in Auenwäldern.
- Nest möglichst frei und hoch auf Gebäuden und Bäumen, Legebeginn ab Ende März
- Künstliche Nestunterlagen auf Dächern und Masten oft nötig
- Legebeginn: Mitte März/April bis Mai
- Eier: 3-5, eine Jahresbrut
- Bebrütungszeit: ca. 33-34 Tage
- Nestlingszeit: ca. 55-60 Tage
- Nahrung: Mäuse, Insekten und deren Larven, Regenwürmer, Frösche, gelegentlich Maulwürfe, Hamster, Fische Reptilien
- Langstreckenzieher; Schmalfrontzug über Gibraltar und Bosporus

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (GERLACH ET AL. 2019, GRÜNEBERG ET AL. 2015):

- Hauptvorkommen im Nordostdeutschen Tiefland umfasst etwa zwei Drittel des Gesamtbestandes in Deutschland.
- 6.000 - 6.500 Brutpaare
- Streng geschützt nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: Kategorie V (Vorwarnliste)

Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT ET AL. 2006, VÖKLER 2014, MLU M-V 2014):

- Noch nahezu flächendeckend verbreitet
- Weißstörche siedeln überwiegend in geschlossenen Ortschaften, weniger an der Peripherie und selten in offener Landschaft
- Verbreitungsschwerpunkte im Nordöstliche Flachland und Rückland der Seenplatte.
- 755-877 Brutpaare (VÖKLER 2014)
- Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns: Kategorie 2 (stark gefährdet)

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Die Rasterdarstellung des Kartenportals Umwelt M-V (LUNG M-V 2024) geben für die, den Vorhabenbereich umgebenden, MTBQ für das Jahr 2014 eine Anzahl von mindestens einem Weißstorchhorst an (vgl. Abbildung 1).

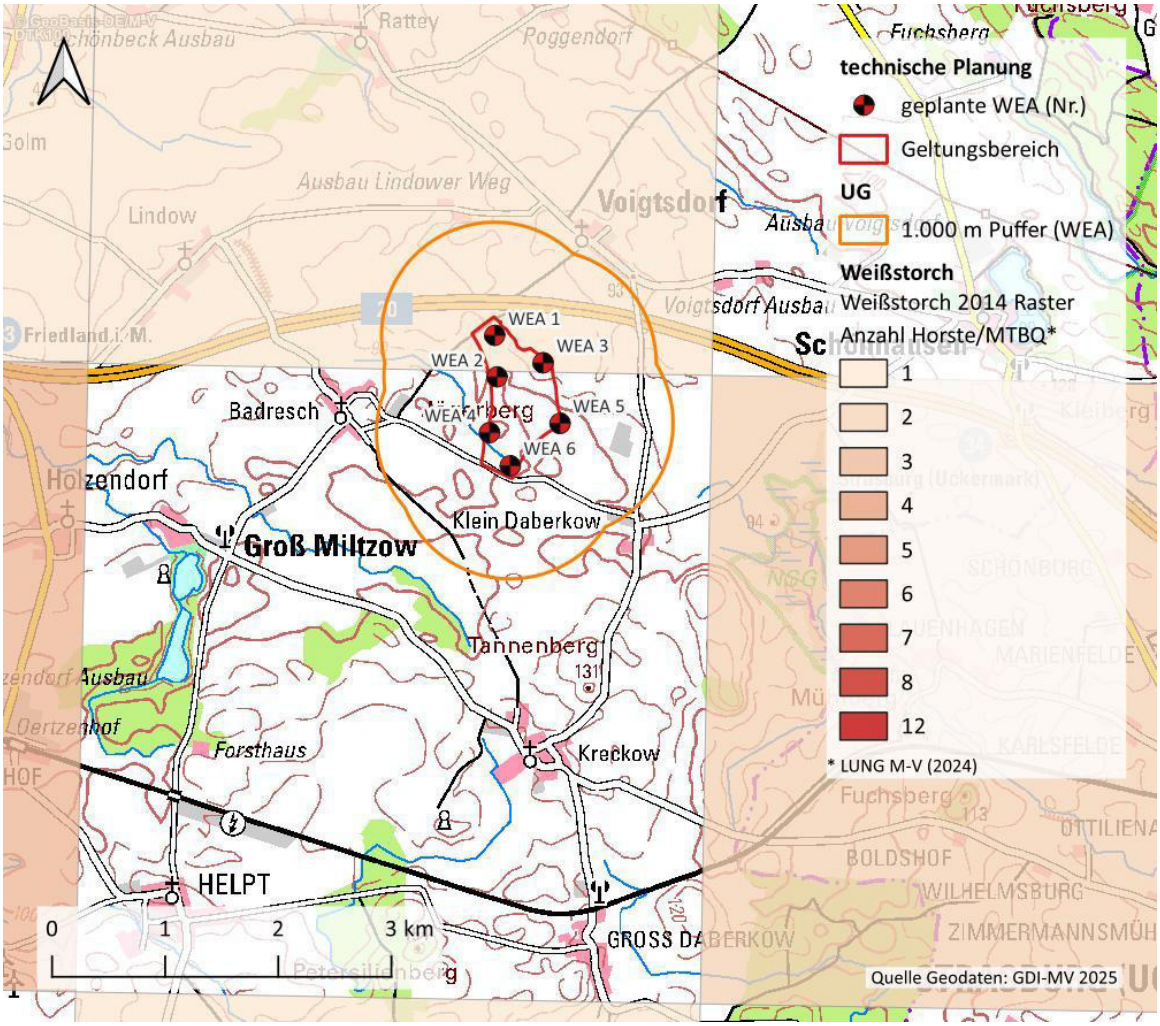


Abbildung 1: Weißstorchhorste/Raster im Umfeld der geplanten WEA (LINFOS M-V)

Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG besteht für Brutpaare des Weißstorchs bei Betrieb von WEA in einem Nahbereich von 500 m eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos (Verstoß gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Innerhalb eines zentralen Prüfbereichs von 1.000 m um Horststandorte bestehen bei Betrieb von WEA i.d.R. Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko für das Brutpaar signifikant erhöht ist.

Im Rahmen der Kartierung WEA-empfindlicher Vogelarten 2024 (ECOLOGIE 2024A) wurden innerhalb des 1.500 m UG insgesamt 2 Brutpaare des Weißstorchs festgestellt (vgl. Abbildung 2). Im Jahr 2025 waren die Horststandorte erneut durch Brutpaare des Weißstorchs besetzt (vgl. Anhang IV).

Die geplanten WEA befinden sich außerhalb des Nahbereichs von 500 m sowie außerhalb des zentralen Prüfbereichs von 1.000 m (gem. § 45b Anl. 1 Abschn.1 BNatSchG) zu den festgestellten Horststandorten.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

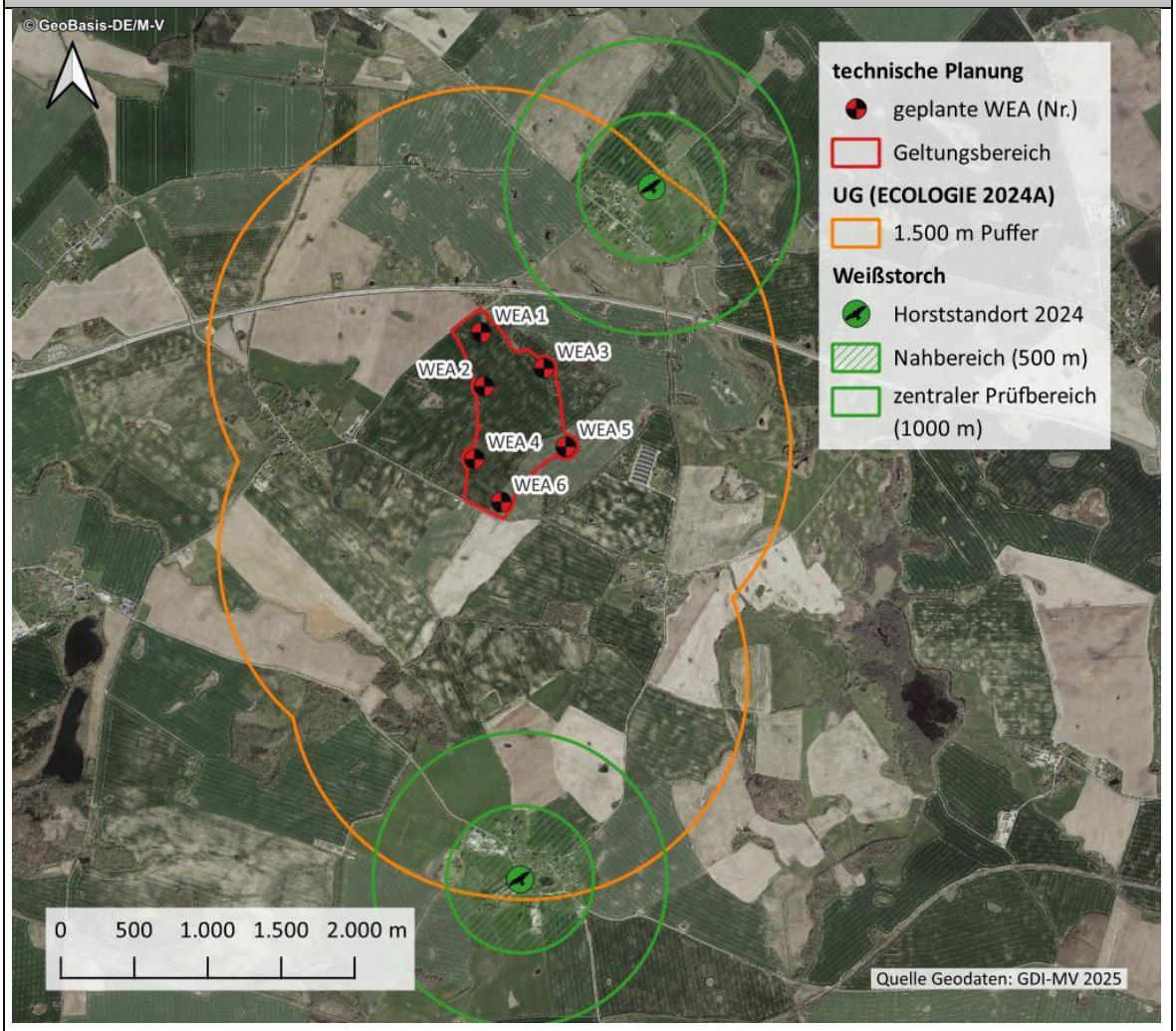


Abbildung 2: Horststandorte des Weißstorchs 2024 (ECOLOGIE 2024A, Büro Oevermann)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine artspezifischen Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

DÜRR (2025A) gibt für den Weißstorch deutschlandweit 95 bekannte Schlagopfer an, womit die Art als grundsätzlich kollisionsgefährdet gelten kann (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG ist bei Errichtung und Betrieb von WEA innerhalb eines 500 m-Radius um den Horst, von einem Verstoß gegen das Tötungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) auszugehen. Ob der Verbotstatbestand

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

innerhalb des zentralen Prüfbereichs (1 km um Horststandort gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG) ausgelöst wird, hängt davon ab, ob das Risiko durch fachlich geeignete Schutzmaßnahmen reduziert oder durch eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) widerlegt werden kann.

Im vorliegenden Fall liegen die geplanten WEA außerhalb des zentralen Prüfbereichs um Horststandorte des Weißstorchs (vgl. Abbildung 2). Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus kann bei Errichtung und Betrieb der geplanten Anlagen für den Weißstorch daher ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine signifikante Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist aufgrund der geringen artspezifischen Empfindlichkeit (vgl. DÖRFLER 2008, SCHARON 2008) und des Abstands der geplanten WEA-Standorte zu dem besetzten Horststandorten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die erfassten Horststandorte befinden sich außerhalb des direkten Eingriffsbereichs (vgl. Abbildung 2). Eine unmittelbare Beanspruchung von Brutplätzen findet durch das Vorhaben nicht statt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Anhang II

Vertiefende Prüfung (Art-für-Art-Betrachtung) von Fledermausarten mit vorhabenspezifischer Empfindlichkeit (im Ergebnis der Relevanzprüfung) in Formblättern nach FROELICH & SPORBECK (2010)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (DIETZ & KIEFER 2014, BFN 2019, LUNG M-V 2004)

- Typische Gebäudefledermaus
- bevorzugte Jagdlebensräume sind Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken- und Gebüschen sowie strukturreichen Gewässern
- weitere geeignete Jagdhabitate sind waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Hecken, Baumreihen, Gehölzen, Streuobstwiesen und Viehweiden
- Flughöhe während der Jagd zwischen 3 m und 15 m
- Durchschnittliche Aktionsräume von 4 bis 16 km²
- Wochenstuben aus 10 – 60 Weibchen fast ausschließlich in Spaltverstecken und Gebäudehohlräumen mit hoher Standorttreue
- Winterquartiere in Spaltverstecken an Gebäuden, Bäumen u. Felsen
- Massenwinterquartiere nicht bekannt
- Winterquartiere sind häufig identisch mit den Sommerquartieren. Höhlen, Stollen und Keller werden angenommen, wenn sie eher trocken sind
- meidet geschlossene Waldgebiete
- Nahrung besteht v.a. aus größeren Insekten (Schmetterlinge, Käfer)

Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (BFN 2019, MEINIG ET AL. 2020):

- flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet, der Schwerpunkt liegt jedoch in den nordwestlichen Bundesländern (Flachland)
- Angaben über die Bestandssituation in den einzelnen Bundesländern sind sehr unterschiedlich: für Mecklenburg-Vorpommern werden im nationalen Bericht zum Fledermausschutz 2006 mehrere 1000 Tiere angegeben, im Gegensatz hierzu werden von NRW keine Angaben gemacht. Auch aus Niedersachsen, Bayern und Thüringen liegen keine Schätzungen zur Bestandsgröße vor.
- Rote Liste (D): Kategorie 3 (gefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2004, LABES ET AL. 1991):

- Verbreitungsschwerpunkt in Nord(ost)deutschland
- Belastbare Daten zur Beurteilung der Bestandsgröße und -entwicklung fehlen
- Rote Liste (MV): Kategorie 3 (gefährdet)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über die Verbreitung der Breitflügelfledermaus im betrachteten UG liegen keine aktuellen externen Bestandsdaten vor. Innerhalb von Siedlungsbereichen (außerhalb des UG) sind Quartiere der Breitflügelfledermaus jedoch durchaus zu erwarten. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass dennoch eine hohe Aktivität der Breitflügelfledermaus aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen (potenziellen) Leitstrukturen angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung" gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre" (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern" aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung" die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) gilt die Breitflügelfledermaus aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen als kollisionsgefährdet. Zudem können Verwirbelungen in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter zu Druckunterschieden führen, die geeignet sind, bei Fledermäusen ein Barotrauma auszulösen. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ordnen der Breitflügelfledermaus ein hohes Kollisionsrisiko (Stufe 2) zu.

Das Kollisionsrisiko für die Breitflügelfledermaus kann jedoch durch die vorgesehenen pauschalen Abschaltzeiten (s.o.) gemindert werden. Da die Abschaltzeiten aufgrund der angenommenen hohen Aktivität der Breitflügelfledermaus die gesamte Aktivitätsperiode umfassen, ist bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahme (V 03) nach Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Meideverhalten aufgrund von Störungen durch WEA sind für die Breitflügelfledermaus auf dem Durchzug nicht bekannt. Angenommene Meideverhalten bei der Jagd (u.a. BACH 2001) sind als Störung im konkreten Fall nicht populationsrelevant, da im funktionalen Umfeld ausreichend Ersatznahrungshabitate zur Verfügung stehen.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche / Biologie (LUNG M-V 2004, BFN 2019, DIETZ & KIEFER 2014):

- stark an Wald und waldähnliche Landschaften mit altem Baumbestand gebunden
- opportunistischer Jäger des freien Luftraums bis in große Höhen über verschiedensten Landschaftstypen (überproportional oft Nadelwaldgebiete, Gewässer und Auwälder)
- Jagdgebiete bis zu 2,5 km vom Quartier entfernt
- Teilpopulation unternimmt saisonale Wanderungen
- Sommer- und Winterquartiere befinden sich i.d.R. in Baumhöhlen (z.B. alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen oder Spalten hinter der Rinde)
- einzige Fledermausart, die auch regelmäßig in großen Baumhöhlen überwintert
- Wochenstuben in Baumhöhlen (v.a. alte Spechthöhlen), Stammaufrissen oder Felsspalten mit 10 – 50 Weibchen ab Mitte Mai (hohe Standorttreue), Auflösung ab August
- Winterquartiere in alten, großen und dickwandigen Spechthöhlen oder Felsspalten mit bis zu 100 – 200 Tieren
- Gebäude und Fledermauskästen spielen nur eine geringe Rolle
- Zwillingsgeburten häufig
- Nahrung besteht v.a. aus größeren Käfern und Schmetterlingen.

Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (BFN 2019, MEINIG ET AL. 2020):

- in ganz Deutschland verbreitet (jedoch saisonale Unterschiede aufgrund Zugaktivität)
- Wochenstubenkolonien v.a. in Norddeutschland, sonst selten
- z.T. weite Wanderungen von Nordostdeutschland bis nach Südwestdeutschland / Schweiz
- besondere Verantwortung aufgrund geografischer Lage als Durchzugs- Paarungs- und Überwinterungsgebiet der zentraleuropäischen Population
- Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße oder Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen (Erfassungslücken), so dass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann
- Rote Liste (D): V (Vorwarnliste)

Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2004, LABES ET AL. 1991):

- wahrscheinlich flächendeckend verbreitet
- M-V neben Brandenburg ein Hauptreproduktionsgebiet in Deutschland
- Rote Liste (MV): Kategorie 3 (gefährdet)

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über das Vorkommen des Großen Abendseglers im betrachteten UG liegen keine aktuellen Daten vor. Im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte (< 500 m gem. AAB, LUNG M-V 2016B) sind Quartiere aufgrund der Habitatausstattung jedoch nicht auszuschließen. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass eine hohe Aktivität des Großen Abendseglers aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen (potenziellen) Leitstrukturen angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung" gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre" (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern" aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung" die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Der Große Abendsegler nutzt bei seinen Nahrungsflügen regelmäßig auch Höhenbereiche im Bereich der Rotorblätter. Dies kommt auch in der Schlagopferstatistik von DÜRR (2025B) zum Ausdruck, in der deutschlandweit 1298 Tiere dieser Art als Kollisionsopfer angegeben sind. Damit zählt die Art zu den besonders durch WEA gefährdeten Arten. Auch aufgrund der arttypischen Habitatnutzung (Offenland, Nahrungsflüge auch in größeren Höhen) ist von einem ausgeprägten betriebsbedingten Gefährdungspotenzial auszugehen. In ihrer 5-stufigen Einteilung des Kollisionsrisikos von Fledermausarten mit WEA ordnen BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) den Großen Abendsegler aufgrund der sehr hohen Totfundzahlen, seiner hohen Flughöhe bzw. sehr geringen Strukturbindung in die Stufe 1 (sehr hohes Kollisionsrisiko) ein. Aufgrund dieser artspezifischen Verhaltensweisen sieht auch die AAB (LUNG M-V 2016B) ein hohes Kollisionsrisiko bei dieser Art.

Da für diese Art im UG aufgrund der „worst-case-Betrachtung" (gem. LUNG M-V 2016B) von einer erhöhten Aktivität ausgegangen wird, kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos „über das allgemeine Lebensrisiko hinaus" ohne die Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen derzeit nicht ausgeschlossen werden.

Für die geplanten WEA sind daher nach derzeitiger Erkenntnislage „pauschale" Abschaltzeiten gem. der AAB (LUNG M-V 2016B) umzusetzen (s.o.). Hierdurch kann das Tötungsrisiko mit hinreichender Sicherheit unter die „Signifikanzschwelle" gesenkt werden. Bei verbesserter Erkenntnislage, z.B. durch die Ergebnisse eines Gondelmonitorings kann ggf. eine Anpassung der Abschaltzeiten erfolgen, ohne den Verbotstatbestand auszulösen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Großen Abendseglers durch die Meidung anlagennaher Bereiche und den damit einhergehenden Verlust von Nahrungsflächen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Auch andere vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren sind nicht geeignet, eine Auslösung des Störungstatbestandes herbeizuführen.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)/ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um ein Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (DIETZ & KIEFER 2014, BFN 2019, LUNG M-V 2004)

- ausgesprochene Waldfledermaus (Sommer- u. Winterquartiere in Baumhöhlen)
- Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen, zudem werden Fledermauskästen und vereinzelt Gebäuderitzen angenommen
- Lebensraumansprüche entsprechen denen des Großen Abendseglers, aber vermutlich enger an strukturreiche Laubwälder mit Altholzbeständen gebunden
- ideale Jagdgebiete bilden Laubwälder, parkartige Waldstrukturen, intakte Hutewälder, Baumalleen und Baumreihen entlang von Gewässern
- bevorzugt werden Gebiete, die eine sehr hohe Insektendichte aufweisen
- Vorkommen des Kleinen Abendseglers wurden bis zu 1.900 m ü. NN nachgewiesen
- Jagd nach Fluginsekten meist im geradlinigen, schnellen Flug entlang Baumkronen, Waldwegen und Schneisen
- Aktionsraumgrößen von 2,4 – 18,4 km²
- saisonale Ortswechsel über weite Strecken (Hauptzugrichtung Südwest)
- Wochenstuben aus 10 – 50 Weibchen von Mitte Mai bis August
- Zwillingsgeburten häufig

Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (BFN 2019, MEINIG ET AL. 2020):

- Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße und Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen
- Es bestehen beträchtliche Erfassungslücken, so dass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann
- Eine Einordnung in das System der Roten Liste ist aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht möglich
- Rote Liste (D): Kategorie D (Daten unzureichend)

Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2004, LABES ET AL. 1991):

- nur punktuell in Randbereichen von M-V vertreten (nördlicher Rand des Verbreitungsgebietes)
- Nachweisdichte gering
- erste Reproduktionshinweise aus dem Jahr 2000 belegt
- Rote Liste (MV): Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über das Vorkommen des Kleinen Abendseglers im betrachteten UG liegen keine aktuellen externen Daten vor. Im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte (< 500 m gem. AAB, LUNG M-V 2016B) sind Quartiere aufgrund der Habitatausstattung jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass eine hohe Aktivität des Kleinen Abendseglers aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen (potenziellen) Leitstrukturen angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung" gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre" (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern" aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung" die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) gilt der Kleine Abendsegler aufgrund seiner artspezifischen Verhaltensweisen als kollisionsgefährdet. Zudem können Verwirbelungen in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter zu Druckunterschieden führen, die geeignet sind, bei Fledermäusen ein Barotrauma auszulösen. Aufgrund seiner Seltenheit können sich Verluste an WEA im Umfeld der wenigen Wochenstuben zudem auf die lokale Population auswirken. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ordnen dem Kleinen Abendsegler ein sehr hohes Kollisionsrisiko (Stufe 1) zu.

Das Kollisionsrisiko für die Art kann jedoch durch die vorgesehenen pauschalen Abschaltzeiten (s.o.) gemindert werden. Da die Abschaltzeiten aufgrund der angenommenen hohen Aktivität des Kleinen Abendseglers die gesamte Aktivitätsperiode umfassen müssen, ist bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahme nach Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Kleinen Abendseglers durch die Meidung anlagenaher Bereiche und den damit einhergehenden Verlust von Nahrungsflächen ist, auch aufgrund der hohen Verlustzahlen an WEA (vgl. DÜRR 2025B), nicht zu erwarten. Weitere, vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren sind nicht geeignet, eine Auslösung des Störungstatbestandes herbeizuführen.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (DIETZ & KIEFER 2014, BFN 2019, LUNG M-V 2004)

- auf wassernahe Lebensräume angewiesen (naturnahe Auwälder, gewässerreiche Laubwälder, Parklandschaften mit Altbäumen u. Wasserflächen)
- Jagdgebiete v.a. Gewässer u. deren Randbereiche, auch Vegetationskanten
- im Siedlungsbereich dienen als Jagdgebiete unverbaute, naturnahe Still- und Fließgewässer, Ufergehölze, sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen in der Nähe von Wasserflächen
- in Norddeutschland bevorzugt die Art in der freien Landschaft mehrschichtige Laubwaldgebiete in Gewässernähe, Feucht- und Auwälder mit hohem Grundwasserstand sowie offene Wälder mit einem hohen Altholzbestand
- Spalten hinter Wandverkleidungen und Hohlschichten, Fassadenverkleidungen, Dachverschalung, Fensterläden, Mauerhohlräume, Baumhöhlen und Nistkästen als Wochenstubenquartiere bevorzugt
- Wochenstuben von 100 – 1.000
- Winterquartiere bisher nur in Gebäuden und Bäumen nachgewiesen

Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (BFN 2019, MEINIG ET AL. 2020):

- Verbreitung v.a. im Nordosten und Südwesten Deutschlands
- Wochenstuben weitgehend auf M-V und Brandenburg beschränkt
- Rote Liste (D): * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2004, LABES ET AL. 1991):

- Wahrscheinlich relativ flächige Verbreitung
- Geburten in der Uckermark in den ersten Junitagen festgestellt
- Einschätzung der Bestandssituation aufgrund bestehenden Datengrundlagen nicht möglich
- M-V als Haupt-Reproduktionsgebiet angesehen
- Rote Liste (MV): (nicht aufgeführt)

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über das Vorkommen der Mückenfledermaus im betrachteten UG liegen keine aktuellen Verbreitungsdaten Daten vor. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass eine hohe Aktivität der Mückenfledermaus aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen potenziellen Leitstrukturen, sowie des Verbreitungsschwerpunktes in M-V angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung“ gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen“ Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe“ (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre“ (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern“ aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) gilt die Mückenfledermaus aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen als kollisionsgefährdet und hat in Nord(ost)deutschland ihren deutschlandweiten Verbreitungsschwerpunkt. Zudem können Verwirbelungen in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter zu Druckunterschieden führen, die geeignet sind, bei Fledermäusen ein Barotrauma auszulösen. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ordnen der Mückenfledermaus ein sehr hohes Kollisionsrisiko (Stufe 1) zu, da sie trotz einer gewissen Strukturbindung im Flug zumindest teilweise bei Jagd- und Transferflügen in größere Höhen vorstößt. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisiko „über das allgemeine Lebensrisiko hinaus" kann so nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Nach DÜRR (2025B) sind deutschlandweit 197 Schlagopfer für die Art belegt, wobei die Totfunde aufgrund des relativ jungen Artstatus der Mückenfledermaus unterrepräsentiert sein könnten.

Das Kollisionsrisiko für die Art kann jedoch durch die vorgesehenen pauschalen Abschaltzeiten (s.o.) gemindert werden. Da die Abschaltzeiten aufgrund der angenommenen hohen Aktivität der Mückenfledermaus die gesamte Aktivitätsperiode umfassen müssen, ist bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahme nach Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Mückenfledermaus durch die Meidung anlagenaher Bereiche und den damit einhergehenden Verlust von Nahrungsflächen ist unwahrscheinlich. Die naheverwandte Zwergfledermaus kollidiert häufig mit WEA und zeigt kein Meideverhalten, sodass dies auch für die Mückenfledermaus anzunehmen ist. Weitere, vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren sind nicht geeignet, eine Auslösung des Störungstatbestandes herbeizuführen.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (DIETZ & KIEFER 2014, BFN 2019, LUNG M-V 2004)

- besiedelt v.a. strukturierte Waldhabitate (Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Nadelwälder, Parklandschaften)
- Jagdgebiete v.a. Wälder u. deren Randbereiche, Vegetationskanten
- sommerliche Aktionsräume 10 – 22 km², gemeinsamer Kolonieaktionsraum etwa 80 km²
- Quartiere in Baumhöhlen und Stammrissen, Wochenstubenkolonien v.a. im Wald / Waldrand in der Nähe von Gewässern
- starke Bindung an Leitstrukturen beim Streckenflug zwischen Quartier und Jagdgebiet
- saisonale Wanderungen über mehrere hundert Kilometer

Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (BFN 2019, MEINIG ET AL. 2020):

- flächendeckende Verbreitung
- Wochenstuben weitgehend auf M-V und Brandenburg beschränkt.
- Nordosteuropäische Populationen ziehen zu einem großen Teil durch Deutschland
- Angaben aus den einzelnen Bundesländern sind lückenhaft. Die meisten Bundesländer geben nur an, dass die Art vorkommt, oder weisen auf das Vorkommen von Wochenstuben hin.
- Besondere Verantwortung Deutschland für den Erhalt ungehinderter Zugwege sowie geeigneter Paarungs- u. Überwinterungsquartiere
- Rote Liste (D): * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2004, LABES ET AL. 1991):

- Wahrscheinlich relativ flächige Verbreitung
- M-V besondere Verantwortung für die Erhaltung der Reproduktionsgebiete
- Einschätzung der Bestandssituation aufgrund bestehenden Datengrundlagen nicht möglich
- M-V als Haupt-Reproduktionsgebiet angesehen
- Rote Liste (MV): Kategorie 4 (potenziell gefährdet)

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über das Vorkommen der Rauhautfledermaus im betrachteten UG liegen derzeit keine aktuellen Daten vor. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass eine hohe Aktivität der Rauhautfledermaus aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen, potenziellen, Leitstrukturen sowie der weiten Verbreitung der Art angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung“ gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen“ Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe“ (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre“ (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern“ aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) gilt die Rauhautfledermaus aufgrund seiner artspezifischen Verhaltensweisen als kollisionsgefährdet. Dies gilt in besonderem Maße während des Zugzeitraums. Zudem können Verwirbelungen in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter zu Druckunterschieden führen, die geeignet sind, bei Fledermäusen ein Barotrauma auszulösen. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ordnen der Rauhautfledermaus ein sehr hohes Kollisionsrisiko (Stufe 1) zu, da sie als ausgeprägter Langstreckenzieher weite Distanzen in großer Höhe auf Transferflügen zurücklegt. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisiko „über das allgemeine Lebensrisiko hinaus“ kann so nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, zumal sie nach DÜRR (2025B) mit deutschlandweit 1162 bekannte Schlagopfern, die am zweithäufigsten als Kollisionsopfer belegte Art an WEA ist.

Das Kollisionsrisiko für die Art kann jedoch durch die vorgesehenen pauschalen Abschaltzeiten (s.o.) gemindert werden. Da die Abschaltzeiten aufgrund der angenommenen hohen Aktivität der Rauhautfledermaus die gesamte Aktivitätsperiode umfassen müssen, ist bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahme nach Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Rauhautfledermaus durch die Meidung anlagenaher Bereiche und den damit einhergehenden Verlust von Nahrungsflächen ist, auch aufgrund der hohen Verlustzahlen an WEA, nicht zu erwarten. Weitere, vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren sind nicht geeignet, eine Auslösung des Störungstatbestandes herbeizuführen.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche und vorhandene Wegstrukturen, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Zweifarbfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (DIETZ & KIEFER 2014, BFN 2019, LUNG M-V 2004)

- Ursprünglich Felsenreiche Waldgebiete
- Natürliche Felspalten und in der Kulturlandschaft Gebäude
- Jagd in bis zu 40 m in strukturreichen Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil
- Die Winterquartiere werden erst spät im Januar / Dezember aufgesucht und im März / April wieder verlassen

Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Zur Verbreitung der Zweifarbfledermaus liegen unzureichende Daten vor (Rote Liste DL 2023, Rote Liste M-V 1991). Sie ist gem. den veralteten Daten sowohl in Deutschland als auch Mecklenburg-Vorpommern verbreitet, wenn auch selten. Die Zweifarbfledermaus gilt als Fernwanderer und kann in M-V sporadisch zu allen Jahreszeiten vor allem als Durchzügler angetroffen werden. Nachweise dieser Art liegen hauptsächlich im Siedlungsbereich.

Zweifarbfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über das Vorkommen der Zweifarbfledermaus im betrachteten UG liegen derzeit keine aktuellen Daten vor. Im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte (< 500 m gem. AAB, LUNG M-V 2016B) sind aufgrund der Habitatausstattung keine Quartiere zu erwarten. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass dennoch eine hohe Aktivität der Zweifarbfledermaus aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen (potenziellen) Leitstrukturen sowie der weiten Verbreitung der Art angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung" gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre" (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern" aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung" die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Zweifarbfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) gilt die Zweifarbfledermaus aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen v.a. während des Zugzeitraums als kollisionsgefährdet. Zudem können Verwirbelungen in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter zu Druckunterschieden führen, die geeignet sind, bei Fledermäusen ein Barotrauma auszulösen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisiko „über das allgemeine Lebensrisiko hinaus“ kann so nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, zumal sie nach DÜRR (2025B) mit deutschlandweit 156 bekannte Schlagopfern verzeichnet ist.

Das Kollisionsrisiko für die Art kann jedoch durch die vorgesehenen pauschalen Abschaltzeiten (s.o.) gemindert werden. Da die Abschaltzeiten aufgrund der angenommenen hohen Aktivität der Zweifarbfledermaus die gesamte Aktivitätsperiode umfassen müssen, ist bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahme nach Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Zweifarbfledermaus durch die Meidung anlagenaher Bereiche und den damit einhergehenden Verlust von Nahrungsflächen ist, auch aufgrund der hohen Verlustzahlen an WEA, nicht zu erwarten, auch wenn an kleinen WEA ein geringes Meideverhalten nachgewiesen ist (vgl. BACH 2001). Weitere, vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren sind nicht geeignet, eine Auslösung des Störungstatbestandes herbeizuführen.

Zweifarbfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche und vorhandene Wegstrukturen, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie	

Bestandsdarstellung

Lebensraumansprüche/ Biologie (DIETZ & KIEFER 2014, BFN 2019, LUNG M-V 2004)

- Typische Gebäudefledermaus, Lebensraumansprüche aber flexibel
- In strukturreichen Landschaften v.a. im Siedlungsbereich
- Jagdgebiete v.a. an Gewässern, Kleingehölzen und aufgelockerten Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen
- Jagdflüge meist im freien Luftraum zwischen 2 m und 20 m
- Quartiere in einem breiten Spektrum von Spalträumen, meist an u. in Gebäuden, Einzeltiere auch hinter Rinde von Bäumen
- Ortstreue belegt, jedoch auch Fernwanderungen einzelner Individuen möglich
- Jagdaktionsraum meist in 2.000 m Radius um das Quartier, jedoch stark von Nahrungsverfügbarkeit abhängig (Aktionsraumgröße bis 50 ha möglich)
- Lineare Landschaftselemente wichtige Leitlinien für Strecken- und Jagdflüge

Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland (BFN 2019, MEINIG ET AL. 2020):

- Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa
- in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf
- konkrete Bestandsaussagen nicht möglich
- eine allgemein verbreitete Art
- Große Winterquartiere (Massenquartiere) bekannt
- Rote Liste (D): * (ungefährdet)

Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2004, LABES ET AL. 1991):

- In Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitete
- Massenquartiere in M-V belegt (z.B. in Demmin)
- M-V besondere Verantwortung für die Erhaltung der Reproduktionsgebiete
- Aktuelle Einschätzung der Bestandssituation aufgrund bestehenden Datengrundlagen nur unzureichend möglich
- Rote Liste (MV): Kategorie 4 (potenziell gefährdet)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Über das Vorkommen der Zwergfledermaus im betrachteten UG liegen derzeit keine aktuellen Daten vor. Im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte (< 500 m gem. AAB, LUNG M-V 2016B) sind aufgrund der Habitatausstattung keine Quartiere zu erwarten. In umliegenden Siedlungsbereichen ist, auch aufgrund der relativen Häufigkeit der Zwergfledermaus, von Vorkommen auszugehen. Auf eine Erfassung wurde verzichtet, so dass dennoch eine hohe Aktivität der Zwergfledermaus aufgrund der im Vorhabenbereich vorhandenen (potenziellen) Leitstrukturen sowie der weiten Verbreitung der Art angenommen werden muss („worst-case-Betrachtung" gem. AAB, LUNG M-V 2016B).

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

V 03 - Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre" (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 12 geplanten WEA sind jedoch mindestens drei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern" aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung" die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) gilt die Zwergfledermaus aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen v.a. während des Zugzeitraums als kollisionsgefährdet. Zudem können Verwirbelungen in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter zu Druckunterschieden führen, die geeignet sind, bei Fledermäusen ein Barotrauma auszulösen. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ordnen der Zwergfledermaus ein sehr hohes Kollisionsrisiko (Stufe 1) zu, welches u.a. an einem gewissen Erkundungsverhalten an neu errichteten WEA liegen kann. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisiko „über das allgemeine Lebensrisiko hinaus“ kann so nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, zumal sie nach DÜRR (2023B) mit deutschlandweit 802 bekannte Schlagopfern verzeichnet ist. Dennoch sind Zwergfledermäuse in Norddeutschland seltener als Kollisionsopfer festgestellt worden, als im deutschlandweiten Vergleich (vgl. LUNG M-V 2016B). Auch nimmt der Prozentanteil von Nachweisen dieser Art an WEA-Gondeln mit ca. 100 m Narbenhöhe sehr deutlich ab (BRINKMANN ET AL. 2011).

Das Kollisionsrisiko für die Art kann jedoch durch die vorgesehenen pauschalen Abschaltzeiten (s.o.) gemindert werden. Da die Abschaltzeiten aufgrund der angenommenen hohen Aktivität der Zwergfledermaus die gesamte Aktivitätsperiode umfassen müssen, ist bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahme nach Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko über das allgemeine Lebensrisiko hinaus auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Zwergfledermaus durch die Meidung anlagenaher Bereiche und den damit einhergehenden Verlust von Nahrungsflächen ist, auch aufgrund der hohen Verlustzahlen an WEA, nicht zu erwarten, auch wenn an kleinen WEA ein geringes Meideverhalten nachgewiesen ist (vgl. BACH 2001). Weitere, vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren sind nicht geeignet, eine Auslösung des Störungstatbestandes herbeizuführen.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Im Rahmen des Bauvorhabens werden im Bereich des Eingriffes keine Gehölze entnommen. Die Planung der Anlagenstandorte sowie der Zuwegung beschränken sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerbereiche und vorhandene Wegstrukturen, die keine besondere Eignung als Habitat für die Breitflügelfledermaus darstellen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 9 Windenergieanlagen

Anhang III

Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Maßnahmenblatt A_{CEF} 01 (Anhang III/6)

Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:
Aufgrund nachgewiesener Vorkommen des Kranichs im Umfeld des Vorhabens sind für ein Brutpaar im Ergebnis der vertiefenden Prüfung wesentliche Beeinträchtigungen des Bruthabitats nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (vgl. Anhang I).

Um den aus einer möglichen Aufgabe der beiden Brutplätze resultierende Auslösung des Verbotstatbestands gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, ist die Schaffung eines Bruthabitats für den Kranich im funktionalen räumlichen Umfeld erforderlich. Hierdurch bleibt die Funktion der Fortpflanzungsstätte gewahrt.

Ausgangssituation im Naturraum:
Im Umfeld des Vorhabens brüten Kraniche regelmäßig im Bereich der zahlreich vorhandenen Sölle. Dabei werden sowohl ried- als auch gehölzdominierte Sölle als Brutplatz genutzt. Es ist daher davon auszugehen, dass beide Ausprägungen eine Eignung als Bruthabitat aufweisen.

Der im Bereich der WEA 6 gelegene Soll, welcher im Jahr 2024 von einem Brutpaar des Kranichs genutzt wurde (vgl. ECOLOGIE 2024A), weist eine Flächengröße von 1.200 m^2 auf und ist von Ackerflächen umgeben, welche einer intensiven Nutzung unterliegen. Eine Aufgabe des Brutplatzes konnte im Ergebnis der vertiefenden Prüfung für diesen Bereich nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Anhang I). Im Rahmen der Biotoptypenkartierung (ECOLOGIE 2024B) wurde der Bereich des Solls als Sumpfreitgrasried (VGS) mit Resten eines temporären Kleingewässers erfasst.

Für die Maßnahmengestaltung wird diese Habitatstruktur als Mindestanforderung der lokalen Brutpopulation an einen Brutplatz definiert. Im Sinne des allgemeinen Vorsorgeprinzips wird die doppelte Flächengröße des betroffenen Bruthabitats zur Schaffung eines Ersatzhabitats herangezogen.

Der Mindestabstand der bei den Kartierungen (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A) festgestellten Brutplätze unterschreitet mehrfach 200 m zu den nächstgelegenen Störquellen (Straßen, Feldwege). Zu Siedlungsbereichen beträgt der Mindestabstand eines nördlich der BAB 20 gelegenen Brutplatzes 250 m. Es ist daher davon auszugehen, dass bei einem Abstand der Maßnahmenfläche von 300 m zu den nächstgelegenen Störquellen eine ausreichende Störungsarmut vorliegt.

Maßnahmenbeschreibung und Verortung:
Die Maßnahme wird auf Flurstück 90 (Flur 3, Gemarkung Badresch) umgesetzt. Hierzu wird ein bestehender Soll um insgesamt 2.520 m^2 erweitert, indem ein Kleingewässer mit entsprechend angepasster Vegetation angelegt wird. Der zu erweiternde Soll war in den Jahren 2023 und 2024 nicht durch ein Kranichbrutpaar besetzt (vgl. Abbildung 1).

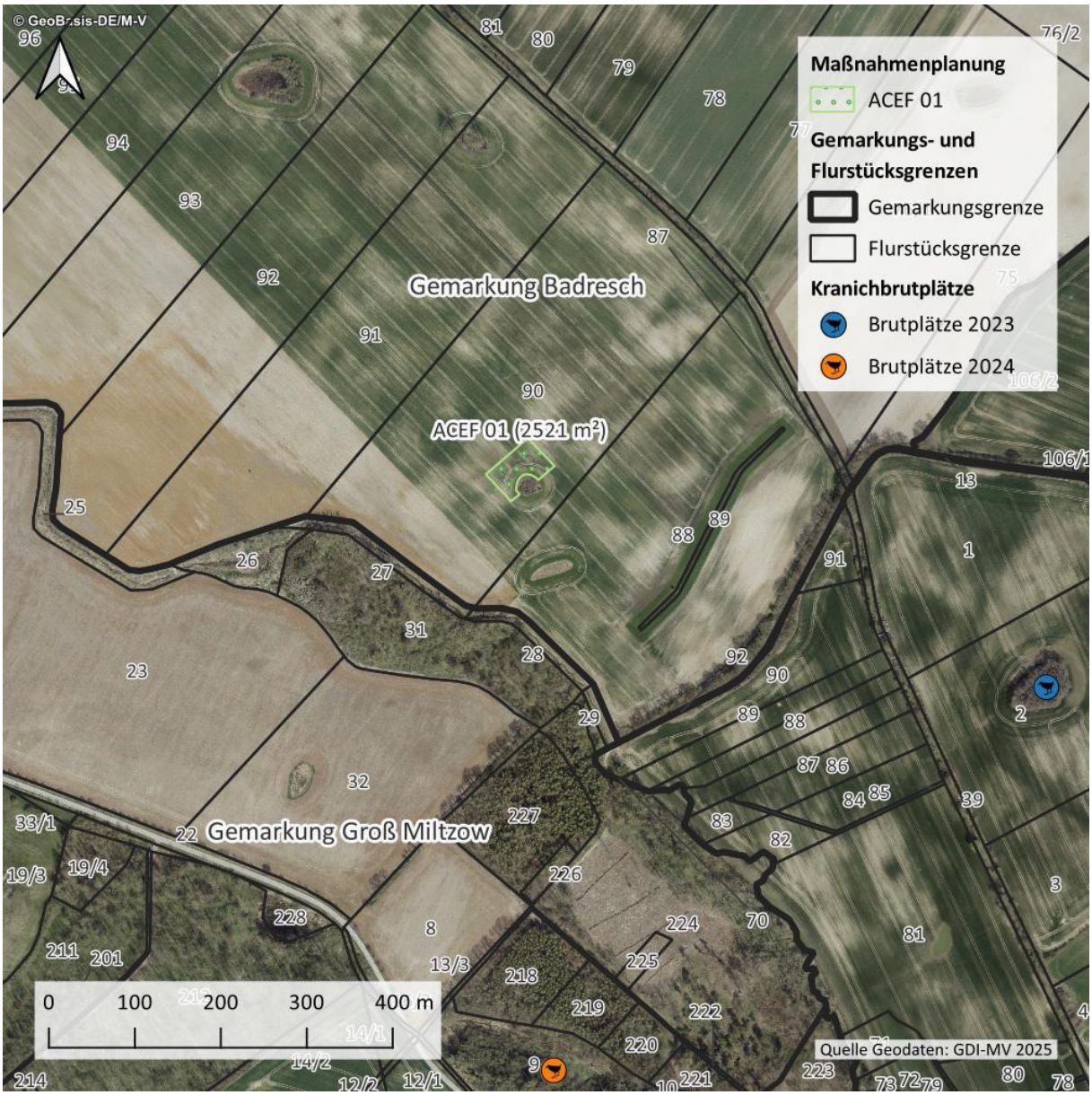


Abbildung 1: Räumliche Verortung der Maßnahme A_{CEF} 01 mit umgebenden Kranichbrutplätzen

Der Maßnahmenstandort weist einen Grundwasserflurabstand von < 2 m auf, so dass tieferliegende Bereiche der Mulde zumindest zeitweise offene Wasserflächen aufweisen. Das entstehende Kleingewässer ähneln aufgrund seiner Habitatstruktur den Söllen, welche im Umfeld des Vorhabens mit hoher Stetigkeit durch Brutpaare der Art besetzt waren (vgl. ECOLOGIE 2023B, 2024A).

Die genaue Ausgestaltung der Maßnahmen orientiert sich an den Anforderungen der Maßnahme 4.21 – Neuanlage/Wiederherstellung von naturnahen Standgewässern (vgl. MLU MV 2018).

Die Neuanlage der Gewässer erfolgt dabei durch Bodenaushub. Dieser ist außerhalb der Maßnahmenfläche auszubringen oder ordnungsgemäß zu entsorgen.

Es werden Flachwasserzonen auf ca. ⅔ der Wasserfläche geschaffen. Abweichend von der MLU MV (2018) ist hierbei aufgrund des Maßnahmenziels darauf zu achten, dass diese überwiegend eine Tiefe von lediglich ca. 20 cm aufweisen.

Der Gewässerrand sollte an mehreren Stellen flach auslaufen, damit auch Amphibien und andere Tiere vom Wasser ans Land gelangen können. Uferböschungen werden daher mit flacher Neigung angelegt (nicht steiler als 1:3). Zur Sicherung der Gewässerrandbereiche erfolgt die Verwendung von Regiosaatgut Ufermischung für attraktive Säume am Gewässerrand (Herbstansaat) und Ansaat von Schilfrohr zur schnellen Regeneration des Pflanzenbestandes.

Ab Böschungsoberkante des Gewässers ist die Einrichtung einer mindestens 5,0 m breiten, nutzungsfreien Pufferzone durch Selbstbegrünung und Abgrenzung von der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. durch Eichenspaltpfähle) vorzusehen.

Eine effektive Funktionssicherung durch Ausschluss von Fischbesatz, Wassergeflügelhaltung, Angelnutzung und anderen wirtschaftlichen und Freizeitnutzungen jeglicher Art (Inhalt der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit) ist zu erbringen.

Die Maßnahme muss außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Fortpflanzungs- und wassergebundene Entwicklungszeit verschiedener Amphibien durchgeführt werden, d. h. sie darf nur in der Zeit zwischen Oktober bis Ende Februar umgesetzt werden, so dass das Habitat zu Beginn der neuen Brutzeit der Kraniche bereits funktionsfähig ist.

Da die Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (ACEF 01) dient, muss die Umsetzung vor Eingriffsbeginn des Vorhabens erfolgen.

Zeitliche Aspekte:
Die Maßnahme muss außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Fortpflanzungs- und wassergebundene Entwicklungszeit verschiedener Amphibien durchgeführt werden, d. h. sie darf nur in der Zeit zwischen Oktober bis Ende Februar umgesetzt werden, so dass das Habitat zu Beginn der neuen Brutzeit der Kraniche bereits funktionsfähig ist.

Da die Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (ACEF 01) dient, muss die Umsetzung von Eingriffsbeginn des Vorhabens erfolgen.

Maßnahmenblatt A_{CEF} 02 (Anhang III/7)

Lebensraumaufwertung für die Feldlerche

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:

Im Zuge der Errichtung der WEA wird im Rahmen der Beanspruchung von Habitatstrukturen ein Lebensraumverlust für die Feldlerche im Umfang von 0,23 ha (dauerhaft versiegelte Flächen im Feldlerchenhabitat) ausgelöst. Aufgrund der hohen Brutrevierdichte (28,74 Brutreviere / 100 ha) im Vergleich zu bekannten Mittelwerten von 1,2-19,5 (max. 35) Revieren in vergleichbaren Räumen (vgl. BAUER ET AL. 2012), ist davon auszugehen, dass geeignete Reviere im funktionellen Umfeld bereits regelmäßig besetzt sind und ein „Ausweichverhalten" dem Lebensraumverlust nicht entgegenwirken kann. Da es sich bei der geplanten Maßnahmenfläche somit bereits um potenziell als Lebensraum geeignete und damit potenziell bereits durch die Art erschlossene Flächen handelt, die lediglich im Rahmen der Maßnahme weiter aufgewertet werden, ist die vollversiegelte Fläche in einem Verhältnis von 1:2 mit Maßnahmenflächen zu ersetzen, um erhebliche Beeinträchtigungen für die Feldlerche zu vermeiden.

Maßnahmenbeschreibung:
Die Maßnahme wird auf insgesamt 0,5 ha innerhalb des Flurstücks 90 (Flur 3, Gemarkung Badresch) auf bisher intensiv genutzter Ackerfläche durch Nutzungsverzicht umgesetzt (Maßnahme M2 vgl. PLANUNG KOMPAKT 2025). Bei Anlage der jährlich wechselnden selbstbegrünenden Brache ist ein Mindestabstand von >120 m zu vorhandenen Vertikalstrukturen (Baumreihen, Feldgehölze, Sölle) einzuhalten.

Für die Maßnahmenfläche gelten folgende Regelungen:

- Das Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 01.03. bis zum 15.09. nicht zulässig.
- Auf Pflanzenschutz- und Düngemittel ist dauerhaft zu verzichten.
- Gemäht wird mindestens mit einer Schnitthöhe von 10 cm über der Geländekante, bevorzugt mit einem Messerbalken zum Schutz von Kleintieren.
- Die Anlage der selbstbegrünenden Brache hat im Januar oder Februar eines jeden Jahres zu erfolgen, da die Revierbildung und Paarungszeit der Feldlerche bereits Anfang März beginnt (vgl. BAUER ET AL. 2012, SÜDBECK ET AL. 2025).
- Die Brache bleibt bis zum nachfolgenden Jahr bestehen.
- Auf eine mechanische Beikrautregulierung wird verzichtet.

Die Entwicklungspflege findet durch Aushagerungsmahd im 1. bis 5. Jahr zweimal jährlich zwischen 15. Juni und 30. Oktober statt. Das Mähgut ist abzufahren.

Im Zuge der Unterhaltungspflege finden Beweidung und Mahd jährlich nicht während der Brutzeit (vor dem 15. Juni) statt (vgl. SÜDBECK ET AL. 2025). Das Mähgut ist abzufahren.

Maßnahmenblatt V 01 (Anhang III/1)

Bauzeitenregelung

Um die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung i.V.m. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere für die Artengruppe der Vögel sicher ausschließen zu können, hat die Baufeldräumung, sowie die Anlage von Wegen, Kran- und Stellflächen außerhalb der Brutzeit (01.03. – 30.09.) zu erfolgen.

Um Baumaßnahmen in der Brutperiode durchführen zu können, müssen vor dem 01. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels Absperrband rot/weiß (Flatterband) von einer Begründung von Bodenbrütern freigehalten. Dazu werden 5 m beiderseits der abgesteckten Wegetrassen und Bauflächen Pflöcke (Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Absperrband versehen. Das Absperrband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen. Im Bereich der Wegetrasse liegt der Abstand zwischen den Pflöcken bei 10 m, während um die Kran- und Stellflächen 20 m zwischen den Pflöcken empfohlen werden.

Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Zauneidechse mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, wird die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 02) bei Bauausführung zwischen dem 01.03. und 30.09. die in Abbildung 1 markierten Baufelder und Zuwegungen der WEA 4, WEA 5 und WEA 6 intensiv überwachen und bei Bedarf entsprechende geeignete Maßnahmen ergreifen (z.B. Abzäunung und ggf. bauzeitliches Umsetzen der Tiere innerhalb dieser).

Der Bestand und die Funktionsfähigkeit der Maßnahme werden bis zum Beginn der praktischen Bauarbeiten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (V 02) kontrolliert. Die Beobachtungsergebnisse sind zu dokumentieren. Das Kontrollintervall beträgt zu Beginn der Brutperiode (bis Mitte April) 7 Tage, ab Mitte April 14 Tage.

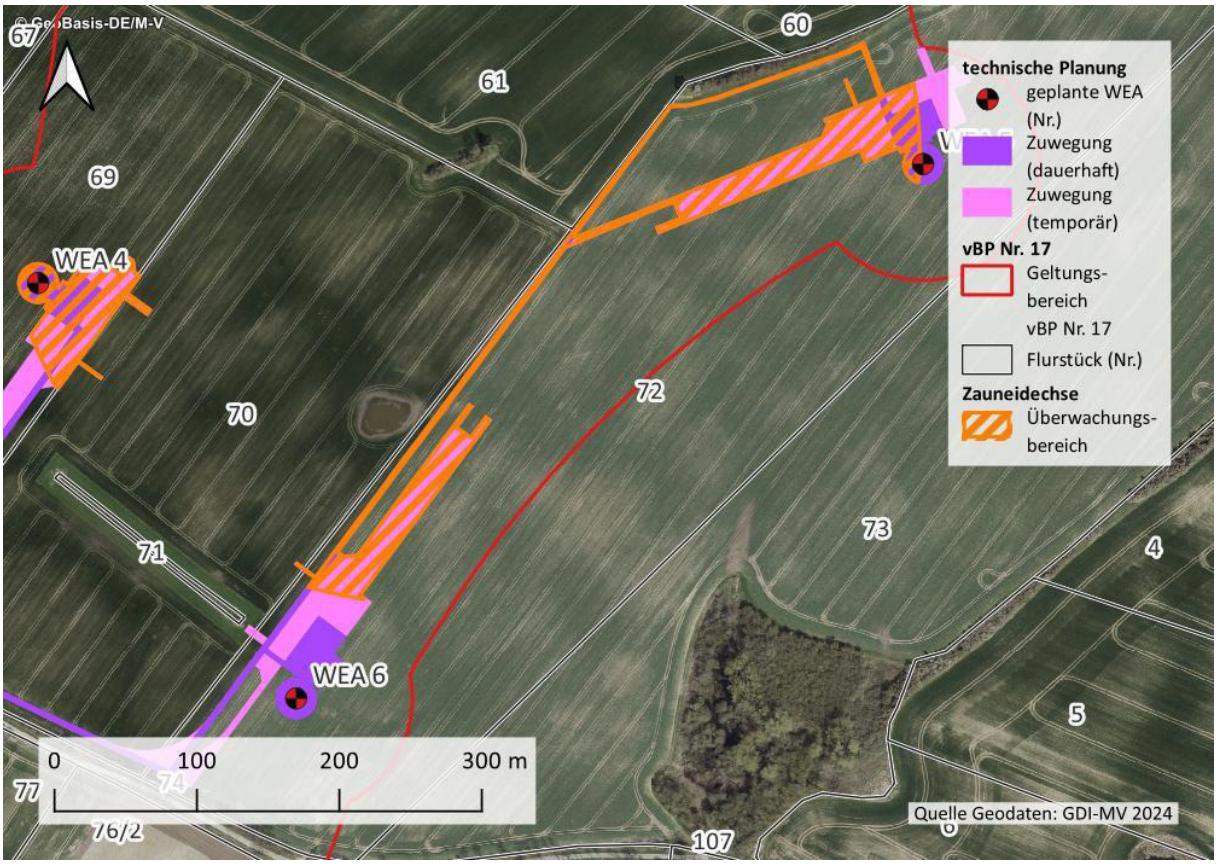


Abbildung 1: Überwachungsbereich WEA 4, WEA 5, WEA 6

Maßnahmenblatt V 02 (Anhang III/2)

Ökologische Baubegleitung

Um eine fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu gewährleisten, wird für Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs-, und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. Aufgabe ist es, die Umsetzung der im AFB sowie im Umweltbericht (PLANUNG KOMPAKT 2025) festgelegten Maßnahmen sowie der naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids zu kontrollieren.

Hierzu wird bereits vor Baubeginn die technische Planung eng mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Des Weiteren werden die Maßnahmen operativ unter allgemeinen ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten begleitet. Treten im Einzelfall unvorhersehbare Umstände auf (z.B. witterungsbedingte Bauzeitverschiebungen), werden diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt und nachvollziehbar dokumentiert.

Die Maßnahme erstreckt sich über die gesamte Bauzeit einschließlich der umweltrelevanten Vor- und Nachbereitungsphase.

Maßnahmenblatt V 03 (Anhang III/3)

Abschaltzeiten für Fledermausarten mit Monitoring

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:
Die WEA sind an Standorten geplant, die < 250 m Abstand zu stark frequentierten Gehölzrändern und Baumreihen halten (vgl. Anhang V). Gem. AAB (LUNG M-V 2016B) ist daher für alle geplanten WEA ohne geeignete Vermeidungsmaßnahme von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen (worst-case-Betrachtung).

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos/Barotraumas über das allgemeine Lebensrisiko hinaus für die betroffenen Fledermaus-Arten (vgl. Anhang II) sicher ausschließen zu können, ist eine zeitlich begrenzte Abschaltung der WEA durchzuführen.

Maßnahmenbeschreibung:
Die „pauschalen" Abschaltzeiten sind wie in der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe" (AAB, LUNG M-V 2016B) angegebenen umzusetzen. Demnach ist eine Abschaltung der WEA während der folgendermaßen definierten Zeiträume nötig:

- 01. Mai bis 30. September
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei < 6,5 m/Sek. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
- bei Niederschlag < 2mm/h

Anpassung der pauschalen Abschaltzeiten an die Aktivität im Rotorbereich
„Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WEA). Dafür werden Horchboxen an der errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre" (LUNG M-V 2016B).

Bei größeren und landschaftlich einheitlich strukturierten WP ist gem. AAB (LUNG M-V 2016B) kein Höhenmonitoring an jedem Standort notwendig. Bei 4-10 geplanten WEA sind jedoch mindestens zwei Erfassungsstandorte notwendig.

Um die Ergebnisse der Höhenerfassung übertragen zu können, dürfen die Anlagen dabei gem. AAB (LUNG M-V 2016B) jedoch nicht mehr als 500 m voneinander entfernt sein und müssen eine „ähnliche Distanz zu den nächstgelegenen Bäumen, Gehölzen, und Gewässern" aufweisen.

Für geplante WEA mit umgebenden Strukturen bzw. mit einer geringeren Entfernung zu Waldrändern ist eine höhere Fledermausaktivität anzunehmen als für WEA an strukturärmeren Standorten. Daher können im Sinne einer „worst-case-Betrachtung" die Ergebnisse des Höhenmonitorings von WEA, mit einer zu erwarteten höheren Aktivität, übertragen werden (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B). Abbildung 1 und Tabelle 1 stellt die Übertragbarkeit des Höhenmonitorings einzelner WEA dar.

Da es möglich ist, dass sich die Fledermausaktivität im Laufe der Betriebszeit einer WEA räumlich oder zeitlich verlagert, ist nach der Hälfte des Genehmigung-Zeitraums (spätestens jedoch alle 12 Jahre) eine erneute Erfassung und ggf. Anpassung der Abschaltzeiten nötig (vgl. AAB, LUNG M-V 2016B).

Die Erfassungsmethoden sowie die Bewertung hinsichtlich des Kollisionsrisikos ergeben sich aus den Angaben der AAB (LUNG M-V 2016B).

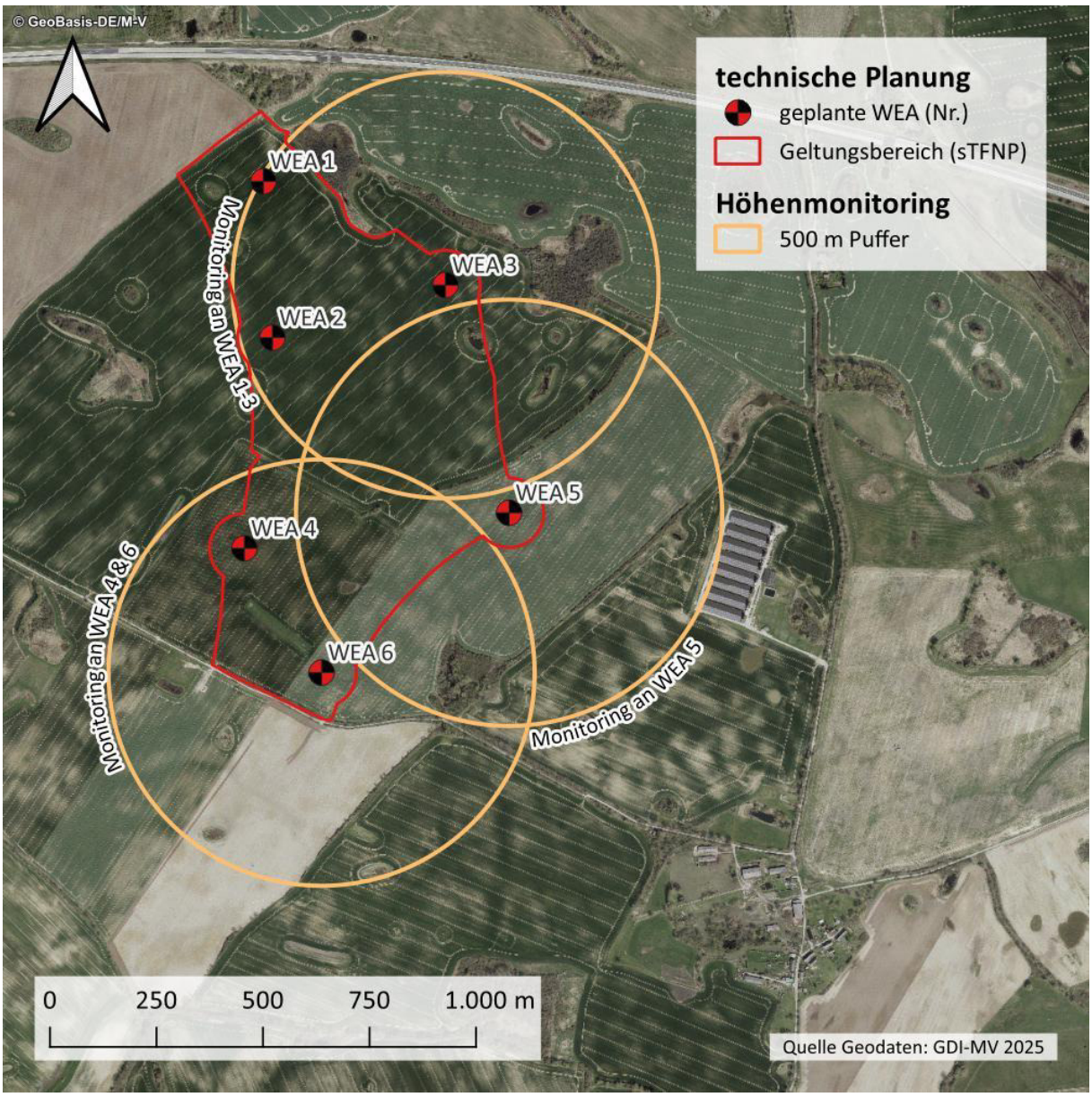


Abbildung 1: Übertragbarkeit des Höhenmonitorings

Tabelle 1: Übertragbarkeit des Höhenmonitorings mit Entfernungsangabe

Höhenmonitoring (WEA)	Übertragbarkeit (WEA)	Entfernung
WEA 3	WEA 1	492 m
	WEA 2	424 m
	WEA 3	-
WEA 5	-	-
WEA 6	WEA 4	343 m
	WEA 6	-

Maßnahmenblatt V 04 (Anhang III/4)

Anlage temporärer Amphibienschutzzäune

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:
Eine projektspezifische Wirkbetroffenheit ergibt sich für Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund von baubedingten Wirkfaktoren (Baustellenverkehr, Bodenarbeiten).

Innerhalb eines Bereichs von 500 m um geeignete Habitatstrukturen (Fortpflanzungshabitate, Sommer- oder Winterlebensräume) ist von Wanderungsbewegungen in relevantem Umfang auszugehen. Da die Umgebung des Eingriffsbereichs durch zahlreiche Sölle, Gehölzinseln und Schilfbereiche geprägt ist, lassen sich keine separaten Wanderkorridore aufgrund einer Potenzialabschätzung identifizieren. Daher ist im Sinne einer worst-case Betrachtung davon auszugehen, dass alle Bereiche im Umfeld von 500 m um geeignete Habitatstrukturen mehr oder weniger intensiv durch Amphibien genutzt werden. Dies führt im Falle des Vorhabenbereichs zu einer potenziell vollflächigen Nutzung durch die Artengruppe (vgl. Übersichtskarte in Anhang VI).

Um eine Auslösung des Verbotstatbestandes (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) für die in Anhang IV der FFH-RL gelisteten Amphibien hinsichtlich baubedingter Risiken mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, werden daher Amphibienschutzzäune um das gesamte Baufeld und die Zuwegungen errichtet.

Maßnahmenbeschreibung:
Zum Schutz von potenziell vorkommenden Amphibien sind, bei Baubetrieb innerhalb der Aktivitätsphase der Arten (01.03. bis 31.10.), um die Baufelder der geplanten WEA sowie den temporären und dauerhaften Zuwegungen zu diesem, temporäre Schutzzäune durch eine fachkundige Person zu installieren. Diese Einrichtung ist so zu gestalten, dass Amphibien aus dem Baufeld sowie der Zuwegung hinaus, aber nicht in sie hineinwandern können.

Der Amphibienzaun hat eine Mindesthöhe von 70 cm. Nach Möglichkeit sollte der Schutzzaun vor Beginn der Aktivitätszeit installiert werden. Ist dies nicht möglich, müssen etwaig vorhandene Individuen aus dem räumlich eng begrenzenten Baufeld abgesammelt und in geeignete Lebensräume umgesetzt werden. Zur Optimierung der Auffindwahrscheinlichkeit sind künstliche Verstecke (Metall oder gewellte Dachpappe) an geeigneten Standorten auszulegen. Das Baufeld und die Verstecke sind mindestens 5 Tage vor Beginn der Bauausführung täglich auf Besatz zu kontrollieren.

Die temporären Amphibienschutzzäune haben bis zur Beendigung der Baumaßnahmen zu verbleiben.

Sollten Erhebungen vor Baubeginn belegen, dass keine Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL im Vorhabenraum nachweisbar sind, kann die o.g. Maßnahme entfallen.

Maßnahmenblatt V 05 (Anhang III/5)

Phänologiebedingte Abschaltung für den Schreiadler

Beschreibung der durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigung:
Die geplanten WEA sind innerhalb des zentralen Prüfbereichs von 3.000 m (gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 1 BNatSchG) um ein bekanntes Schreiadlerschutzareal (SASA) gem. LUNG M-V (2020) geplant (vgl. AFB, Anhang VII – nicht öffentlich –).

Um die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, ist eine phänologiebedingte Abschaltung gem. § 45b Anl. 1 Abschn. 2 BNatSchG vorgesehen.

Maßnahmenbeschreibung:
Die geplanten WEA 1 bis WEA 6 sind während der folgendermaßen definierten Zeiträume abzuschalten:

- 01. April bis 30. September
- Von 30 Minuten vor Sonnenaufgang bis 30 Minuten nach Sonnenuntergang

Der Antragsteller plant, nach einer für den Schreiadler zertifizierten Zulassung eines Antikollisionssystems (AKS) den Einsatz eines solchen. Zu den Voraussetzungen als fachlich anerkannte Schutzmaßnahme führt § 45b Anl. 1 Abschn. 2 BNatSchG aus: „Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum ‚Trudelbetrieb‘ zu verringern.“

Bei Einsatz eines für den Schreiadler zugelassenen AKS kann die o.g. Maßnahme entfallen, sofern eine notwendige Prüfung ergibt, dass die AKS-Standorte alle betroffenen WEA abdecken.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Anhang IV

Ergebnisdarstellungen der avifaunistischen Untersuchungen (ECOLOGIE 2023B, ECOLOGIE 2024A, Büro Oevermann)

409000 409500 410000 410500

5934500

5934000

Autobahn A 20

Autobahn A 20

A20

A20

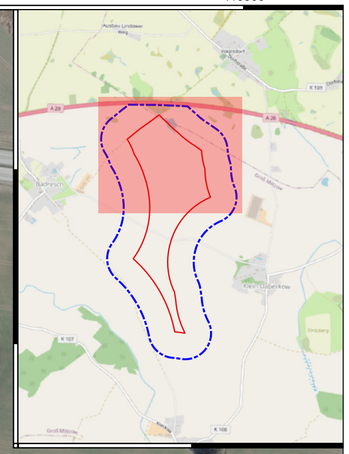
33_408_5934 2021

33_410_5934 2021

33_408_5932 2021

33_410_5932 2021

© GeoBasis-DE/M-V



Die Vorhabenfläche und das Untersuchungsgebiet

Vorhabenfläche (VF) Windpark Badresch

300-m-Radius um VF

Reviermittelpunkte und/oder Fortpflanzungsstätten der Brutpaare

- A - Amsel
- B - Buchfink
- Ba - Bachstelze
- Blk - Blaukehlchen
- Bm - Blaumeise
- Br - Blessralle
- Dg - Dorngrasmücke
- Drs - Drosselrohrsänger
- F - Fitis
- Fl - Feldlerche
- Fs - Feldschwirl
- G - Goldammer
- Gf - Grünfink
- Gg - Gartengrasmücke
- Gp - Gelbspötter
- Gr - Gartenrotschwanz
- Hä - Hänfling
- He - Heckenbraunelle
- K - Kohlmeise
- Kch - Kranich
- Kg - Klappergrasmücke
- Kr - Krickente
- Ku - Kuckuck
- Mg - Mönchsgrasmücke
- N - Nachtigall
- Nt - Neuntöter
- R - Rotkehlchen
- Ro - Rohrammer
- Row - Rohrweihe
- Rt - Ringeltaube
- Sd - Singdrossel
- Spr - Sprosser
- Sr - Schilfrohrsänger
- St - Schafstelze
- Sti - Stieglitz
- Su - Sumpfrohrsänger
- Swk - Schwarzkehlchen
- T - Teichrohrsänger
- Tr - Teichralle
- Wr - Wasserralle
- Z - Zaunkönig
- Zi - Zilpzalp

Luftbild © GeoBasis-DE/M-V 2023 DOP20

Windpark Badresch
Erfassung der Brutvögel - Brutsaison 2023
Nordgebiet

Fortpflanzungsstätten/Reviermittelpunkte

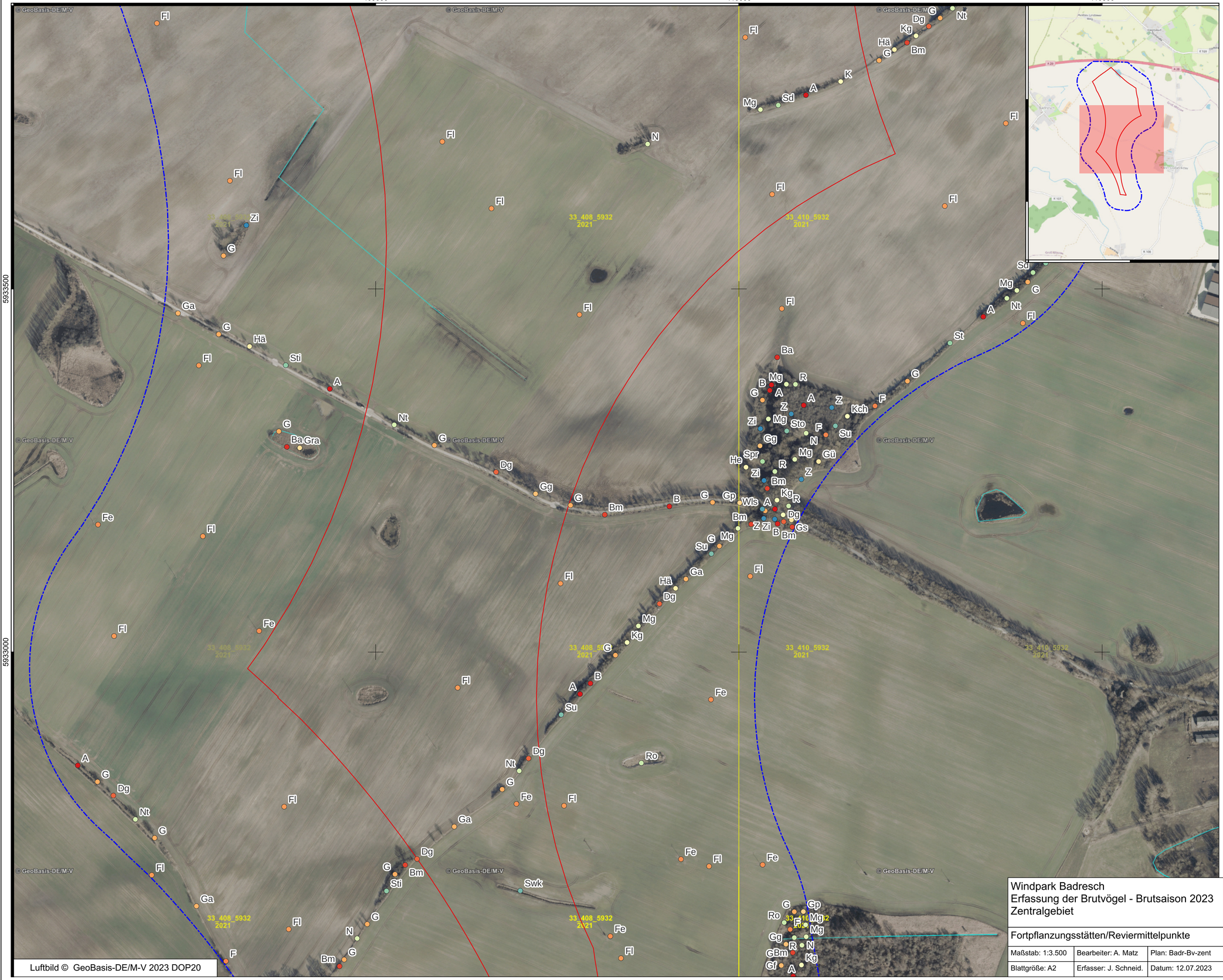
Maßstab: 1:3.500	Bearbeiter: A. Matz	Plan: Badr-Bv-nord
Blattgröße: A2	Erfasser: J. Schneid.	Datum: 12.07.2023

Auftraggeber: Naturwind Schwerin GmbH
Schelfstraße 35
19055 Schwerin

Auftragnehmer: ECOLogie - Andreas Matz
Ökologische Planungen und Gutachten
Dorfstraße 42
17237 Hohenzieritz

409500 410000 410500

5933500 5933000



Luftbild © GeoBasis-DE/M-V 2023 DOP20

Die Vorhabenfläche und das Untersuchungsgebiet

- Vorhabenfläche (VF) Windpark Badresch
- 300-m-Radius um VF

Reviermittelpunkte und/oder Fortpflanzungsstätten der Brutpaare

- A - Amsel
- B - Buchfink
- Ba - Bachstelze
- Bm - Blaumeise
- Dg - Dorngrasmücke
- F - Fitis
- Fe - Feldsperling
- Fl - Feldlerche
- G - Goldammer
- Ga - Grauammer
- Gf - Grünfink
- Gg - Gartengrasmücke
- Gp - Gelbspötter
- Gra - Graugans
- Gs - Grauschäpper
- Gü - Grünspecht
- Hä - Hänfling
- He - Heckenbraunelle
- K - Kohlmeise
- Kch - Kranich
- Kg - Klappergrasmücke
- Mg - Mönchsgrasmücke
- N - Nachtigall
- Nt - Neuntöter
- R - Rotkehlchen
- Ro - Rohrammer
- Sd - Singdrossel
- Spr - Sprosser
- St - Schafstelze
- Sti - Stieglitz
- Sto - Stockente
- Su - Sumpfrohrsänger
- Swk - Schwarzkehlchen
- Wls - Waldlaubsänger
- Z - Zaunkönig
- Zi - Zilpzalp

Windpark Badresch
Erfassung der Brutvögel - Brutsaison 2023
Zentralgebiet

Fortpflanzungsstätten/Reviermittelpunkte

Maßstab: 1:3.500	Bearbeiter: A. Matz	Plan: Badr-Bv-zent
Blattgröße: A2	Erfasser: J. Schneid.	Datum: 12.07.2023

Auftraggeber: Naturwind Schwerin GmbH
Schelfstraße 35
19055 Schwerin

Auftragnehmer: ECOLogie - Andreas Matz
Ökologische Planungen und Gutachten
Dorfstraße 42
17237 Hohenzieritz

409000 409500 410000 410500

5933000

5932500

5932000



Die Vorhabenfläche und das Untersuchungsgebiet

- Vorhabenfläche (VF) Windpark Badresch
- 300-m-Radius um VF

Reviermittelpunkte und/oder Fortpflanzungsstätten der Brutpaare

- A - Amsel
- B - Buchfink
- Bm - Blaumeise
- Bs - Buntspecht
- Dg - Dorngrasmücke
- Ei - Eichelhäher
- F - Fitis
- Fe - Feldsperling
- Fl - Feldlerche
- G - Goldammer
- Ga - Grauammer
- Gf - Grünfink
- Gg - Gartengrasmücke
- Gi - Girlitz
- Gim - Gimpel
- Gp - Gelbspötter
- Hä - Hänfling
- He - Heckenbraunelle
- K - Kohlmeise
- Kch - Kranich
- Kg - Klappergrasmücke
- Ku - Kuckuck
- Mg - Mönchsgrasmücke
- N - Nachtigall
- Nt - Neuntöter
- R - Rotkehlchen
- Ro - Rohrammer
- Rt - Ringeltaube
- Sd - Singdrossel
- Sm - Schwanzmeise
- Spr - Sprosser
- Sti - Stieglitz
- Su - Sumpfrohrsänger
- Swk - Schwarzkehlchen
- Wm - Weidenmeise
- Zi - Zilpzalp

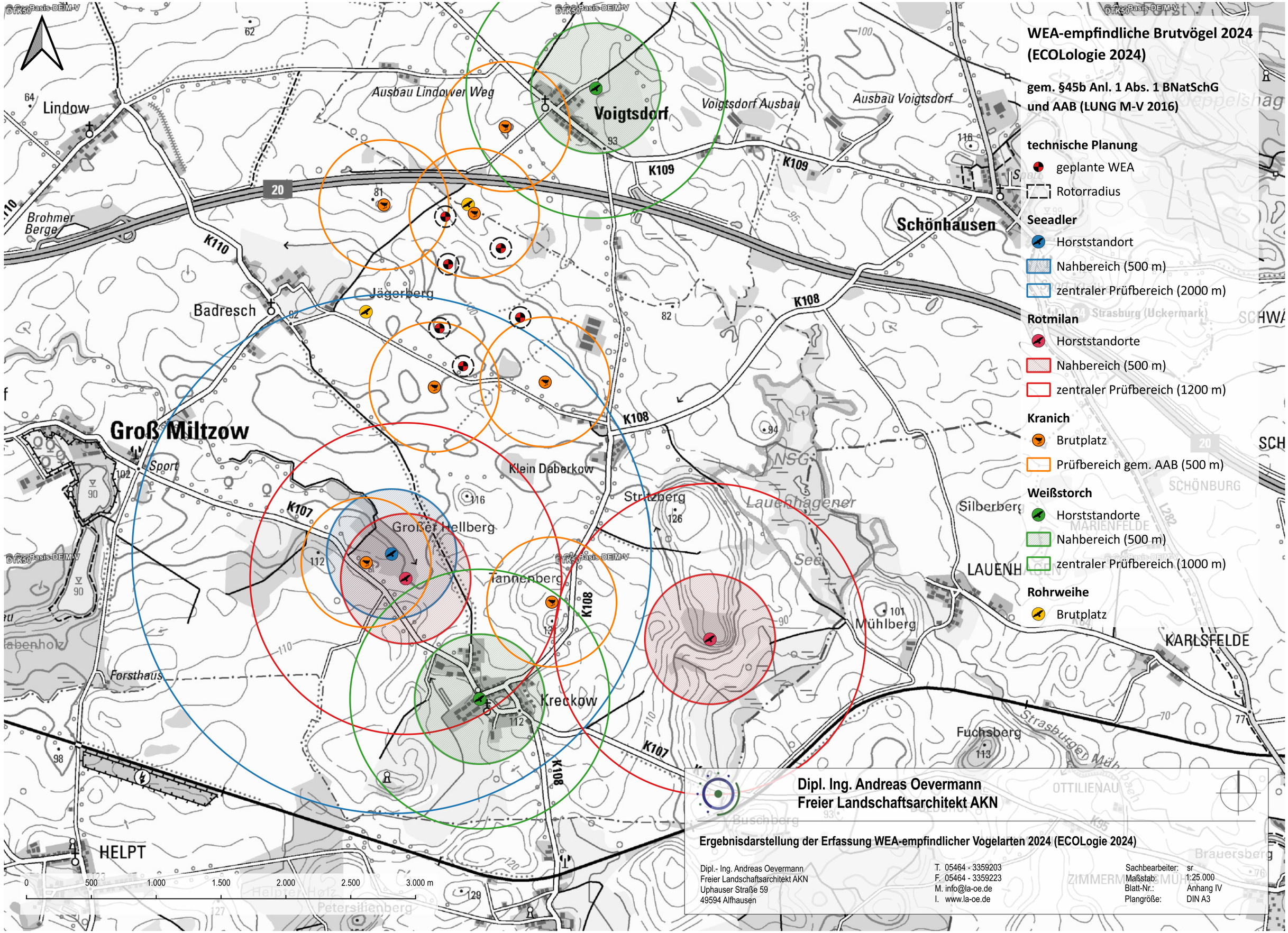
Windpark Badresch
Erfassung der Brutvögel - Brutsaison 2023
Südgebiet

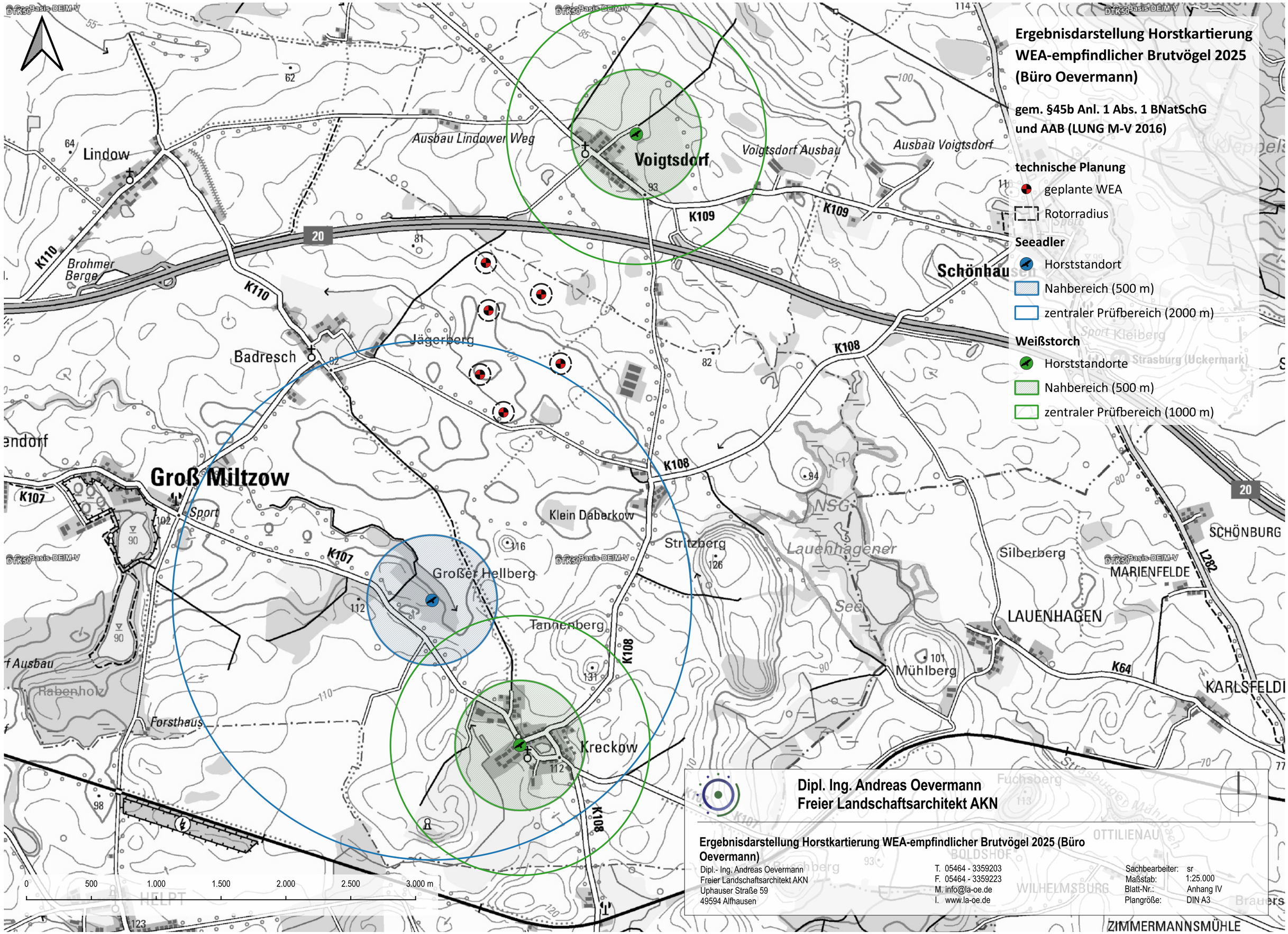
Fortpflanzungsstätten/Reviermittelpunkte

Maßstab: 1:3.500	Bearbeiter: A. Matz	Plan: Badr-Bv-süd
Blattgröße: A2	Erfasser: J. Schneid.	Datum: 12.07.2023

Auftraggeber:
Naturwind Schwerin GmbH
Schelfstraße 35
19055 Schwerin

Auftragnehmer:
ECOLogie - Andreas Matz
Ökologische Planungen und Gutachten
Dorfstraße 42
17237 Hohenzieritz


WEA-empfindliche Brutvögel 2024
(ECOLologie 2024)
gem. §45b Anl. 1 Abs. 1 BNatSchG
und AAB (LUNG M-V 2016)
technische Planung
geplante WEA
Rotorradius
Seeadler
Horststandort
Nahbereich (500 m)
zentraler Prüfbereich (2000 m)
Rotmilan
Horststandorte
Nahbereich (500 m)
zentraler Prüfbereich (1200 m)
Kranich
Brutplatz
Prüfbereich gem. AAB (500 m)
Weißstorch
Horststandorte
Nahbereich (500 m)
zentraler Prüfbereich (1000 m)
Rohrweihe
Brutplatz
Lindow
Ausbau Lindower Weg
Voigtsdorf
Voigtsdorf Ausbau
Ausbau Voigtsdorf
Schönhausen
Brohmer Berge
Badresch
Jägerberg
Groß Miltzow
Sport
Klein Daberkow
Großer Hellberg
Tannenberg
Kreckow
Forsthaus
Helpter Holz
Petersilienberg
HELPT
Strutzberg
Mühlberg
Fuchsberg
Silberberg
LAUENHAGEN
KARLSFELDE
SCHÖNBURG
OTTILIENAU
ZIMMERMANNSMÜHLE
Strasburger Mühle
Strasburg (Uckermark)
K107
K108
K109
20
0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 m
Dipl. Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Ergebnisdarstellung der Erfassung WEA-empfindlicher Vogelarten 2024 (ECOLogie 2024)
Dipl.- Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Uphauser Straße 59
49594 Alfhausen
T. 05464 - 3359203
F. 05464 - 3359223
M. info@la-oe.de
I. www.la-oe.de
Sachbearbeiter: sr
Maßstab: 1:25.000
Blatt-Nr.: Anhang IV
Plangröße: DIN A3



Dipl. Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN

Ergebnisdarstellung Horstkartierung WEA-empfindlicher Brutvögel 2025 (Büro Oevermann)

Dipl.- Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Uphauser Straße 59
49594 Alfhausen

T. 05464 - 3359203
F. 05464 - 3359223
M. info@la-oe.de
I. www.la-oe.de

Sachbearbeiter:	sr
Maßstab:	1:25.000
Blatt-Nr.:	Anhang IV
Plangröße:	DIN A3

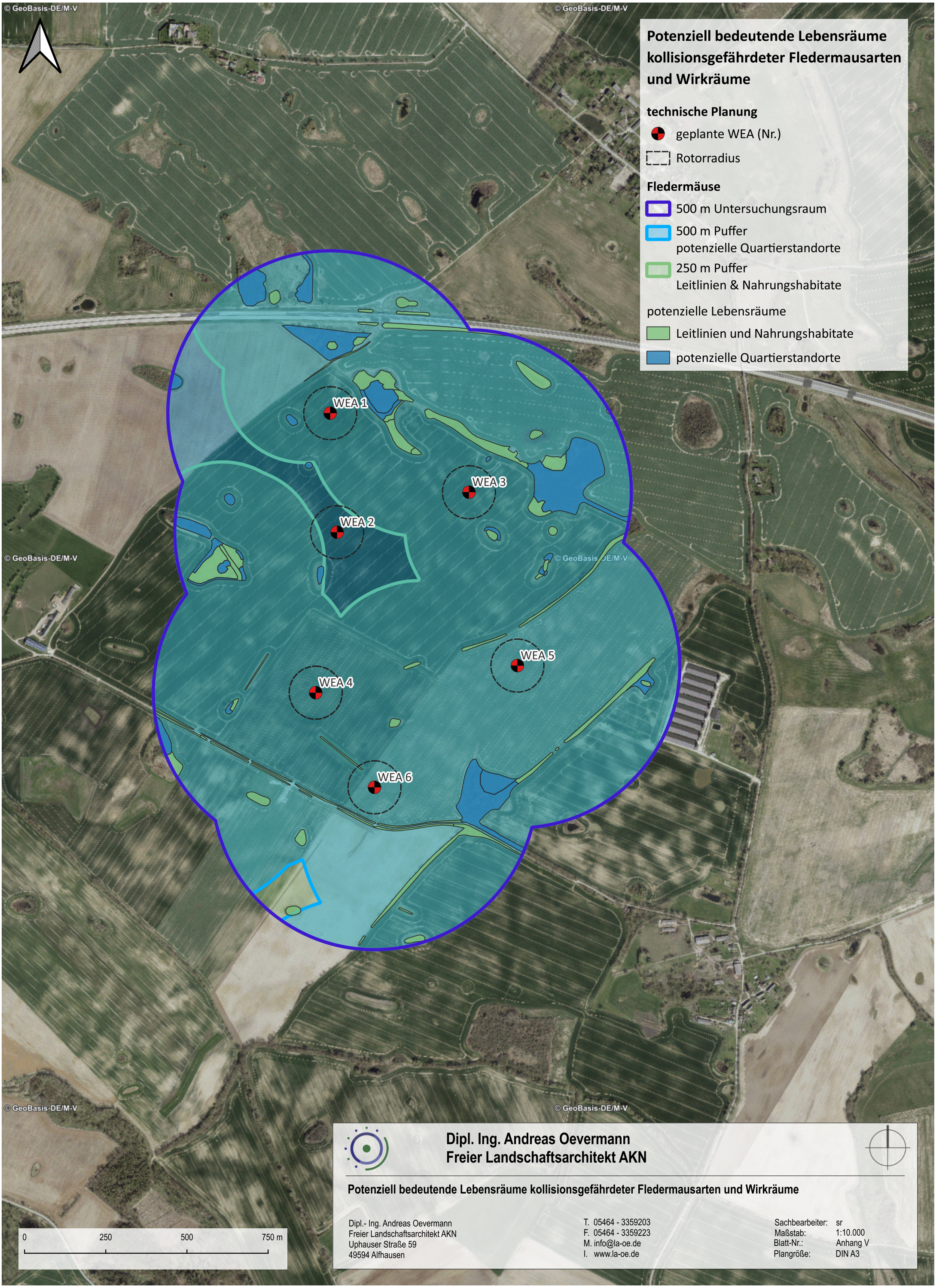
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Anhang V

Potenziell bedeutende Fledermauslebensräume gem. AAB (LUNG M-V 2016B)



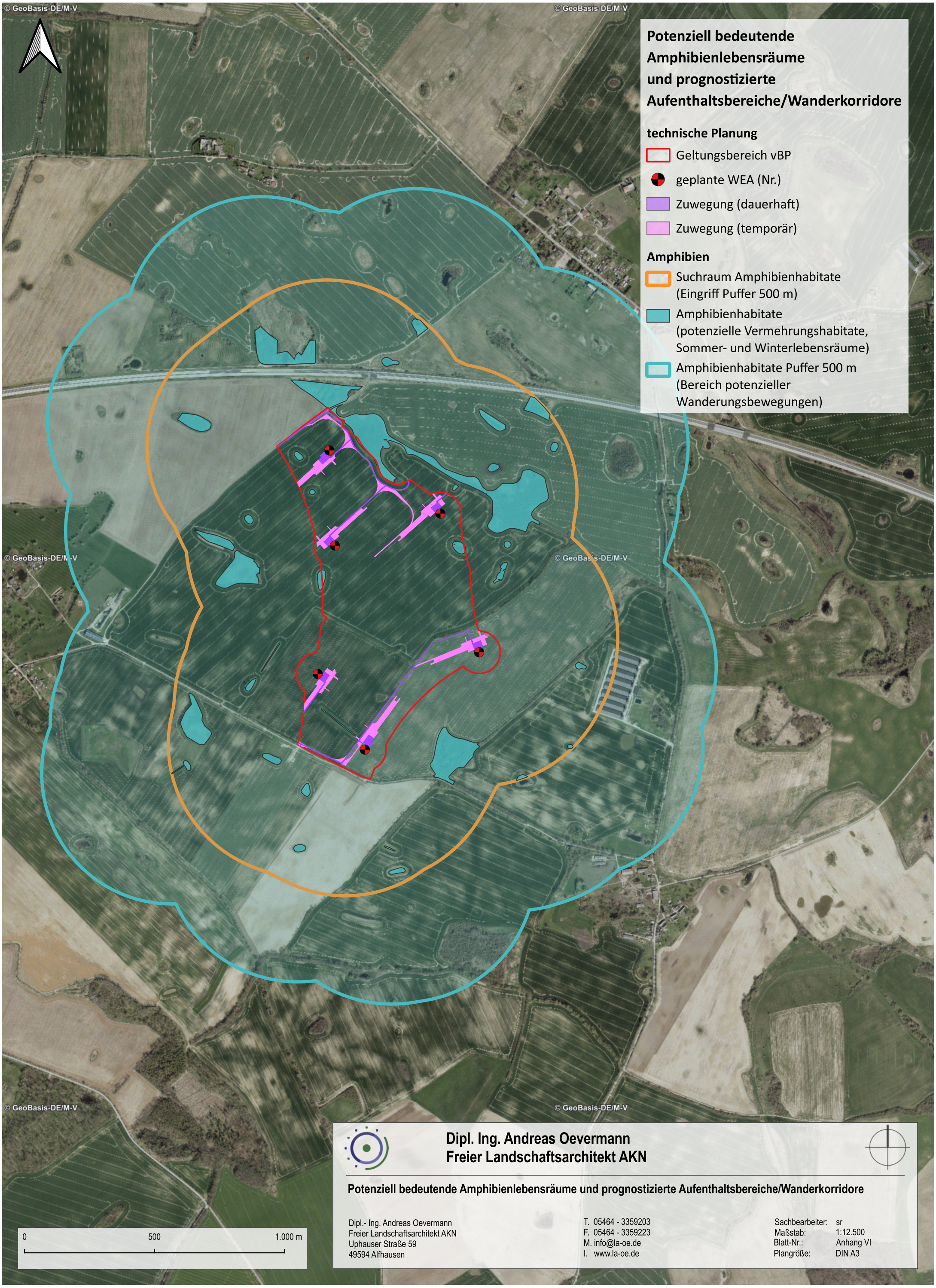
Dipl. Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN

Potenziell bedeutende Lebensräume kollisionsgefährdeter Fledermausarten und Wirkräume

Dipl.- Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Uphauser Straße 59
49594 Alfhausen

T. 05464 - 3359203
F. 05464 - 3359223
M. info@la-oe.de
I. www.la-oe.de

Sachbearbeiter:	sr
Maßstab:	1:10.000
Blatt-Nr.:	Anhang V
Plangröße:	DIN A3



Dipl. Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN

Potenziell bedeutende Amphibienlebensräume und prognostizierte Aufenthaltsbereiche/Wanderkorridore

Dipl.- Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Uphauser Straße 59
49594 Alfhausen

T. 05464 - 3359203
F. 05464 - 3359223
M. info@la-oe.de
I. www.la-oe.de

Sachbearbeiter:	sr
Maßstab:	1:12.500
Blatt-Nr.:	Anhang VI
Plangröße:	DIN A3

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck Miltzow

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Anhang VI

Potenziell bedeutende Amphibienlebensräume und prognostizierte Aufenthaltsbereiche/Wanderkorridore

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zur 1. Änderung des sachlichen Teilflächennutzungsplans -Windenergie- des Planungsverbands Schönbeck

Neubau und Betrieb von 6 Windenergieanlagen

Anhang VII

Habitatpotenzialanalyse für den Seeadler (gem. REICHENBACH ET AL. 2023)

Habitatpotenzialanalyse Seeadler (gem. REICHENBACH et al. 2023)

technische Planung

- geplante WEA (Nr.)
- Rotor
- 50 m Puffer

Seeadler

- Horst (Seeadler)
- Nahbereich (500 m)
- zentraler Prüfbereich (2000 m)
- erweiterter Prüfbereich (5000 m)

Attraktive Nahrungshabitate (Quelle: ATKIS)

- Nahrungsgewässer (> 5 ha)
- Sumpfflächen

Potenzielle Flugkorridore

- potenzieller Flugkorridor

0 1 2 3 4 5 km

Dipl. Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN

Habitatpotenzialanalyse für den Seeadler (gem. REICHENBACH et al. 2023)

Dipl.- Ing. Andreas Oevermann
Freier Landschaftsarchitekt AKN
Uphauser Straße 59
49594 Alfhausen

T. 05464 - 3359203
F. 05464 - 3359223
M. info@la-oe.de
I. www.la-oe.de

Sachbearbeiter: sr
Maßstab: 1:40.000
Blatt-Nr.: Anhang VII
Plangröße: DIN A3