

Gemeinde Gresse, Landkreis Ludwigslust-Parchim

Errichtung von 2 WEA im Windpark Gresse

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

gemäß § 44 BNatSchG
LUNG 2010, 2016



Stand: 14. Dezember 2021

Auftraggeber

WKN GmbH
Haus der Zukunftsenergien
Otto-Hahn-Straße 12 - 16
D-25813 Husum

Auftragnehmer

ORCHIS Umweltplanung GmbH
Bertha-Benz-Straße 5
D-10557 Berlin

ORCHIS

Eco Technology & Consulting
Nature Risk Management

Auftragnehmer

ORCHIS Umweltplanung GmbH
Bertha-Benz-Straße 5
D-10557 Berlin
Telefon: 0049-176-57837335

Pyhrnstraße 16
A-4553 Schlierbach
Telefon: 0043-660-9999902

www.orchis-eco.de

Team

Gutachten

Dr. Irene HOCHRATHNER
Dr. Anna PHILLIPS
Dipl.-Biol. Tobias GÜTTER

Unter Mitarbeit von

Mag. Peter HOCHRATHNER
Marvin KOBALD BSc
Nora SERVE MSc

Bildquellen

Titelbild Rotmilan: lehrmittelperlen.net
Pläne: WKN
Alle anderen Bilder: ORCHIS



Dr. Irene Hochrathner, ORCHIS Umweltplanung GmbH

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Rechtliche Grundlagen, Leitfäden	6
1.3	Methodisches Vorgehen.....	6
1.3.1	Relevanzprüfung - Abschichtung	6
1.3.2	Prüfung Verbotstatbestände	8
1.4	Datengrundlagen.....	8
2	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	9
2.1	Beschreibung des Vorhabens	9
2.2	Relevante Projektwirkungen	10
3	Bestandsdarstellung sowie Prüfung der Verbotstatbestände	11
3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
3.1.1	Relevanzprüfung - Abschichtung	11
3.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
3.2.1	Säugetiere außer Fledermäuse.....	12
3.2.2	Fledermäuse	13
3.2.3	Reptilien (M).....	22
3.2.4	Amphibien	25
3.2.5	Fische und Rundmäuler	29
3.2.6	Mollusken.....	30
3.2.7	Libellen	31
3.2.8	Käfer	32
3.2.9	Tag- und Nachtfalter.....	34
3.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (M).....	35
3.3.1	Artenliste und Gefährdungsstatus.....	35
3.3.2	Brutvögel	37
3.3.3	Art-für-Art-Betrachtung zur Prüfung der Verbotstatbestände Brut, Zug- und Rast.....	42
3.3.4	Prüfung der Verbotstatbestände für ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit	54
3.3.5	Prüfung der Verbotstatbestände für Zug- und Rastvögel	56
4	Maßnahmen	60
5	Zusammenfassung.....	61
6	Literatur.....	62
7	Anhang	64
7.1	Kartierung möglicher Fledermausquartiere	64

7.2	Kartierung möglicher Habitate der Zauneidechse	64
7.3	Kartierung möglicher Habitate der Amphibien.....	64
7.4	Horstkartierung 2019	64
7.5	Habitatanalyse des Rotmilans	64
7.6	Funktionsraumanalyse des Schwarzstorchs	64
7.7	Thermikareale vom Brutplatz Holzkrug	64
7.8	Habitatanalyse des Seeadlers	64
7.9	Habitatanalyse des Weißstorchs	64

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die WKN GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Straße 12-16, 25813 Husum plant im Windeignungsgebiet „Gresse“ gemäß Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2018 die Errichtung eines Windparks in der Gemeinde Gresse. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag AFB zu erstellen.

Es ist vorgesehen, 2 Anlagen der Firma Siemens Gamesa mit 6,0 MW und einer Nabenhöhe von 165m zu errichten. Die westliche Anlage (WTG01) entspricht dem Typ SG 155 und hat einen Rotordurchmesser von 155m. Somit beträgt die Gesamthöhe dieser geplanten Anlage 242,5m und der Abstand zwischen unterer Rotorspitze und Geländeoberfläche (unterer Rotordurchlauf) 87,5m. Die östliche Anlage (WTG02) des Typs SG 170 hat einen Rotordurchmesser von 170m und eine Gesamthöhe von 250m. Somit beträgt der untere Rotordurchlauf dieser Anlage 80m. Von den vorhandenen Straßen und Wegen müssen Stichwege zu den geplanten WEA neu eingerichtet werden. Die aktuell geplanten Zuwegungen sind ebenfalls in der Abbildung ersichtlich. Sie verlaufen ausschließlich in landwirtschaftlichen Nutzflächen. Für die Zuwegungen müssen – vor allem in den Schwenkbereichen - Gehölze gerodet werden. Eine genauere Darstellung dazu findet sich im LBP.

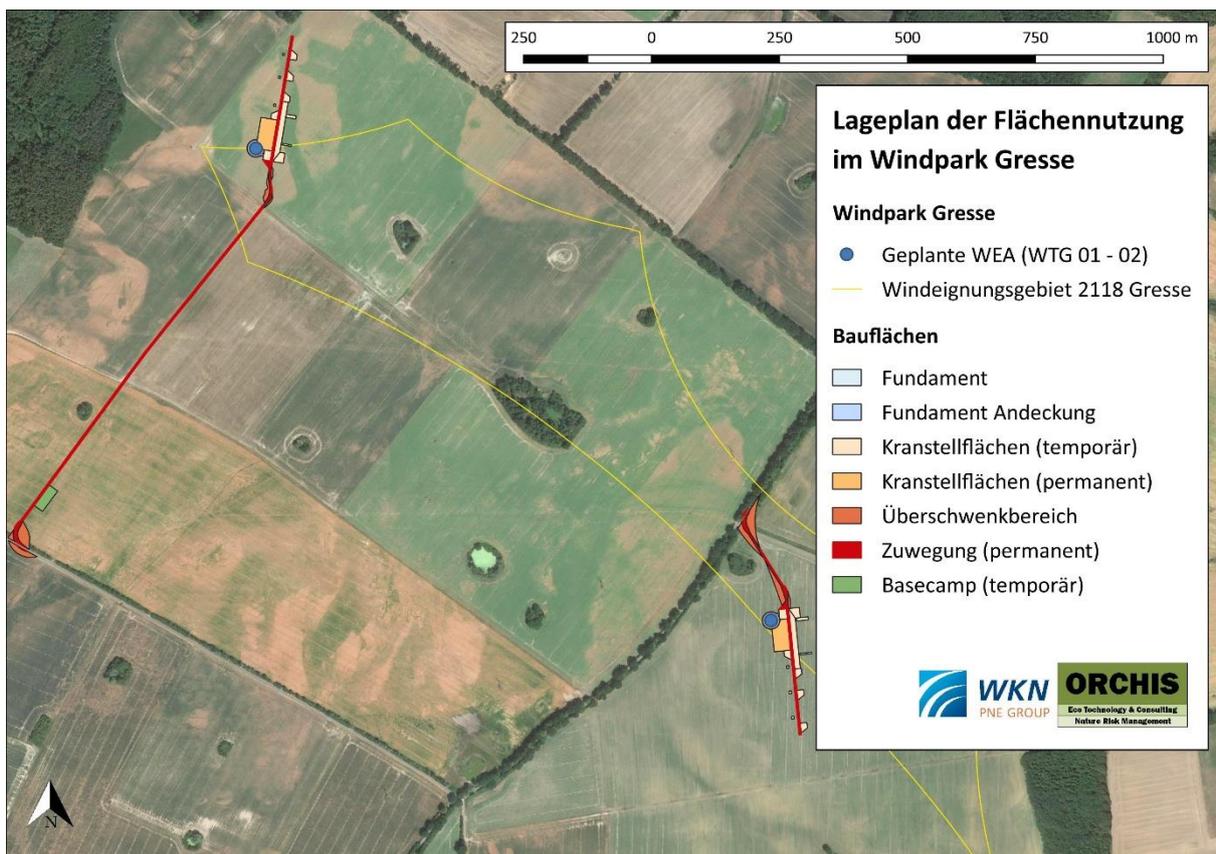


Abbildung 1: Lage der 2 geplanten WEAs im Windpark Gresse

1.2 Rechtliche Grundlagen, Leitfäden

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - **FFH-Richtlinie** - (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30.11.2009 - **Vogelschutzrichtlinie** - (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) verankert.

Nach §44 Abs. 1 des **Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG** werden folgende Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände definiert. Die Definition erfolgt sinngemäß in Bezug auf Windkraftanlagen.

1. Verletzen oder Töten von Individuen der besonders geschützten Arten, sofern sich das Kollisionsrisiko gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko signifikant erhöht
2. Erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt
3. Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten inklusive essentieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore
4. Beschädigen oder Zerstören von wildlebenden Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen oder ihrer Standorte

Der Leitfaden *Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung /Genehmigung* (LUNG, 2010) stellt eine Arbeitshilfe für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG (Neufassung, gültig ab 01.März 2010) im Rahmen von Planfeststellungs-/Genehmigungsverfahren im Land Mecklenburg-Vorpommern dar.

Weiters berücksichtigt wurden die Leitfäden *Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Vögel und Teil Fledermäuse* (LUNG, 2016a, b).

Im vorliegenden AFB wird - wie im §44 BNatSchG vorgegeben - für alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelschutzrichtlinie eine Prüfung auf die definierten Verbotstatbestände durchgeführt und wenn nötig entsprechende Maßnahmen definiert

1.3 Methodisches Vorgehen

Laut Vorgaben des §44 BNatSchG sowie des Leitfadens *Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung /Genehmigung* (LUNG, 2010) werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag **alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL** sowie alle **Europäische Vogelarten** einer Prüfung unterzogen.

1.3.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens sind prinzipiell **alle im Lande M-V vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie** betrachtungsrelevant. Dieses Artenspektrum wird im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert, die unter Beachtung der Lebensraumsprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

Dabei werden jene Arten ausgefiltert, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der **Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann** (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung **nicht mehr** unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in M-V in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen (Prüfung zB anhand landesweiter Range-Karten des LUNG 22 sowie Kartenportal Umwelt des LUNG)
- die gemäß der landesweiten Range-Karten zwar im Bereich des Messtischblattes auftreten, aber auf Grund ihrer Lebensraumsprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form im AFB.

Folgende Abkürzungen und Begriffe werden in den Tabellen verwendet:

RL M-V: Abkürzungen der RL:

0	ausgestorben bzw. verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
4	potenziell bedroht
-	in der jeweiligen RL nicht gelistet
R	extrem selten
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Potenzielles Vorkommen im UR

Vorkommen im Untersuchungsraum (UR) möglich, d.h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Mecklenburg-Vorpommern nicht unwahrscheinlich.

Vorkommen im UR

Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum (UR) ist nachgewiesen („ja“) oder aufgrund der Habitatstrukturen möglich („M“).

Projektsensibel

Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben im konkreten Fall möglich

Prüfung Verbotstatbestände Notwendig

Prüfung der Verbotstatbestände notwendig:

„ja“

„nein, AA“: nein, weil Ausschluss der Art im UR

„nein, NB“: nein, weil die Art zwar (möglicherweise) im UR vorkommt, vom Vorhaben aber nicht betroffen ist)

1.3.2 Prüfung Verbotstatbestände

Für alle verbleibenden Arten wird in einer Art-für-Art-Betrachtung ein Verbotstatbestand geprüft und eventuell notwendige Maßnahmen definiert.

1.4 Datengrundlagen

- Die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwendeten Daten basieren auf Allgemeine Recherchedaten
- Zugang zu Umweltinformationen - Herausgabe von Geofachdaten durch die Abteilung Naturschutz und Naturparke des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern am 01.10.2019
- Gutachten zum Fledermausaufkommen und deren Aktivität im Untersuchungsgebiet (ORCHIS, 2021a)
- Avifaunistisches Gutachten planungsrelevanter Großvögel, Brutvögel sowie Zug- und Rastvögel im Untersuchungsgebiet (ORCHIS, 2021b)
- Erhebung der Biotope und Habitatstrukturen im Zuge der Landschaftspflegerischen Begleitplanung (ORCHIS, 2019)
- Potentialanalyse weiterer planungsrelevanter Arten (Flora und Fauna) auf Basis von Datenabfragen und Habitatanalysen

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Projektgebiet liegt in der Gemeinde Gresse im Landkreis Ludwigslust-Parchim. Das Planungsgebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Gresse im Westen, Lüttenmark und Greven im Norden sowie Beckendorf und Bengerstorf im Osten. Auf der untenstehenden Karte ist die Lage des Gebiets im Landschaftsraum dargestellt.

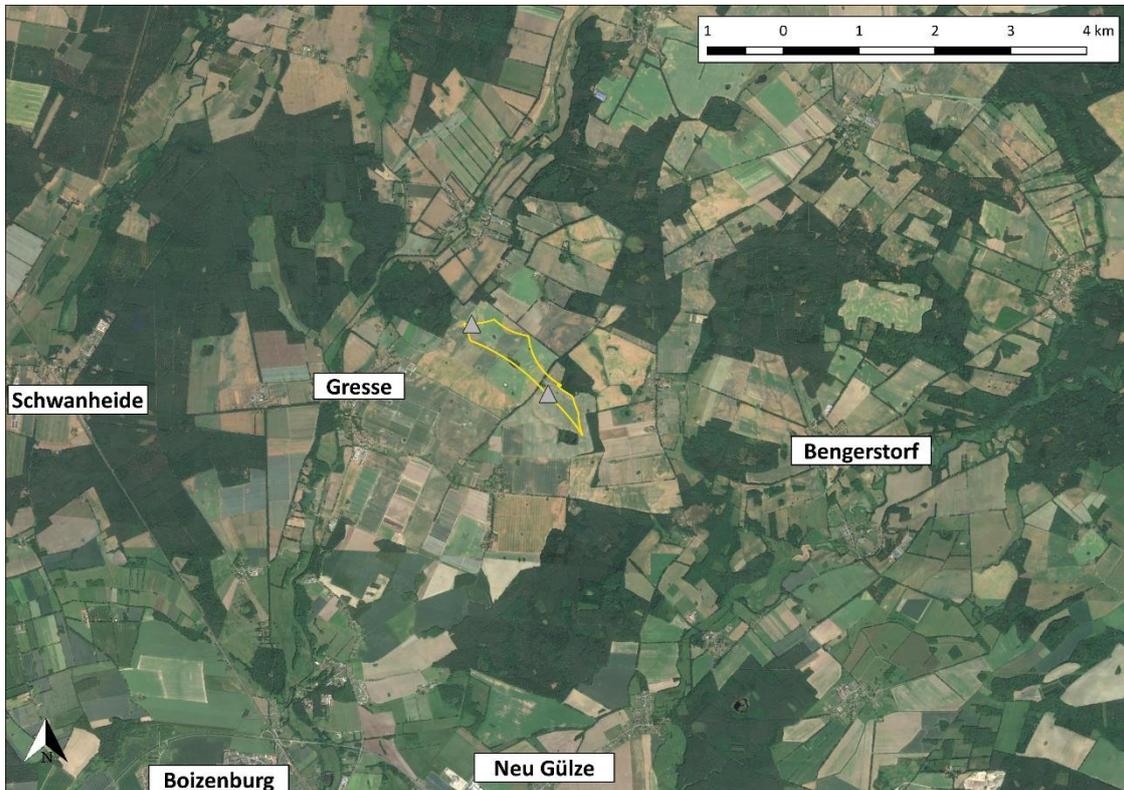


Abbildung 2: Lage des Projektgebiets im Landschaftsraum

Das Projektgebiet ist durch ein ebenes bis flachwelliges Relief geprägt. Im Planungsgebiet finden sich vor allem Intensivackerflächen. Kleine Feldgehölze sowie temporäre und ausdauernde Kleingewässer, welche oftmals in Söllen liegen, sind immer wieder im Untersuchungsgebiet zu finden. Entlang von Straßen, aber auch in den landwirtschaftlichen Nutzflächen finden sich Alleien und Baumhecken. Kleinere und größere Waldflächen strukturieren insgesamt das Landschaftsbild. Das größte Fließgewässer in der Nähe des Untersuchungsgebiets ist die Boize. Dies ist ein kleiner Niederungsbach, welcher stark begradigt ist. Siedlungen und Verkehrsflächen runden das Bild des weiteren Untersuchungsgebiets ab.

Auf die Lage des Gebiets im Windeignungsgebiet „Gresse“ gemäß Teilfortschreibung 2018 des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan näher eingegangen.

Im Projektgebiet sind 2 Anlagen der Firma Siemens Gamesa geplant. Die westliche Anlage (WTG01) entspricht dem Typ SG 155 mit 6,0 MW. Diese hat eine Nabenhöhe von 165m und einen Rotordurchmesser von 155m. Somit beträgt die Gesamthöhe der geplanten westlichen Anlage 242,50m. Der Abstand zwischen unterer Rotorspitze und Geländeoberfläche (Rotordurchlauf) beträgt somit 87,50m. Die östliche Anlage (WTG02) des Typs SG 170 mit 6,0 MV hat eine Nabenhöhe von 165m und einen Rotordurchmesser von 170m. Somit beträgt die Gesamthöhe der östlich geplanten Anlage

250m und der untere Rotordurchlauf 80m. Zudem müssen Kranstellflächen sowie Stichwege von den vorhandenen Straßen und Wegen neu eingerichtet bzw. verbreitert werden. Die Anlagen sind in intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen geplant. Für den Bau der Zuwegungen müssen – vor allem in den Schwenkbereichen - Gehölze gerodet werden. Eine genauere Darstellung dazu findet sich im LBP.

Das Planungsgebiet sowie das weitere Umfeld weist folgende Standortmerkmale auf:

- Ebenes bis flachwelliges Relief
- Intensive Landwirtschaft mit Acker und Grünland, durch verschiedene Gehölzstrukturen und Kleingewässer strukturiert.
- Ländlich-dörfliche Siedlungsstruktur mit mittlerer bis geringer Siedlungsdichte

2.2 Relevante Projektwirkungen

Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen auf das Schutzgut Flora ist hauptsächlich auf den direkt beanspruchten Flächen (Fundament, Kranstellflächen und Zuwegungen) zu erwarten. Darüber hinaus kann es zu Randeffekten in nicht direkt benötigten Flächen kommen. Die Auswirkungen auf die Fauna sind auch in größerem Umkreis möglich. In den Leitfäden *Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) für Vögel und Fledermäuse* (LANU 2016) sind für windkraftrelevante Vogelarten Prüfradien definiert, welche von Art zu Art unterschiedlich sind. Auch für die Fledermäuse sind hier entsprechende Leitvorgaben definiert. Die Prüfung der weiteren Tiergruppen erfolgte entsprechend den Lebensraumansprüchen (Habitatanalysen) der jeweiligen Arten.

3 Bestandsdarstellung sowie Prüfung der Verbotstatbestände

Im Folgenden wird für alle relevanten Arten eine Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen definiert.

3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

Im M-V finden sich 6 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, welche alle keine potentielle Verbreitung im Vorhabensgebiet besitzen. Das Vorkommen der **Sumpf-Engelwurz** ist in M-V aktuell nur auf das Gebiet von Kiesbergwiesen bei Bergholz beschränkt. Der **Kriechende Sellerie** besitzt einen Schwerpunkt im Bereich Mecklenburgische Seenplatte. Ein Vorkommen im Gebiet ist sowohl potentiell als auch aufgrund der Lebensraumsprüche (Habitatanalyse) auszuschließen. Der **Frauenschuh** besitzt in M-V nur ein isoliertes Vorkommen in den Hangwäldern der Steilküste des Nationalparks Jasmund auf der Insel Rügen. Von der **Sand-Silberscharte** ist aktuell ebenfalls nur ein Vorkommen in M-V im Mecklenburgisches Elbetal im NSG Binnendünen bei Klein Schmölen bekannt. Das **Sumpf-Glanzkräut** ist nach der Floristischen Datenbank M-V im Gebiet nicht vorkommend. Vom **Froschkraut** sind aktuell in M-V ebenfalls nur mehr 3 Vorkommen bekannt, es kann im Planungsgebiet ausgeschlossen werden. In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie durchgeführt.

Tabelle 1: Relevanzprüfung Pflanzen. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen. Projektsensibel bei direkter Standortbetroffenheit. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftliche r Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentielle Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1617	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf Engelwurz	X	1	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1614	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, Sellerie	X	2	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	X	R (1)	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1805	<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand Silberscharte	X	1	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1903	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf Glanzkräut, Torf Glanzkräut	X	2	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1831	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	X	1	Nein	Nein	Ja	Nein, AA

3.1.1.1 Prüfung Verbotstatbestände

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung ist eine Prüfung der Verbotstatbestände für die entsprechenden Pflanzenarten nicht notwendig, da sie im Gebiet ausgeschlossen werden können.

3.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere außer Fledermäuse

3.2.1.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

Im M-V kommen 4 FFH-relevante, landlebende Säugetierarten vor, wobei drei eine potentielle Verbreitung im Vorhabensgebiet aufweisen. Der Wolf kommt potentiell im Untersuchungsgebiet vor. Seit 2006 sind territoriale Einzelwölfe nachgewiesen, mittlerweile existieren bereits zwei dauerhaft ansässige Wolfsrudel in der Kalißer Heide und der Ueckermünder Heide. Zwei weitere Rudel befinden sich in Grenznähe (Jasnitz und Schildfeld). Fortpflanzungsstätte ist nach Leitfaden die Wurfhöhle und deren nähere Umgebung, Ruhestätte die Wurfhöhle und sonstige regelmäßige Aufenthaltsorte des Rudels. Da durch das vorliegende Projekt weder Fortpflanzungsstätten noch regelmäßige Aufenthaltsorte von Wölfen beeinträchtigt werden, kann ein Verbotstatbestand für die Art ausgeschlossen werden. Der Biber kommt in M-V hauptsächlich aufgrund von Wiederansiedlungsprogrammen an der Peene und Warnow vor. Auf natürlichem Wege ist er zusätzlich an der Havel und der Elbe eingewandert, somit sind in M-V derzeit vier Teilpopulationen vorhanden. Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind jeweils die Wurf- und Schlafbaue, beim Biber zusätzlich das selbst gestaute Wohngewässer in der näheren Umgebung um den Bau/die Burg. Ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers konnten im Projektgebiet durch eine flächendeckende Geländebegehung im September 2019 ausgeschlossen werden, weshalb die Art im Vorhabensgebiet nicht betroffen ist. Der Fischotter kommt in M-V flächendeckend vor, ein Vorkommen im weiteren Umfeld des Planungsgebiets ist aufgrund der vorhandenen Gewässer (Boize und Schaale) zwar möglich, jedoch sind im näheren Planungsgebiet keine geeigneten Gewässer vorhanden. Zudem ist der unmittelbare potentielle Lebensraum, der ident wie beim Biber definiert ist, durch das geplanten Bauvorhaben nicht betroffen. Ein Verbotstatbestand kann für den Fischotter somit ausgeschlossen werden. Nachweise für die Haselmaus existieren für M-V nur für Rügen und die nördliche Schaalseeregion, es liegt somit kein Vorkommen im Vorhabensgebiet. Ein Vorkommen vom Schweinswal ist aufgrund der marinen Lebensweise der Art ausgeschlossen.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie durchgeführt.

Tabelle 2: Relevanzprüfung Säugetiere. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentiell Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1352	<i>Canis lupus</i>	Wolf	X	0	Ja	Nein	Nein	Nein, NB
1337	<i>Castor fiber</i>	Biber	X	3	Ja	Nein	Nein	Nein, NB
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	X	2	Ja	Nein	Nein	Nein, NB
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	X	0	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
1351	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	X	2	Nein	Nein	Nein	Nein, AA

3.2.1.2 Prüfung Verbotstatbestände

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung ist eine weitere Prüfung der Verbotstatbestände nicht notwendig, es liegen keine Verbotstatbestände vor.

3.2.2 Fledermäuse

3.2.2.1 Leitfäden zur Umsetzung des §44 Abs. 1 BNatSchG in M-V

Die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung der Fledermäuse wurde auf Basis des Leitfadens *Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Fledermäuse* (LUNG, 2016a) erstellt.

3.2.2.2 Methodik

3.2.2.2.1 Fledermausuntersuchungen

Für die Fledermäuse liegt im Projektgebiet eine entsprechende Untersuchung nach den Vorgaben der AAB-WEA (LUNG, 2016a), Teil Fledermäuse, vor (ORCHIS, 2021a). Im Vorfeld der Geländebegehungen wurde das Untersuchungsgebiet anhand von Luftbildern in Hinblick auf potentiell geeignete Habitate und Strukturen gemäß den Kriterien der AAB-WEA analysiert. Ebenso wurde zu Beginn der Felduntersuchungen eine Übersichtsbegehung des Untersuchungsgebiets durchgeführt, um potentiell geeignete Strukturen wie Jagdgebiete und Leitstrukturen vor Ort zu ermitteln.

Entsprechend der AAB-WEA wurden folgende Methoden angewandt:

1. Erfassung von Quartieren in einem Radius von 500 m um die geplanten WEA Standorte
2. Erfassung von bedeutenden Leitstrukturen in einem Radius von 250 m um die geplanten Standorte (automatische Aktivitätserfassung mittels Horchboxen)
3. Erfassung der Fledermausaktivität mit Detektor-Kartierungen in einem Radius von 1.500 m um die geplanten WEA-Standorte (mobile Erfassung).

Die Methoden werden im Fledermausgutachten (ORCHIS, 2021a) näher erläutert. Eine Auflistung der Erfassungstermine inkl. der jeweiligen Methodik findet sich ebenfalls im Fledermausgutachten. Die nach AAB-WEA vorgegebene Erfassung der Jagdgebiete an großen Gewässern, Gewässerkomplexen und Feuchtgebieten wurde im Rahmen dieser Untersuchung nicht durchgeführt, da potentiell bedeutende Jagdgewässer nach den Kriterien des Leitfadens in einem Radius von 500 m um die Planung nicht ermittelt werden konnten. Aufgrund von fehlendem Quartierpotential entfiel auch die Winterquartiersuche.

3.2.2.3 Artenliste und Gefährdungsstatus

Im Zeitraum vom 15.06.2020 bis 21.10.2020 wurden im Untersuchungsgebiet zehn Fledermausarten festgestellt (Tabelle 3). Die Arten der Gattung Langohren (*Plecotus*) sind aufgrund ihrer Rufstruktur sowie ihrer breiten Überlappungsgrenze schwer zu unterscheiden, daher kann vorliegend keine nähere Differenzierung dieser Gattung erfolgen.

Tabelle 3: Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermausarten (schlaggefährdete Arten blau hervorgehoben). Rote Liste: V = Vorwarnliste, 4 = potentiell gefährdet, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet, k.A. = keine Angabe.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Deutschland	RL Mecklenburg-Vorpommern
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	4
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k.A.
Gattung Langohren	<i>Plecotus spec.</i>	3	4
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	1

3.2.2.4 Erfassung von Quartieren

Im Zuge der Untersuchungen wurden im Radius von 500 m um die geplanten WEA-Standorte keine besetzten Fledermausquartiere gefunden. Eine Quartierpotentialkartierung der Gehölze wies lediglich ein kleineres Gebiet nordöstlich der östlichen WEA (WTG02) mit einem sehr hohen Baumhöhlenbestand auf, sodass dieser Bereich mit einem sehr hohen Quartierpotenzial gewertet wurde. Ein ähnlich hohes Quartierpotenzial konnte außerdem in Teilen des Kiefern- und Buchenwaldes nördlich der westlichen WEA (WTG01) erfasst werden. Beide Bereiche sind durch Totholz und Altbaumbestände definiert. Der überwiegende Teil des erfassten Baumhöhlenbestandes wurde in der Kategorie „mittel“ eingeordnet. Ein geringes bzw. sehr geringes Quartierpotenzial wurde vor allem bei Stangengehölzen und Feldgehölzen festgestellt.

3.2.2.5 Erfassung von bedeutenden Leitstrukturen

Im Zeitraum vom 13.07.2020 bis 21.10.2020 wurde an sechs Untersuchungsstandorten im Bereich der Leitstrukturen die Fledermausaktivität mithilfe von Horchboxen aufgezeichnet. Während dieser Erfassungen wurden neun Fledermausarten nachgewiesen. Rufe von Arten, die aufgrund ihrer Rufstruktur sowie ihrer breiten Überlappungsgrenze schwer zu unterscheiden sind, wurden zusätzlich den Artengruppen *Eptesicus spec.*, *Myotis spec.*, *Nyctalus spec.*, *Pipistrellus spec.* und *Plecotus spec.* zugeordnet.

Die meisten Rufnachweise wurden am Standort „Zentrum“ erbracht werden, wohingegen am Standort WEA-West die geringste Rufaktivität verzeichnet wurde. Die mit Abstand häufigsten Rufnachweise stammen von der Zwergfledermaus, gefolgt von der Breitflügelfledermaus und dem Großen Abendsegler.

Tabelle 4: Nachgewiesene Fledermausarten und ihre Rufaktivität während der Erfassung mit Horchboxen an den sechs Standorten (schlaggefährdete Arten blau hervorgehoben).

Standort	Rufsequenzen														
	B. barbastellus	E. serotinus	Eptesicus spec.	M. myotis	Myotis spec.	N. leisleri	N. noctula	Nyctalus spec.	P. nathusii	P. pipistrellus	P. pygmaeus	Pipistrellus spec.	Plecotus spec.	V. murinus	Gesamt
Nord	2	570	24	150	46	58	417	59	49	893	52	11	131	40	2.502
West	-	44	13	-	31	3	42	39	34	957	78	30	38	-	1.309
Zentrum	3	177	38	50	41	9	47	51	47	2.104	76	27	55	-	2.725
Ost	-	5	1	-	35	-	9	23	23	302	29	10	23	-	460
WEA-West	-	4	-	1	13	12	16	13	21	37	5	-	-	-	122
WEA-Ost	-	1	1	1	2	-	28	17	47	85	5	-	16	-	203
Gesamt	5	801	77	202	168	82	559	202	221	4.378	245	78	263	40	7.321



Abbildung 3: Standorte der Horchboxen im Untersuchungsgebiet.

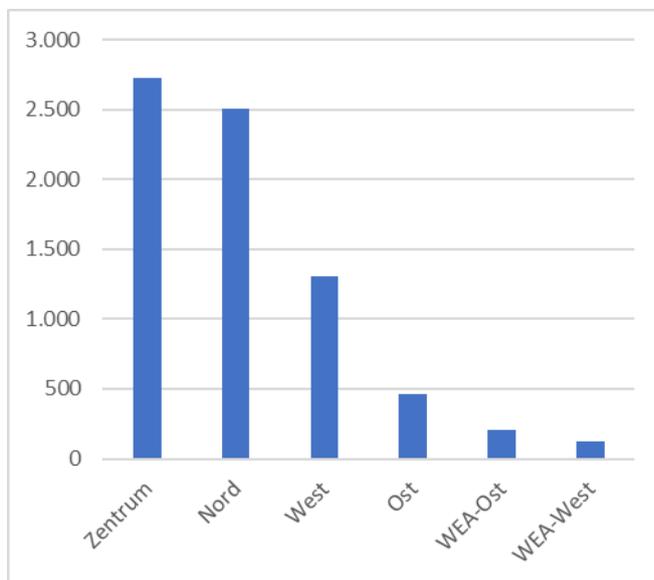


Abbildung 4: Anzahl der Rufnachweise an den sechs Horchbox-Standorten

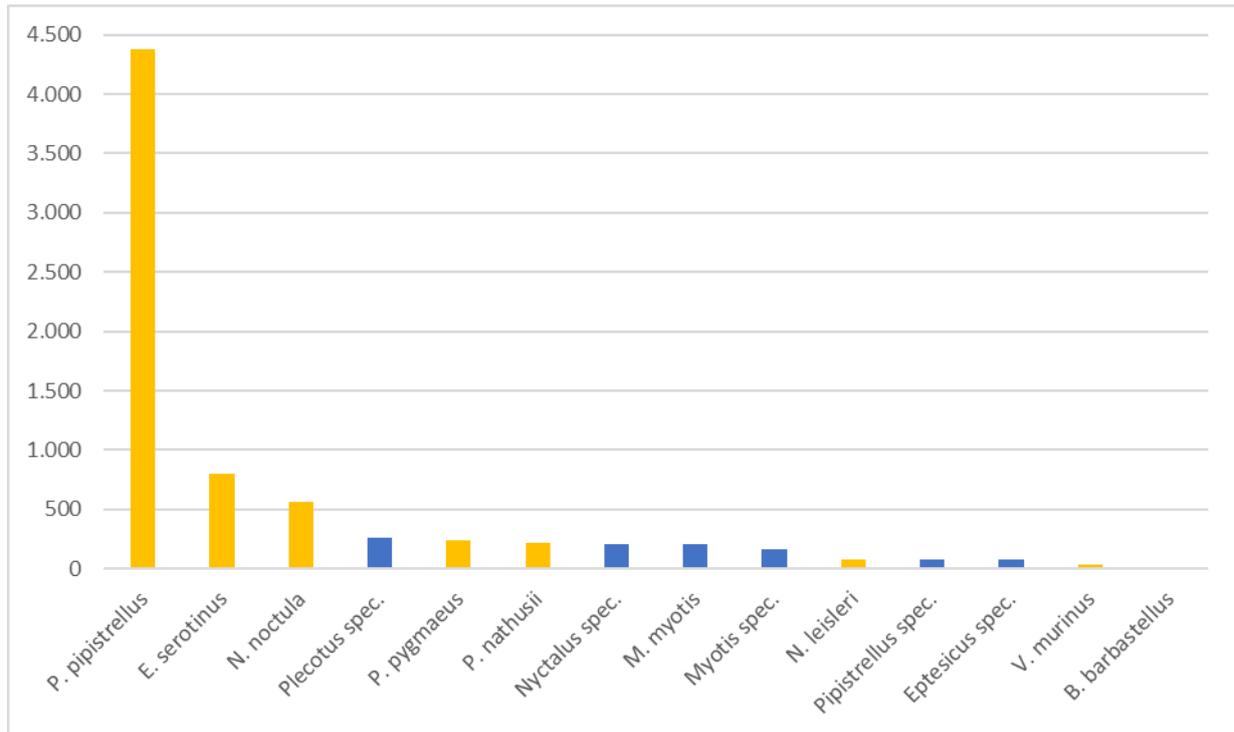


Abbildung 5: Anzahl aller Rufnachweise pro Art an den sechs Horchbox-Standorten (schlaggefährdete Arten gelb hervorgehoben)

Die Ergebnisse jedes einzelnen Standortes werden im Fledermausgutachten näher betrachtet (ORCHIS; 2021a).

3.2.2.6 Erfassung der Nutzung als Flugstraße und Jagdgebiet an der Leitstruktur

An den Standorten „Nord“ und „Zentrum“, an welchen am meisten Fledermausaktivität festgestellt werden konnte erfolgten detektorgestützte Nachkontrollen, um die Bedeutung des Lebensraums zu prüfen.

Am Standort „Nord“ wurde im 120-Minuten-Intervall mit der höchsten Aktivität eine erhöhte Fledermausaktivität von mehr als fünf Tieren festgestellt. Innerhalb dieses Zeitraums wurden insgesamt 94 Rufe verheard, welche den Arten Zwergfledermaus, Flughautfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus zuzuordnen waren. Demnach wird diese Leitstruktur gemäß der AAB-WEA als bedeutender Lebensraum eingestuft.

Am Standort „Zentrum“ wurde im 120-Minuten-Intervall mit der höchsten Aktivität eine erhöhte Fledermausaktivität von mehr als fünf Tieren festgestellt. Innerhalb dieses Zeitraums wurden insgesamt 35 Rufe verheard, welche alle der Zwergfledermaus zugeordnet werden konnten. Die Leitstruktur wird gemäß der AAB-WEA als bedeutender Lebensraum eingestuft.

3.2.2.7 Erfassung der Fledermausaktivität mit Detektorkartierungen

Die mobile Erfassung der Fledermausaktivität wies insgesamt sieben Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nach. Rufe die nicht eindeutig einer Art zugeordnet werden konnten, wurden den Artengruppen *Eptesicus spec.*, *Myotis spec.*, *Nyctalus spec.*, *Pipistrellus spec.* und *Plecotus spec.* zugewiesen.

Über den gesamten Untersuchungszeitraum wurden die meisten Rufnachweise entlang der Allee registriert, welche auch mittels der stationären Erfassungen am Standort „Zentrum“ als Flugstraße

identifiziert werden konnte. Auch im Bereich des Standort „Nord“ zeigt sich ein gehäuftes Auftreten von Fledermäusen.

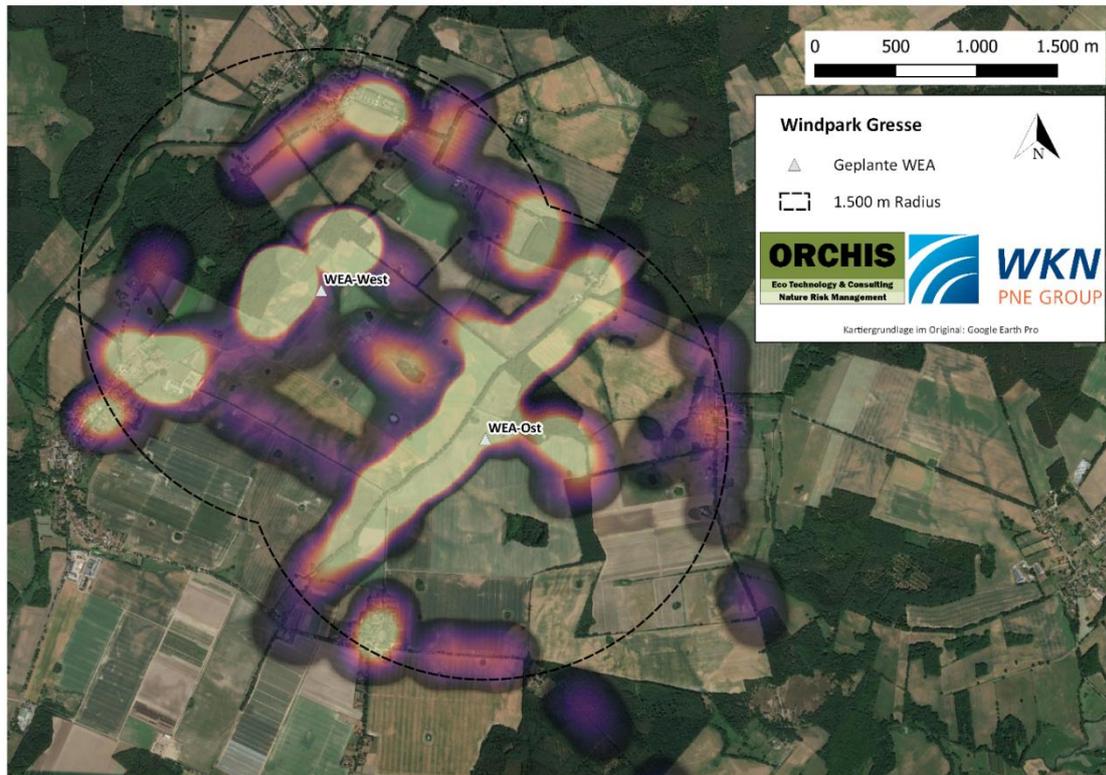


Abbildung 6: Heatmap aller erfassten Rufsequenzen der mobilen Erfassung im Untersuchungsgebiet.

Tabelle 5: Erfasste Fledermausarten in ihre Rufaktivität während der mobilen Detektorkartierung im Untersuchungsgebiet.

Datum	Rufsequenzen											Gesamt	
	B. barbastellus	E. serotinus	Eptesicus spec.	Myotis spec.	N. leisleri	N. noctula	Nyctalus spec.	P. nathusii	P. pipistrellus	P. pygmaeus	Pipistrellus spec.		Plecotus spec.
15.06.2020	-	-	5	2	-	-	3	-	53	-	-	14	77
29.06.2020	2	7	9	17	2	-	43	-	205	3	29	-	317
13.07.2020	-	24	-	3	3	3	-	-	48	-	-	-	81
29.07.2020	-	1	1	1	-	-	6	-	94	1	12	2	118
01.09.2020	-	-	-	2	-	-	-	-	39	1	5	-	47
09.09.2020	-	-	-	1	5	-	-	2	109	3	-	-	120
16.09.2020	-	1	-	8	-	2	1	17	187	4	-	-	220
22.09.2020	-	-	-	2	-	3	-	2	54	1	-	1	63
13.10.2020	-	-	-	1	-	-	-	-	40	5	-	-	46
21.10.2020	-	-	-	2	-	1	-	1	117	-	-	-	121
Gesamt	2	33	15	39	10	9	53	22	946	18	46	17	1.210

3.2.2.8 Prüfung Verbotstatbestände

Nach den Vorgaben des Leitfadens werden nachfolgend die hier angeführten Verbotstatbestände geprüft.

3.2.2.8.1 Werden durch den Bau Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Bäume oder Gebäude) zerstört? Bei einer Begehung des Projektgebiets im Jahr 2019 wurde das Gelände nach möglichen für Fledermäuse relevanten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kontrolliert. Diese finden sich für baumbewohnende Arten zumeist in Bäumen mit einem BHD > 30 cm und sollten entsprechende Höhlen- oder Rindenstrukturen für Quartiermöglichkeiten aufweisen.

In den nachfolgenden Abbildungen sind jene Bäume dargestellt, welche aufgrund der Zuwegungsplanung entfernt werden müssen (ein Gesamtüberblick der Rodungen findet sich im A3-Format im Anhang). Diese liegen prinzipiell im Schwenkbereich der Zuwegungen Am Hag'n Böken (1 Baum, nicht dargestellt), an der Kreuzung Zum Finkenberg und Hatzberg (7 Bäume) sowie im Bereich der neu zu errichtenden Stichwege zu den geplanten WEA (insgesamt 12 Bäume). Bäume mit Strukturen, welche potenziell von Männchen bewohnt (rissige Rinde und Stammrisse) oder als Wochenstuben genutzt werden könnten (Baumhöhlen), werden als „mögliche Quartierbäume“ in der folgenden Abbildung ausgewiesen. Die Quartiersuche im Jahr 2020 erwies mittel bis hohes Quartierpotential im Untersuchungsgebiet, sodass den Fledermäusen auch nach Entfernen von Einzelbäumen ausreichend Quartiermöglichkeiten zur Verfügung stehen. Bei einer Begehung im Zuge der Erfassungen im Jahr 2020 konnten keine Quartiere kollisionsgefährdeter Arten festgestellt werden.

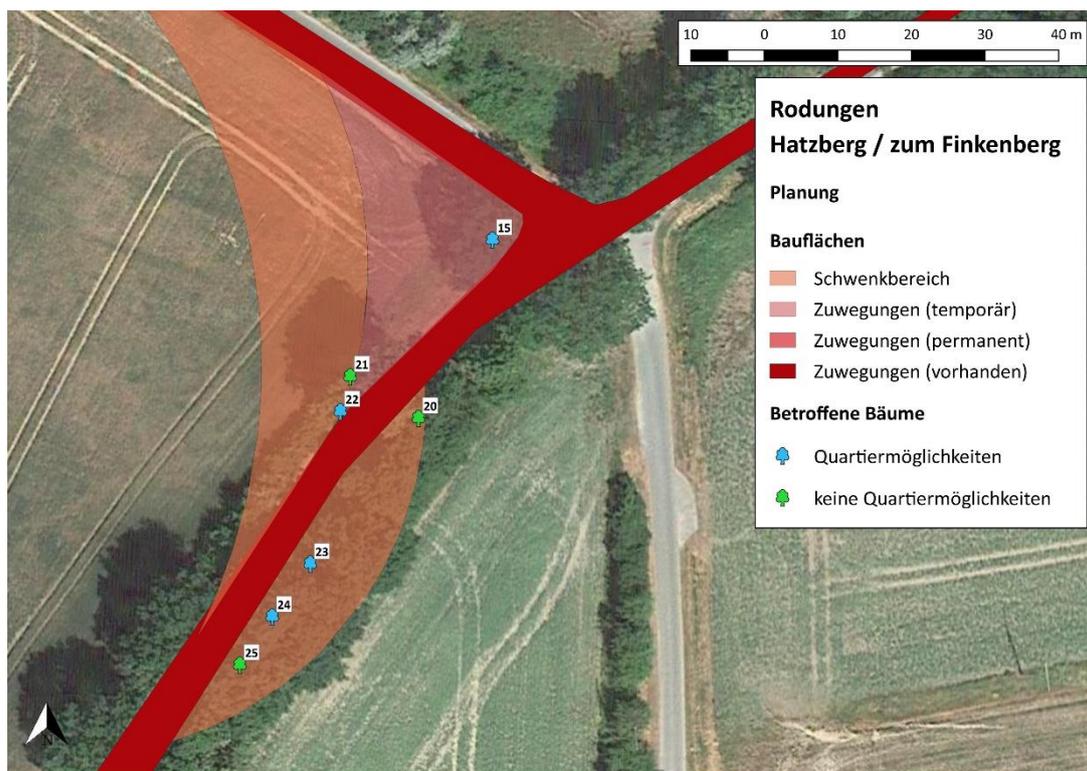


Abbildung 7: Rodungen im Schwenkbereich an der Kreuzung Hatzberg / Zum Finkenberg.

Um einen Verbotstatbestand zu vermeiden, sollten jedoch für jede Baumhöhle, welche durch die Rodungen verloren geht, Ersatzquartiere für Fledermäuse in Form von Fledermauskästen zur Verfügung gestellt werden. Die Rodungen sollten im Winter, außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse, durchgeführt werden. Bereits im Herbst sollten mögliche Baumhöhlen und Spaltenquartiere in den zu rodenden Bäumen verschlossen werden, um nicht mehr als Quartier

genutzt werden zu können. Vor Verschluss müssen die potentiellen Quartiere auf möglichen Fledermausbesatz kontrolliert werden.

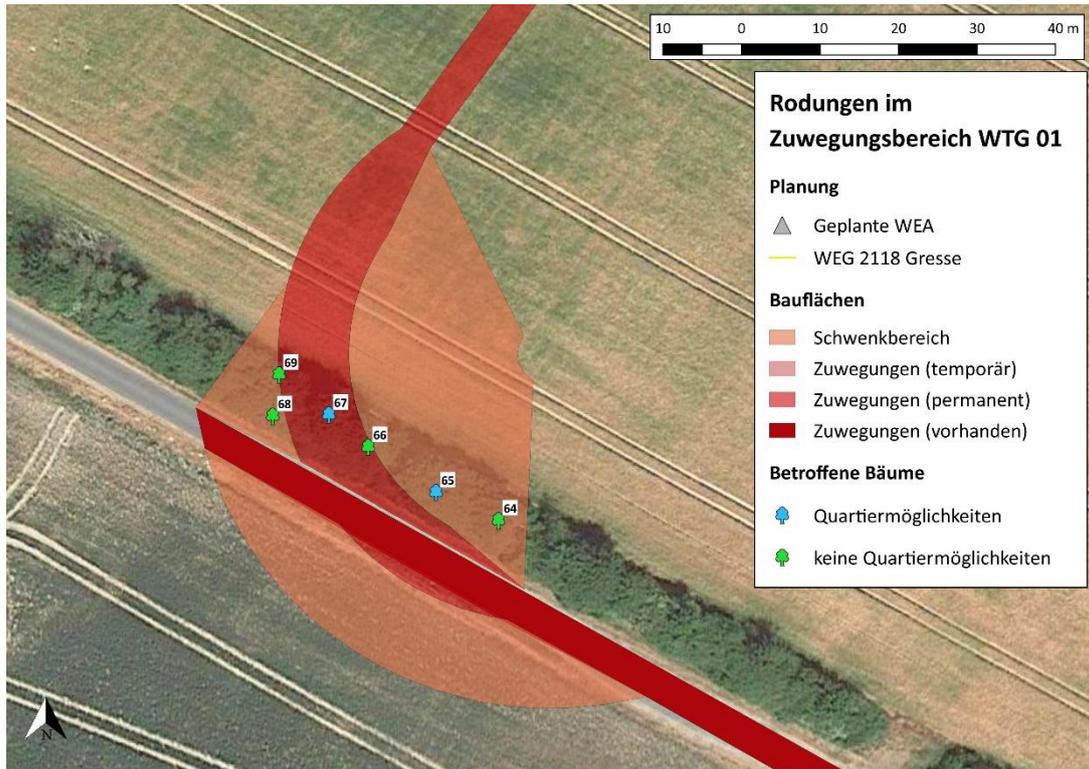


Abbildung 8: Rodungen im Zuwegungsbereich der WTG 01 (westliche WEA) an der Straße Zum Finkenberg.



Abbildung 9: Rodung im Zuwegungsbereich zur WTG 02 (östliche WEA) an der Straße Hatzberg.

3.2.2.8.2 Liegt der Standort im Umfeld von bedeutenden Fledermauslebensräumen (Flugstraßen, Jagdgebiete und Quartiere der kollisionsgefährdeten Arten)?

Nach Leitfaden ist an folgenden Standorten davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht ist:

1. Standorte im Umfeld von bedeutenden Fledermauslebensräumen

- < 250 m Abstand zu stark frequentierten Gehölzrändern (Flugstraßen & Jagdgebiete)
- < 500 m Abstand zu großen Gewässern, Gewässerkomplexen und Feuchtgebieten (Jagdgebiete)
- < 500 m Abstand zu Quartieren der kollisionsgefährdeten Arten mit > 25 Tieren

Bedeutende **Flugstraßen** sind regelmäßig und von vielen Tieren genutzte „Wege“ zwischen Quartier und Jagdgebiet oder zwischen den Jagdgebieten. Diese Flugstraßen verlaufen fast ausschließlich entlang von vertikalen Leitstrukturen (Gehölz- und Waldränder, Baumreihen, Alleen, Hecken, Waldwege) und auch entlang von Gewässern und lassen sich daher in der Landschaft leicht identifizieren.

Auf Basis der Ergebnisse der vorliegenden Erhebungen ist im Untersuchungsgebiet von einem signifikant erhöhten Risiko an den stark frequentierten Gehölzrändern auszugehen, welche nach den Kriterien des Leitfadens als Flugstraßen ausgewiesen wurden. Unter Vorgabe des 250 m Radius betrifft dies nur Gehölzränder des Untersuchungsgebiets „Zentrum“, der sich an dem geplanten Standort der östlichen WEA (WTG02) befindet. Die Gehölzränder des Untersuchungsstandorts „Nord“ wurden ebenfalls als Flugstraße ausgewiesen, jedoch befinden sich diese außerhalb des 250 m Radius der westlichen WEA (WTG01).

Weitere Standorte mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko konnten nicht identifiziert werden, da zum einen keine Quartiere der kollisionsgefährdeten Arten im Abstand von 500 m zu den geplanten WEA gefunden wurden. Zum anderen befinden sich in demselben Radius keine potenziell bedeutenden Jagdgewässer nach den Kriterien der AAB-WEA, aus diesem Grund wurden keine Untersuchungen zu Jagdgebieten durchgeführt.

2. Standorte, an denen eine hohe Aktivität von (wandernden) Fledermäusen im Rotorbereich festgestellt wurde

Die kollisionsgefährdeten Arten Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus haben in Nord(ost)deutschland ihren deutschlandweiten Verbreitungsschwerpunkt. Während der Zeit des Fledermauszuges liegt M-V mitten im breiten Zugkorridor der wandernden Fledermausarten. Aus den bisherigen Untersuchungen wird allgemein abgeleitet, dass die Arten Großer Abendsegler und Rauhautfledermaus überwiegend im nordöstlichen Europa (einschl. Mecklenburg-Vorpommern) reproduzieren und im Südwesten (etwa ab Hessen/Rheinland-Pfalz) überwintern. **Es ist davon auszugehen, dass Mecklenburg-Vorpommern in breiter Front von einem Großteil der Tiere aus Skandinavien und den baltischen Ländern überflogen wird.**

Aufgrund des bundesweiten Verbreitungsschwerpunktes der kollisionsgefährdeten Arten besteht in M-V deshalb ein **bundesweit überdurchschnittlich hohes Konfliktpotenzial** zwischen WEA und Fledermäusen. Ein besonders kollisionsreicher Zeitraum liegt im Norddeutschen Tiefland nach Behr et al. (2011b) in der Zeit zwischen ca. dem 10. Juli und dem 30. September eines Jahres. Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen,

da die hoch fliegenden, wandernden Fledermausarten durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können. Somit müssen geeignete pauschale Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden, um ein potentielles Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden.

3.2.2.8.3 Gibt es am Standort eine hohe Aktivität von Fledermäusen, die im Bereich der Rotoren fliegen?

Eine endgültige Klärung dieser Frage ist in aller Regel erst nach dem Bau der WEA zu beantworten. Da im Untersuchungsgebiet jedoch Fledermausarten (Lokalpopulation) vorhanden sind, welche generell in Rotorenhöhe fliegen und auch potentielle bedeutende Fledermauslebensräume im Bereich der östlichen WEA (WTG02) vorhanden sind, muss vorab davon ausgegangen werden, dass ein entsprechender Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 des BNatSchG vorliegt. Dasselbe gilt zur Zugzeit für beide WEA.

3.2.2.8.4 Zusammenfassung Prüfung Verbotstatbestände

Die östliche WEA (WTG02) liegt im Bereich bedeutender Fledermauslebensräume, sodass pauschale Abschaltzeiten eingerichtet werden müssen, die die gesamte Aktivitätsperiode umfassen. An beiden WEA Standorten (WTG01 und WTG02) ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für wandernde Fledermausarten in den Herbstmonaten generell anzunehmen, sodass pauschale Abschaltzeiten in diesem Zeitraum eingerichtet werden müssen.

3.2.2.8.5 Maßnahmen

Gemäß AAB-WEA (LUNG, 2016a) müssen im Umfeld von bedeutenden Lebensräumen, die während der gesamten Aktivitätsperiode genutzt werden, pauschale Abschaltzeiten eingerichtet werden, die die gesamte Aktivitätsperiode umfassen. An allen anderen Standorten sind pauschale Abschaltzeiten nur während der Wanderungszeit der Fledermäuse erforderlich.

Die vorliegenden Untersuchungen ergaben, dass sich die geplanten Anlage WEA-Ost (WTG02) im Umfeld eines für Fledermäuse bedeutenden Lebensraumes befindet. Aus diesem Grund sind für diese Anlage pauschale Abschaltzeiten notwendig, die die gesamte Aktivitätsperiode der Tiere umfassen. Da sich die geplante Anlage WEA-West (WTG01) nicht in einem für Fledermäuse bedeutenden Lebensraum befindet, sind bei dieser Anlage lediglich pauschale Abschaltzeiten während der Wanderungszeit der Fledermäuse erforderlich.

Um einen Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 des BNatSchG zu vermeiden, müssen deshalb entsprechende Maßnahmen eingehalten werden:

Maßnahme: Pauschale Abschaltzeiten für WEA-West (WTG01)

Im Umfeld der westlichen WEA sind keine potentiell bedeutenden Fledermauslebensräume vorhanden. Die Abschaltzeiten müssen zur herbstlichen Zugzeit durchgeführt werden. Alle Faktoren müssen dabei gleichzeitig eintreten.

- von 10.07. bis 30.09
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei Windstärke < 6,5 m/s
- bei Trockenheit oder Niederschlag < 2 mm/Stunde

Maßnahme: Pauschale Abschaltzeiten für WEA-Ost (WTG02)

Da sich die östliche WEA im Umfeld bedeutender Fledermauslebensräume befindet, sind Abschaltzeiten während der gesamten Aktivitätsphase der Fledermäuse durchzuführen. Alle Faktoren müssen dabei gleichzeitig eintreten.

- von 01.05. bis 30.09
- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei Windstärke < 6,5 m/sek
- bei Trockenheit oder Niederschlag < 2 mm/Stunde

Das standortspezifische Kollisionsrisiko kann nach der Errichtung der WEA durch ein akustisches Höhenmonitoring im Rotorbereich bewertet bzw. verifiziert werden. Dafür werden Horchboxen an den errichteten WEA installiert, die die Fledermausrufe im Rotorbereich erfassen. Die Erfassungen laufen während der ersten beiden Betriebsjahre. Im Anschluss können die Abschaltzeiten an die Ergebnisse des Höhenmonitorings angepasst werden.

Maßnahme: Rodung nur außerhalb der Fortpflanzungszeit

Mögliche Quartierbäume sollten außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse in den Wintermonaten durchgeführt werden.

Maßnahme: Kontrolle und Verschluss von möglichen Baumhöhlen und Spaltenquartieren im Herbst

Nach aktuellem Planungsstand sind nur wenige Gehölze vom Bauvorhaben betroffen. Nachdem die Rodungsarbeiten im Winter durchgeführt werden sollen, sollten mögliche Baumhöhlen und Spaltenquartiere nach erfolgter Kontrolle im Herbst verschlossen werden. Dadurch können die Höhlen von den Fledermäusen nicht als Winterquartier genutzt werden. So kann ein Verbotstatbestand vermieden werden.

Maßnahme: Schaffung von Ersatzquartieren

Obwohl im Umfeld der zu rodenden Gehölze genügend Ausweichquartiere für die Fledermäuse zur Verfügung stehen, sollten für Baumhöhlen, welche durch die Rodungen verloren gehen, Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen zur Verfügung gestellt werden.

Die Gehölze sollen nur außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse gerodet werden, um die Störungen so gering wie möglich zu halten.

Unter Einhaltung der Maßnahmen kann ein Verbotstatbestand nach §44 des BNatSchG für die Fledermäuse ausgeschlossen werden.

3.2.3 Reptilien (M)

3.2.3.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

In M-V kommen 3 projektrelevante Reptilienarten vor, wobei zwei keine potentielle Verbreitung im Vorhabensgebiet besitzen. Die **Europäische Sumpfschildkröte** kommt aktuell in M-V nur in den Naturräumen „Rückland der Mecklenburger Seenplatte“ und „Höhenrücken und Mecklenburger Seenplatte“ unmittelbar an der Landesgrenze zu Brandenburg vor. Die **Schlingnatter**, auch Glattnatter genannt, ist in M-V in einem Bereich zwischen Rostock und der östlichen Landesgrenze präsent, im Vorhabensgebiet ist sie nicht vorkommend. **Zauneidechsen** sind in M-V flächendeckend vorkommend, jedoch meist in geringer Dichte. Ein Vorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet ist möglich.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt.

Tabelle 6: Relevanzprüfung Reptilien. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	X	1	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
1283	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter, Glattnatter	X	1	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
1261	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	X	3	Ja	M	Ja	Ja

3.2.3.2 Prüfung Verbotstatbestände

Die Zauneidechse könnte potentiell im Vorhabensgebiet vorkommen. Die Zauneidechse bevorzugt eher trockene, sonnenexponierte Standorte. Geeignete Habitate wären etwa trockene und sandige Ränder von Wegen, Gehölzstreifen, Söllen und Kiefernwälder oder Sandmagerrasen. Die folgende Abbildung zeigt eine Habitatanalyse für die Zauneidechse.

Nach Leitfaden sind die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Eidechsen als der gesamte bewohnte Habitatkomplex definiert. Das bedeutet, im Bereich der Zuwegungen könnten potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse beeinträchtigt werden, wenn die Zuwegungen entsprechende Biotope queren. Generell sind solche Randstrukturen im Untersuchungsgebiet immer wieder anzutreffen. Ob Sie tatsächlich Lebensraum für Zauneidechsen darstellen, kann nicht abschließend geklärt werden. Jedenfalls werden mögliche Habitatstrukturen durch die vorliegenden Planungen nur punktuell gequert.

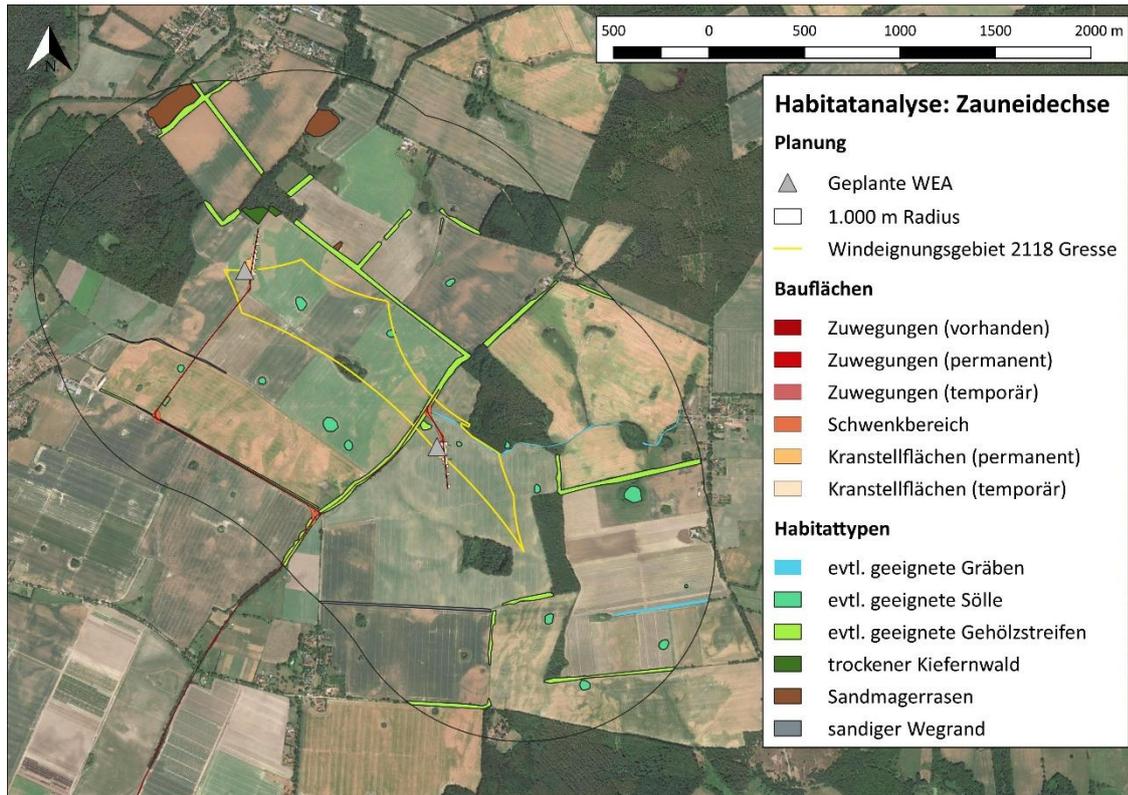


Abbildung 10: Habitatanalyse Zauneidechse im Umfeld des Planungsgebiets. Diese Karte ist ebenfalls in A3



Abbildung 11: Der Sandmagerrasen im Umfeld des Planungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum für die Zauneidechse dar. Dieser Lebensraum ist vom vorliegenden Projekt nicht betroffen.

Tötungsverbot

Die potentiellen Habitate der Zauneidechsen werden durch das Vorhaben im Bereich der Zuwegungen nur punktuell gequert, es handelt sich hier nur um wenige m² potentieller Habitate. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Art ist auszuschließen, da die Art während der Bauarbeiten genügend Ausweichmöglichkeiten im nahen Umfeld zur Verfügung stehen.

Störungsverbot

Eine signifikante Störung der lokalen Zauneidechsenpopulation durch das vorliegende Projekt ist nicht zu erwarten, da potentielle Lebensräume, nur punktuell berührt werden und der Art im nahen Umfeld genügend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Schädigungsverbot

Selbst bei Vorkommen der Zauneidechse im Gebiet würde den Tieren auch nach dem Bau der WEA genügend Lebensraum zur Verfügung stehen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten. Eine Schädigung für die Zauneidechse ist deshalb auszuschließen.

Somit können Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbot für die Zauneidechse durch das geplante Projekt ausgeschlossen werden, zumal potentielle Lebensräume nur punktuell gequert werden und den Tieren sowohl während als auch nach der Bauphase genügend weiterer Lebensraum zur Verfügung steht. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Zuge der Bauarbeiten kann nicht abgeleitet werden.

3.2.4 Amphibien

3.2.4.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

In M-V kommen 9 Amphibienarten vor, welche alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind. Nach der Relevanzprüfung kann eine Art im Gebiet ausgeschlossen werden. Der **Springfrosch** ist für M-V auf der Insel Rügen und der Halbinsel Darß bekannt sowie auch noch aus dem Gebiet der Mecklenburgischen Schweiz. Der Springfrosch bevorzugt als Laichgewässer sonnenexponierte und vegetationsreiche ehemalige Strandseen und dystrophe Moorgewässer im Küstenbereich sowie auch Waldweiher und kleine Teiche und Gräben. Ansonsten dienen diverse Laubwaldtypen als Lebensraum. Das Vorhabengebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art, weshalb ein Verbotstatbestand ausgeschlossen werden kann.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt.

Tabelle 7: Relevanzprüfung Amphibien. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1188	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	X	2	Ja	M	Ja	Ja
1202	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	X	2	Ja	M	Ja	Ja
1201	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	X	3	Ja	M	Ja	Ja
1203	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	X	3	Ja	Ja	Ja	Ja
1197	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	X	3	Ja	M	Ja	Ja
1207	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch	X	2	Ja	M	ja	Ja
1214	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	X	3	Ja	M	Ja	Ja
1209	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	X	1	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	X	2	Ja	M	Ja	Ja

3.2.4.2 Prüfung Verbotstatbestände

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung ist eine weitere Prüfung der Verbotstatbestände für die Arten Rotbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Teichfrosch, Kammmolch und Moorfrosch nötig.

Die **Rotbauchunke** kommt in M-V in allen Naturräumen des Landes vor. Der Schwerpunkt liegt im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und im Höhenrücken, sowie im Elbtal. Im Vorpommerschen Flachland und im Südwesten fehlt die Art weitgehend. Die Tiere bevorzugen stehende, sich schnell erwärmende, makrophytenbeherbergende Gewässer als Laichgewässer und Sommerlebensraum. Ein potentiell Vorkommen im Untersuchungsraum ist nicht ausgeschlossen, einige Kleingewässer und Tümpel im Gebiet könnten als Fortpflanzungsgewässer dienen.

Kreuzkröten kommen in M-V hauptsächlich in den Salzwiesen der Küstenüberflutungsräume der Ostsee sowie in sandreichen Gebieten im Südwesten und Südosten vor. Ansonsten ist die Art im restlichen Binnenland nur sehr zerstreut mit kleineren Beständen bekannt. Die Kreuzkröte kommt in einigen FFH-Gebieten im 5.000m Umkreis zur Planungsregion vor. Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet finden sich mehrere Kleingewässer wie flache, sich schnell erwärmende, oft nur temporär wasserführende und daher räuberarme Gewässer. Diese könnten als Laichhabitate genutzt werden. Ein potenzielles Vorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet ist daher nicht auszuschließen.

Die **Wechselkröte** ist in M-V in allen Landschaftseinheiten vorhanden, der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Küstenraum und im kontinental geprägten Südosten des Landes. Die Vorkommen sind in Westmecklenburg zerstreuter. Im Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“, welches etwa 6km vom Planungsgebiet entfernt liegt, ist ein Vorkommen der Wechselkröte bekannt. Ein Vorkommen im unmittelbaren Untersuchungsgebiet ist nicht ausgeschlossen, da die Wechselkröte hinsichtlich der Beschaffenheit ihrer Laichgewässer eine große Bandbreite besitzt und auch in Pfützen oder Fahrspuren ablaicht.

Der **Laubfrosch** ist in M-V flächendeckend vertreten, abgesehen von der Griesegend und der Ueckermünder Heide. Diese Art bevorzugt wärmebegünstigte, gut strukturierte Biotope, wie beispielsweise Uferbereiche von Gewässern sowie angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken. Auch Wiesen und Weiden können als Lebensraum dienen. Als Laichgewässer werden vor allem stark verkrautete und sonnenbestrahlte Weiher, Teiche und Altwässer sowie auch große Seen verwendet. Im Vorhabensgebiet könnten einige Kleingewässer als Laichgewässer dienen und auch Stauden- und Gebüschgruppen als Lebensraum sind prinzipiell vorhanden.

Die **Knoblauchkröte** kommt in M-V in allen Landschaftszonen zerstreut vor, wobei die großen Waldregionen gemieden werden. Knoblauchkröten sind bevorzugt in Dünen und Deichen im Küstengebiet sowie in offenen Lebensräumen mit lockeren Böden anzutreffen. Ein potenzielles Vorkommen im Vorhabensgebiet ist nicht ausgeschlossen, da hier Sandböden vorhanden sind und die Kröte bezüglich ihrer Laichgewässer keine sehr großen Ansprüche stellt. Meist laicht sie in eutrophen, ganzjährig wasserführenden Kleingewässern, aber auch Seen, Moorgewässern und Abgrabungsgewässern.

Der **Kleine Wasserfrosch**, oft auch als Teichfrosch bekannt, kommt in M-V lediglich im Südosten des Landes vor. Diese Art ist weniger streng an Gewässer gebunden und übernimmt regelmäßige Wanderungen über Land indem sie auch geschlossene Waldgebiete nutzt. Der Kleine Wasserfrosch ist

hauptsächlich in und an moorigen und sumpfigen Wiesen- und Waldweihern vorzufinden, sowie auch in Wiesengräben, eutrophen Weihern des Offenlandes und in Erlenbruchwäldern. Im größeren Umfeld des Vorhabensgebiets ein Vorkommen dieser Amphibienart vermutet, auch weisen manche Biotoptypen des unmittelbaren Vorhabensgebiets mögliche Fortpflanzungsgewässer auf. Hier sind mehrere moorige Standorte sowie Teichuferfluren und Sölle vorhanden, welche als Lebensraum dienen könnten. Ein potentielles Vorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet ist daher nicht auszuschließen.

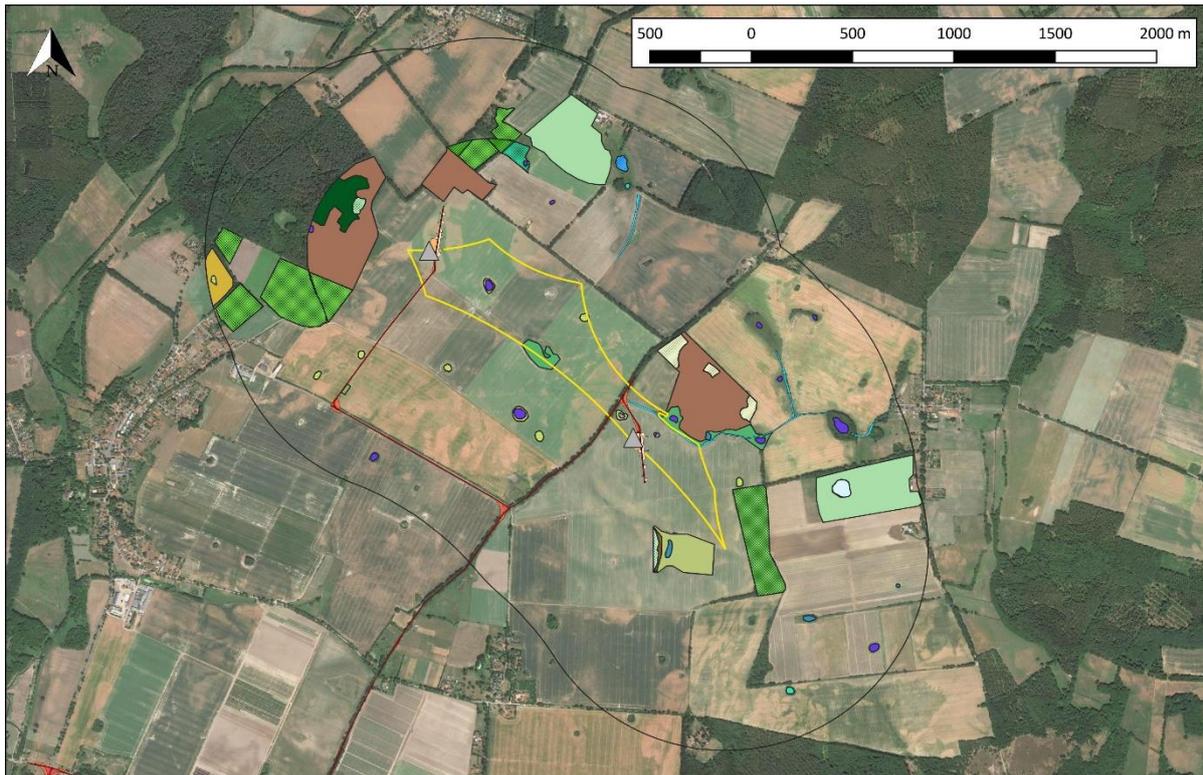
Der **Moorfrosch** fehlt in M-V nur in der Griesegegend, ansonsten ist die Art im Bundesland nahezu flächendeckend vorhanden. Diese Art kommt in Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmooren sowie in Erlen- und Birkenbrüchen vor, die alle durch einen hohen Grundwasserstand gekennzeichnet sind. Als Laichgewässer dienen dem Moorfrosch meso- bis dystrophe Teiche, Weiher, Altwässer und Sölle, sowie auch Gräben, Moorgewässer und Uferzonen von Seen. Im Vorhabensgebiet können Gewässer im Waldrandbereich suboptimale Fortpflanzungsgewässer darstellen.

Der **Kammolch** kommt in M-V in allen Naturräumen des Landes vor. Das Verbreitungsmuster dieser Art korreliert mit dem Vorhandensein echter Sölle sowie auch Weihern und Kleinseen. Der Kammolch bevorzugt zudem Kleingewässer in größeren Feuchtgrünlandbeständen welche mit Hecken, Feldgehölz und Wäldern geprägt sind. Ein idealer Lebensraum zeichnet sich durch fischfreie Gewässer mit reichem Unterwasserbewuchs aus. Im Vorhabensgebiet sind mehrere kleinere Sölle vorhanden, welche als Lebensraum des Kammolches dienen könnten. Hiervon führte jedoch nur einer zur Aufnahmezeit im Herbst etwas Wasser. Die Gewässer im Gebiet stellen suboptimale Lebensräume für den Kammolch dar, ein Vorkommen ist jedoch nicht auszuschließen.

Im Untersuchungsgebiet wurde eine **Habitatanalyse der Laichgewässer und Landlebensräume** durchgeführt, sie ist auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Im Gebiet gibt es eine Reihe von Kleingewässern, welche den potentiell vorkommenden Amphibien als **Laichgewässer**, wenn auch teilweise nur suboptimal, dienen könnten. Als typische Sommerlebensräume stehen den Amphibien Uferfluren, Nasswiesen und Grünland zur Verfügung, Verstecke in Gehölzstrukturen könnten als Winterquartiere dienen.

Generell kann gesagt werden, dass keine **Laichgewässer** durch das geplante Bauvorhaben zerstört werden. Auch gibt es im Bereich der Zuwegungen keine Fließgewässer oder Gräben, welche gequert werden oder durch das Vorhaben in irgendeiner Weise betroffen sind.

Typische **Landlebensräume** der Amphibien sind – wie auf der Habitatkarte zu sehen - durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Nur wenige Arten wie die Knoblauchkröte besiedeln aber auch trockenere Habitate wie Ackerflächen. Im Gegensatz zu anderen Bauvorhaben benötigen WEA im Verhältnis wenig Fläche. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass auch nach Errichtung der WEA den Tieren – sofern sie in den Ackerflächen im Projektgebiet vorkommen - genügend Landlebensraum zur Verfügung stehen wird und die ökologische Funktion der Lebensräume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.



Habitatanalyse: Amphibien

Planung

- ▲ Geplante WEA
- 1.000 m Radius
- Windeignungsgebiet 2118 Gresse

Laichgewässer

- FGY (Graben, intensive Instandhaltung)
- USW (Permanentes Kleingewässer)
- USP (Temporäres Kleingewässer)
- UGS (Soll)
- VST (Teichuferflur)
- SEV (Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer)

- SEL (Wasserlinsen-, Froschbiss- und Krebscherendecken)

Landlebensräume

- VWN (Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte)
- BFX (Feldgehölz heimische Baumarten)
- GFR (Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte)
- GMA (Artenarmes Frischgrünland)
- GMB (Aufgelassenes Frischgrünland)
- GMF (Frischwiese)
- GMW (Frischweide)
- VHD (Hochstaudenflur)
- VWN (Feuchtgebüsch eutropher Sumpfstandorte)
- WBL (Frischer bis trockener Buchenwald)
- WEA (Frischer bis trockener Eichenwald)
- WEV (Vogelbeer- Stieleichen Mischwald)
- WEX (Sonstiger Eichen- und Eichenmischwald)
- WFA (Birken- und Erlenbruch feuchter, mesotropher Standorte)
- WFD (Erlen- und Borkenwald, trocken)
- WKZ (Sonstiger Kiefernwald)
- WVB (Vorwald, heimische Baumarten)
- WZF (Fichtenbestand)

Abbildung 12: Habitatanalyse Amphibien: Mögliche Laichgewässer und Landlebensräume im Untersuchungsgebiet im 1.000m Radius um die geplanten Anlagen. Diese Karte ist ebenfalls in A3 im Anhang bereitgestellt. Für Erläuterungen der Zuweisungen s. Abb. 9



Abbildung 13: Potentielles Amphibienlaichgewässer im Untersuchungsgebiet

Während der **Bauphase** könnten Amphibien somit nur während der Wanderungen vom Vorhaben betroffen sein. Dies wäre nur dann projektrelevant, wenn die Bauarbeiten zur Laichzeit stattfinden. Die jährlichen Wanderungen der Amphibien zu den Laichgewässern beginnen in M-V normalerweise ab Mitte März ab einer Nachttemperatur von etwa 5 Grad, bei langen Wintern auch im April. Dem kann dahingehend begegnet werden, dass die Bauarbeiten außerhalb der Wanderzeit der Amphibien stattfinden.

Während der **Betriebsphase** kann eine signifikante Beeinträchtigung der Amphibien (Tötungsverbot, Störungsverbot) ausgeschlossen werden.

3.2.4.3 Maßnahme

Um Störungen und mögliche Tötungen von Individuen während der Wanderzeit der Amphibien (01.03. – 31.08.) zu vermeiden, wird im Folgenden eine Bauzeitenregelung definiert. Jegliche Bauarbeiten sind während der Wanderzeit zu unterlassen, somit haben jegliche Bauarbeiten und vorbereitende Arbeiten zwischen 01.09. eines Jahres und 28.02. des Folgejahres stattzufinden.

Falls Baumaßnahmen während der Wanderzeit der Amphibien nicht vermeidbar sind, müssen diese in Verbindung mit einer Umweltbaubegleitung stattfinden. Im Zuge dieser Baubegleitung sind alle betroffenen Flächen auf das Vorhandensein von Amphibien zu überprüfen. Werden Amphibien festgestellt müssen zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Amphibienschutzgitter entlang allen Bauflächen errichtet werden. Gleichzeitig sind vorhandene Individuen aus dem Baufeld in einen geeigneten Lebensraum der Umgebung umzusetzen.

3.2.5 Fische und Rundmäuler

3.2.5.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

Im M-V sind 2 Fischarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vertreten, die Rundmäuler sind allesamt nicht in Anhang IV, sondern in Anhang II gelistet. Der **Baltische Stör** gilt als ausgestorben beziehungsweise verschollen und ist im Vorhabensgebiet nicht vertreten. Der **Nordseeschnäpel** ist in

M-V in der Elbe und den vorpommerschen Bodden, Haffe und vorgelagerten Ostseebuchten anzutreffen und ist im Vorhabensgebiet somit ebenfalls nicht vorhanden.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt.

Tabelle 8: Relevanzprüfung Fische und Rundmäuler. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1101	<i>Acipenser sturio</i> / <i>oxyrinchus</i>	Baltischer Stör / Stör	X	0	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
1113	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	X	0	Nein	Nein	Nein	Nein, AA

3.2.5.2 Prüfung Verbotstatbestände

Da ein Vorkommen der projektrelevanten Arten ausgeschlossen werden kann, ist eine weitere Prüfung der Verbotstatbestände nicht notwendig, es liegen keine Verbotstatbestände vor.

3.2.6 Mollusken

3.2.6.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

In M-V sind 2 Molluskenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vertreten. Derzeit sind in M-V 11 Lebendvorkommen der **Zierlichen Tellerschnecke** bekannt, etwa aus Torfstichen in Rügen und im Peenetal sowie auch in Verlandungsbereichen von Seen wie etwa an Drewitzer See, Röggeliner See und Krummer See. Diese Molluskenart kommt in sauberen, klaren, durchsonnten Stillgewässern und Gräben vor und treibt bevorzugt an der Wasseroberfläche, es werden auch gut strukturierte Wiesengräben bewohnt. Im Untersuchungsgebiet ist die Art nicht zu erwarten.

Die **Bachmuschel**, auch **Gemeine Flussmuschel** genannt, weist in M-V die größten rezenten Populationen auf, die sich vor allem auf den westlichen Teil des Landes konzentrieren. Diese Muschelart kommt typischerweise in sauberen, meist schnell fließenden Fließgewässern mit abwechslungsreichen Ufern und strukturierte Substrat vor. Hier bevorzugt sie eher die ufernahen Flachwasserbereiche mit feinerem Sediment, da sich hier die für ihren Entwicklungszyklus unentbehrlichen jungen Wirtsfische aufhalten. Ein Vorkommen im Vorhabensgebiet ist trotz der Häufigkeit der Art in M-V unwahrscheinlich. Im Planungsgebiet finden sich nur stillstehende Kleingewässer und verrohrte Gräben. Die Boize, welche westlich vom Planungsgebiet verläuft, hat eine Durchflussrate von 45 m³/s, und weist daher keine für die Flussmuschel adäquaten Lebensraumstrukturen auf.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt.

Tabelle 9: Relevanzprüfung Mollusken. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
----------	-------------------------	----------------	---------------	--------	------------------------------	-----------------	-----------------	--------------------------------------

4056	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	X	1	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
1032	<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel, Flussmuschel	Gemeine X	1	Ja	Nein	Nein	Nein, AA

3.2.6.2 Prüfung Verbotstatbestände

Prinzipiell sind keine Gewässer vom Bauvorhaben betroffen. Da ein Vorkommen der projektrelevanten Arten im Projektgebiet zudem nicht zu erwarten ist, ist eine weitere Prüfung der Verbotstatbestände nicht notwendig, es liegen keine Verbotstatbestände vor.

3.2.7 Libellen

3.2.7.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

Die **Große Moosjungfer** tritt in M-V nahezu flächendeckend auf. Lebensraum dieser Libellenart sind meist kleine Gewässer mittlerer Trophie und guter Sonneneinstrahlung, die von submersen Strukturen durchsetzt sind und an welche lockere Riedvegetation gebunden ist. Ein potentielles Vorkommen im Vorhabensgebiet ist möglich, entsprechende Gewässer sind durch das vorliegende Projekt jedoch nicht betroffen. Ein Verbotstatbestand kann für die Art ausgeschlossen werden. Die **Grüne Mosaikjungfer** kommt in M-V im Flusssystem von Warnow, Trebel, Recknitz und Peene vor, sowie im Raum Neustrelitz. Im Vorhabensgebiet ist die an die Eiablagepflanze Krebschere (*Stratiotes aloides*) gebundene Libellenart, die in verschiedensten Stillgewässern auftritt, nicht vorkommend, da entsprechender Lebensraum bzw. auch die Eiablagepflanze fehlt. Die **Asiatische Keiljungfer** existiert mit sehr wenigen Vorkommen nur im Bereich der Elbe und ist somit im Vorhabensgebiet nicht vertreten. Von der **Östlichen Moosjungfer**, die saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden benötigt, sind in M-V nur sehr wenige Vorkommen aus dem südöstlichen und östlichen Landesteil bekannt, ihr Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Vorhabensgebiets. Die **Zierliche Moosjungfer** ist in M-V vor allem im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte vorkommend. Sie findet sich hauptsächlich in flachen Gewässern mit dichten untergetauchten Pflanzenbeständen in oft wärmebegünstigten Lagen, wie zum Beispiel Kleinseen, Seebuchten, Torfstiche und Altarme. Im Untersuchungsraum ist kein potentielles Vorkommen bekannt, zudem fehlt ein entsprechender Lebensraum für die Art. Auch die **Sibirische Winterlibelle** ist im Vorhabensgebiet nicht zu erwarten, da in M-V nur 10 Vorkommen bekannt sind, die sich auf die vorpommerschen Kleingewässer beschränken.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt. In M-V sind 6 Libellenarten nach Anhang IV der FFH-Linien vertreten.

Tabelle 10: Relevanzprüfung Libellen. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Projektsensibel bei direkter Betroffenheit der Gewässer. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentiell Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1048	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	X	2	Ja	Nein	Ja	Nein, AA
1040	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	X	-	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1038	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	X	1	Nein	Nein	Ja	Nein, AA

1035	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	X	0	Nein	Nein	Ja	Nein, AA
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	X	2	Ja	M	Ja	Nein, NB
1039	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	X	1	Nein	Nein	Ja	Nein, AA

3.2.7.2 Prüfung Verbotstatbestände

Prinzipiell sind keine Gewässer, weder in der Bau- noch in der Betriebsphase, vom Vorhaben betroffen. Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung ist eine weitere Prüfung der Verbotstatbestände nicht notwendig, es liegen keine Verbotstatbestände vor.

3.2.8 Käfer

3.2.8.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt.

Tabelle 11: Relevanzprüfung Käfer. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Projektsensibel bei Betroffenheit der Lebensräume. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Heldbock	X	1	Ja	M	Ja	Ja
1081	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	X	1	Ja	Nein	Ja	Nein, AA
1082	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X	1	Ja	Nein	Ja	Nein, AA
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	X	4	Ja	M	Ja	Ja

Im M-V finden sich 4 Käferarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Der **Breitrand** ist historisch aus M-V nur durch einzelne Funde bis 1967 bekannt und aktuelle Nachweise existieren aus fünf Gewässern im Südosten des Bundeslandes. Im Vorhabensgebiet ist die Art nicht bekannt, ein potentielles Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden. Allerdings sind keine entsprechenden Gewässer (größere Seen und Teiche), die der Breitrand besiedeln könnte, vom Vorhaben betroffen. Der **Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer** ist in M-V historisch und aktuell in vier Gewässern im südöstlichen Teil des Bundeslandes bekannt, es wird jedoch vermutet, dass ein Vorkommen im gesamten Bundesland möglich wäre. Im Vorhabensgebiet findet die an größere Binnenstillgewässer gebundene Art jedoch keinen Lebensraum, da keine entsprechenden Gewässer vorhanden sind. Zudem sind generell keine Gewässer vom Vorhaben betroffen.

Da im Gebiet wenige Bäume im Bereich der Zuwegungen gefällt werden müssen, muss für die beiden Arten Großer Eichenbock und Eremit eine Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt werden.



Abbildung 12: Alte Laubbäume, welche mit Holzerde gefüllte Höhlen besitzen, sind potentieller Lebensraum des Juchtenkäfers. Für das Vorhaben müssen 2 Bäume gerodet werden, welche potentielle Lebensräume für Heldbock und Eremit darstellen können, wie der auf der Abbildung zu sehende Baum Nr. 15

3.2.8.2 Prüfung Verbotstatbestände

Alle 4 Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie könnten potentiell im Gebiet vorkommen. Für die wasser gebundenen beiden Käferarten fehlen entsprechende Habitatstrukturen, zudem sind keine Gewässer vom Vorhaben betroffen.

Im Zuge der Bauarbeiten müssen wenige ältere Bäume vor allem in den Schwenkbereichen der Zuwegungen gerodet werden, welche als potentielle Habitatbäume für den Heldbock und den Eremit in Frage kommen. Es handelt sich dabei um die Bäume Nr. 15 und Nr. 24.

Der **Große Eichenbock** oder auch **Heldbock** weist ein potentielles Vorkommen im Vorhabensgebiet auf, es sind gegenwärtig noch drei Populationen in M-V im Südwesten und Südosten des Bundeslandes bekannt. Ein Vorkommen im Gebiet ist prinzipiell möglich, einzelne alte Eichen, welche die Art für ihre Entwicklung benötigt, sind vom Vorhaben betroffen. Für den **Eremit**, auch **Juchtenkäfer** genannt, gibt es in M-V aus allen Landschaftszonen Nachweise, ein Verbreitungsschwerpunkt im Bundeland liegt derzeit in den Landschaftszonen „Höhenrücken und Mecklenburgischen Seenplatte“ und „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“. Da diese Art große, mit Holzerde gefüllte Höhlen in meist noch lebenden Laubbäumen benötigt, ist ein Vorkommen im Vorhabensgebiet durchaus möglich, da im Untersuchungsgebiet entsprechende Altbäume vorhanden sind.

Aufgrund der notwendigen Rodungen kann aus derzeitiger Sicht nicht ausgeschlossen werden, dass Habitatbäume dieser beiden Arten betroffen sind (Bäume Nr. 15 und Nr. 24).

3.2.8.3 Maßnahmen

Da im Untersuchungsgebiet, vor allem bei den von Rodungen betroffenen Bäumen Nr. 15 und 24 nicht ausgeschlossen werden kann das Eremit und Großer Eichenbock (Heldbock) vorkommen, ist vor der Rodung eine Kontrolle dieser Gehölze erforderlich, um auszuschließen, dass die Bäume als Habitat genutzt werden. Diese Kontrolle sollte durch einen Käferspezialisten erfolgen.

Sollte ein Besatz festgestellt werden, sind spezielle Artenschutzmaßnahmen erforderlich. Wo möglich sollte die Rodung des besiedelten Baumes vermieden werden, um Individuen nicht zu gefährden. Sollte eine Rodung unvermeidbar sein sind die gefälltten Bäume **aufrecht** in der näheren Umgebung des aktuellen Standortes aufzustellen (Aves et al., 2015).

3.2.9 Tag- und Nachtfalter

3.2.9.1 Relevanzprüfung - Abschichtung

Im M-V kommen 3 FFH-relevante Falterarten vor, wobei zwei davon keine potentielle Verbreitung im Vorhabensgebiet besitzen. Der **Große Feuerfalter** ist in M-V aktuell bis in das mittlere Mecklenburg vorhanden, wobei der Verbreitungsschwerpunkt der Art aber auf Seeterrassen und in den Flusstalmooren Vorpommerns liegt. Das Vorkommen des **Blauschillernden Feuerfalters** ist in M-V auf eine einzige Population aus dem Ueckertal beschränkt. Der Nachtkerzenschwärmer könnte prinzipiell im Untersuchungsgebiet Lebensraum haben, für die Art wird eine Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt.

In der folgenden Tabelle wurde eine Relevanzprüfung für alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Basis einer Verbreitungs- und Habitatanalyse durchgeführt.

Tabelle 12: Relevanzprüfung Falter. AA=Ausschluss der Art, NB=Art nicht betroffen, M=Vorkommen möglich. Weitere Erklärungen s. Methodik.

FFH-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anhang IV	RL M-V	Potentiell Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Projektsensibel	Prüfung Verbotstatbestände notwendig
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X	2	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
4038	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	X	0	Nein	Nein	Nein	Nein, AA
1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	X	4	Ja	M	Nein	Nein, NB

3.2.9.2 Prüfung Verbotstatbestände

Vom **Nachtkerzenschwärmer** gibt es in M-V erst seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts Nachweise, seither wurde er vor allem im Süden des Landes beobachtet. Die Fundnachweise steigen weiter seit der Mitte der 1990er Jahre. Dieser Schwärmer kommt an Wald-, Straßen- und Wegrändern vor, in denen Weidenröschen-Bestände auftreten. Neben Weidenröschen können den Raupen auch Nachtkerzen als Futterpflanzen dienen.

Weidenröschen finden sich im Untersuchungsgebiet fast ausschließlich in den Feuchtbiotopen. Hauptsächlich handelt es sich um *Epilobium ciliatum*. Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt zwar vorwiegend *Epilobium hirsutum* und *Epilobium parviflora*, welche im Gebiet nicht bestandsbildend festgestellt werden konnten, ein Vorkommen im Gebiet ist aber nicht ganz auszuschließen. Da der Nachtkerzenschwärmer luftfeuchte, warme Bereiche besiedelt, könnte die Art in den stärker

besonnten Söllen sowie im Feuchtwiesenbereich am Nordwestrand des Gebietes durchaus vorkommen. Nachtkerzen konnten im Gebiet nicht festgestellt werden.

Da die entsprechenden Habitate durch das vorliegende Projekt nicht berührt werden, kann ein Verbotstatbestand für den Nachtkerzenschwärmer ausgeschlossen werden.

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (M)

Im folgenden Kapitel werden die Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie geprüft. Eine Relevanzprüfung wurde bei den Vögeln nicht durchgeführt. Im Avifaunistischen Gutachten erfolgte für die gefährdeten Arten eine Art-für-Art-Betrachtung. Ungefährdete und ubiquitäre Arten werden in ökologischen Gilden, entsprechend den Habitatstrukturen im Gebiet eingeteilt und gemeinsam betrachtet (ORCHIS, 2021b).

Für die Avifauna wurde für das Planungsgebiet Gresse in den Jahren 2019 – 2021 mehrere Begehungen zur Erhebung der Avifauna durchgeführt:

Im Frühjahr 2019 wurde nach den Vorgaben des Leitfadens *Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) – Teil Vögel* (LUNG, 2016b) während der unbelaubten Zeit eine Horstsuche durchgeführt, um ein etwaiges Vorkommen von Großvögeln im Restriktionsbereich festzustellen. Demnach wurde das Gebiet im Radius von 2.000 m bzw. 3.000 m um die geplanten Anlagen flächendeckend begangen. Die gefundenen Horste wurden bei den weiteren Kartierungen in den Jahren 2019 und 2020 auf Besatz kontrolliert.

Im Jahr 2020 und 2021 erfolgten elf Begehungen zur Brutzeit im 200 m Umkreis um die geplanten WEAs und entlang der geplanten Zuwegungen. Die Begehungen wurden nach Südbeck (2005) durchgeführt und umfassten neun Begehungen in den frühen Morgenstunden sowie zwei in den Abendstunden nach Sonnenuntergang.

Die Rastvögel wurden von Herbst 2020 bis Frühjahr 2021 mit 19 Begehungen im 1 km Umkreis um die Planungsfläche erfasst. Es wurden mindestens 6,5 Stunden im Gelände verbracht, um das Zug- und Rastgeschehen zu erfassen. Es wurden drei Beobachtungspunkte gewählt, welche über eine günstige Geländeübersicht verfügten. An jedem Beobachtungspunkt wurde somit mindestens zwei Stunden beobachtet.

Eine Auflistung der Erfassungstermine ist in Tabellen 1 – 4 des Avifaunistischen Gutachtens zu entnehmen.

Im Jahr 2019 wurde von der Firma ORCHIS eine Datenabfrage für das Windeignungsgebiet Gresse beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) durchgeführt. Die Ergebnisse der Datenabfrage sind ebenfalls dem Avifaunistischen Gutachten zu entnehmen.

3.3.1 Artenliste und Gefährdungsstatus

Im Zuge der avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 64 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Davon wurden 22 Arten als Brutvögel, drei Arten als sehr wahrscheinlich anzunehmende Brutvögel und 34 Arten als Nahrungsgäste kartiert. Weitere drei Arten wurden als Durchzügler im Untersuchungsgebiet beobachtet (Tabelle 14). In 6.600 m Entfernung zum Untersuchungsgebiet befindet sich eine Brut des Seeadlers.

Im Zuge der Horstkartierung wurden insgesamt sechs Großvogelarten (Brutvögel sowie Nahrungsgäste und Überflieger zur Brutzeit) im Umkreis des Untersuchungsgebietes festgestellt: Weißstorch, Kranich, Rotmilan, Mäusebussard, Kolkrabe und Turmfalke. Weitere zwei Arten (Seeadler und Schwarzstorch) sind nach der Datenabfrage im Untersuchungsraum vorkommend.

Tabelle 13: Während der Kartierungen 2019-2020 nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Status: BV = Brutvogel, pot. BV = potentieller Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler. Gefährdung: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Völker et al., 2013), Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (Grüneberg et al., 2015): V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, R = extrem selten, nb = nicht bewertet. Schutz: EU = nach der Richtlinie 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie). AAB-WEA = relevant nach Leitfaden „Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Vögel“. Gefährdete bzw. geschützte Arten werden blau hervorgehoben.

Art	wiss. Name	Status	Rote Liste MV (2014)	Rote Liste D (2016)	EU Anhang I	AAB-WEA	Bemerkung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	*	*	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*	*	*	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	NG	nb	R	*	*	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	*	*	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG	V	3	*	*	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	*	*	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG	*	*	*	*	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*	*	*	
Eichelhäher	<i>Garrulus garrulus</i>	Pot. BV	*	*	*	*	
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	*	*	*	*	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Pot. BV	nb	nb	*	*	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	*	*	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	3	V	*	*	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*	*	*	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	V	V	*	*	
Graue Gänse	<i>Anser</i>	NG	*	*	*	ja	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*	*	ja	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	NG	*	*	*	*	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	*	*	*	*	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	NG	2	1	*	*	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	DZ	*	*	*	*	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	NG	*	V	ja	*	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	NG	*	*	*	ja	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	NG	2	2	*	ja	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	*	*	*	*	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	NG	2	3	*	*	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	*	*	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	*	*	*	*	
Kranich	<i>Grus grus</i>	BV, NG	*	*	ja	ja	BV außerhalb des Prüfbereichs
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	*	*	*	ja	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	V	3	*	*	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	NG	*	*	*	*	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	*	*	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	NG	*	*	*	*	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*	*	*	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	3	*	*	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	NG	2	2	*	*	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	*	*	*	*	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	NG	nb	R	*	*	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	BV	V	V	ja	ja	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	*	*	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	*	*	ja	*	

Art	wiss. Name	Status	Rote Liste MV (2014)	Rote Liste D (2016)	EU Anhang I	AAB-WEA	Bemerkung
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	NG	*	*	*	*	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	BV, NG	*	*	ja	ja	BV innerhalb des Prüfbereichs
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	NG	*	*	*	*	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	*	*	*	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	*	3	*	*	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG	*	*	*	*	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	*	*	*	*	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	DZ	*	*	*	*	
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	NG	*	*	*	*	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	NG	*	*	*	*	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	NG	*	V	*	*	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	*	*	*	*	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG	*	*	*	*	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	*	V	*	*	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Pot. BV	*	*	*	*	Pot. BV außerhalb des 200m Radius
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Pot. BV	*	*	*	*	Pot. BV außerhalb des 200m Radius
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	NG	V	*	*	*	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	BV	2	3	ja	ja	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	V	*	*	*	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	DZ	1	2	ja	ja	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*	*	*	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	*	*	

3.3.2 Brutvögel

3.3.2.1 Horstkartierung

Im Umkreis von 2 km um die geplanten Anlagen wurden bei der Horstkartierung 13 Horste festgestellt. Insgesamt konnten im Jahr 2020 zwei Rotmilanbruten im Prüfbereich der Art nachgewiesen werden, keine der Bruten lag im Ausschlussbereich.

In der Ortschaft Gresse konnte ein Weißstorch-Nest nachgewiesen werden. Der Mäusebussard wurde mit zwei Bruten im Gebiet festgestellt, ebenso fand eine Kolkrabenbrut statt. Sieben weitere Horste waren im Jahr 2020 unbesetzt. Im 3.000 m Radius wurden weitere drei unbesetzte Horste kartiert (Abbildung 13, Tabelle 15).

Tabelle 14: Übersicht der Horstkontrolle im Jahr 2020. Planungsrelevante Arten werden blau hervorgehoben.

Nr.	Horst			Besatz	
	Struktur	Größe	Zustand	2020	2019
1	Nisthilfe	groß	intakt	Weißstorch	Weißstorch
2	Laubbaum	mittel	intakt	Kolkrabe	Kolkrabe
3	Laubbaum	mittel	intakt	Mäusebussard	Mäusebussard
4	-	mittel	intakt	Rotmilan	Rotmilan
5	Kiefer	mittel	intakt	unbesetzt	unbesetzt
6	Kiefer	mittel	intakt	unbesetzt	unbesetzt
7	Kiefer	mittel	intakt	unbesetzt	unbesetzt
8	Kiefer	mittel	intakt	unbesetzt	unbesetzt
9	Kiefer	mittel	intakt	Rotmilan	Rotmilan
10	Buche	mittel	intakt	unbesetzt	unbesetzt
11	Kiefer	mittel	zerfallen	unbesetzt	Mäusebussard
12	-	mittel	intakt	Mäusebussard	Mäusebussard

Horst				Besatz	
Nr.	Struktur	Größe	Zustand	2020	2019
13	Kiefer	mittel	intakt	unbesetzt	Mäusebussard
14	-	mittel	intakt	unbesetzt	Rotmilan
15	-	mittel	intakt	unbesetzt	unbesetzt
16	Kiefer	mittel	intakt	unbesetzt	Rotmilan



Abbildung 13: Lage und Besatz der Horste zur Zeit der Kontrolle im Jahr 2020.

Obwohl Horste des Rotmilans im Prüfbereich der WEA liegen kann bei Betrachtung der Habitatkarte (Nahrungsflächenanalyse) im Avifaunistischen Gutachten festgestellt werden, dass bereits sehr viele Grünlandflächen im Bereich der Horste außerhalb des Planungsgebiets vorhanden sind. Eine Anlage weiterer Lenkungsflächen nach Leitfaden erscheint aus gutachterlicher Sicht in diesem Bereich nicht sinnvoll. Eine Lenkungsmaßnahme für den Rotmilan wird aus diesem Grund nicht definiert, ein Verbotstatbestand ist nicht gegeben.

Ebenfalls werden für den Weißstorch keine Maßnahmen definiert, da eine Habitatanalyse der Art im Avifaunistischen Gutachten feststellt, dass die Hauptnahrungsflächen des Brutpaars nördlich und südlich der Ortschaft Gresse liegen. Diese werden von den WEA nicht beschattet. Weiterhin versperren die Anlagen keine Flugwege für den Weißstorch (Barrierewirkung). Ein Verbotstatbestand kann für den Weißstorch somit ausgeschlossen werden.

Aus einer Habitatanalyse für den Seeadler, welche im Avifaunistischen Gutachten detailliert dargestellt ist, ist ersichtlich, dass sich im Bereich der Planungsfläche keine Verbindungskorridore der im Prüfbereich liegenden Seeadlerhorste zu den Hauptnahrungsgewässern befinden. Somit kann ausgeschlossen werden, dass im Bereich der Planungsfläche ein Verbindungskorridor zwischen Horst

und Hauptnahrungsgewässer vorhanden ist. Auch liegt die Planungsfläche nicht im Ausschlussbereich um die Horste oder die Gewässer. Ein Verbotstatbestand kann für den Seeadler somit ausgeschlossen werden. Maßnahmen werden nicht definiert.

3.3.2.2 Störungssensible und nicht störungssensible Brutvögel mit Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet konnten drei nicht störungssensible Brutvögel mit Gefährdungsstatus im 200 m Radius um die geplanten WEA und entlang der geplanten Zuwegungen nachgewiesen werden: dies sind die Bodenbrüter Feldlerche (FI), Goldammer (G) und Wiesenschafstelze (St). Des Weiteren wurden im Untersuchungsgebiet Bruten des störungssensiblen und unter Schutzstatus stehenden Kranichs (Kch) festgestellt. Drei Bruten der Art befinden sich außerhalb des Prüfradius der Art. Die Reviere sind in Abbildung 14 dargestellt. Eine genauere Betrachtung der Arten erfolgt weiter unten. Für die geschützten Arten sind in dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Maßnahmen definiert. Diese sind in Kapitel 4 ausführlich beschrieben. Unter Einhaltung der definierten Maßnahmen können für alle gefährdeten Arten Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

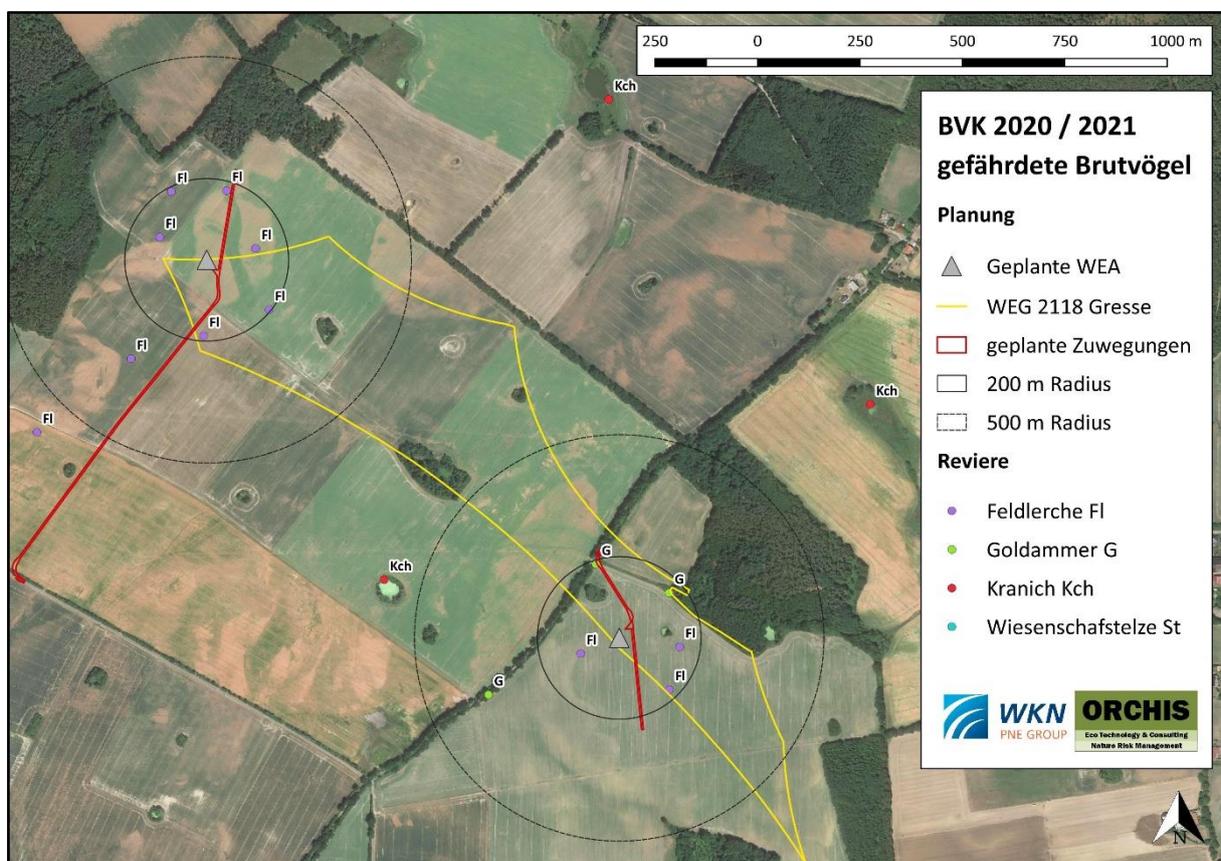


Abbildung 14: Brutvögel mit Gefährdungsstatus (2020) mit dem veralteten Zuwegungskonzept. Für die aktualisierten Zuwegungen s. Abbildung 1.

3.3.2.3 Nicht störungssensible Brutvögel ohne Schutzstatus

Als nicht störungssensiblen Brutvogel ohne Gefährdungsstatus konnten Amsel (A), Bachstelze (Ba), Buchfink (B), Blaumeise (Bm), Dorngrasmücke (Dg), Gartenbaumläufer (Gb), Kohlmeise (K), Kleiber (KI), Mönchsgrasmücke (Mg), Rotkehlchen (R), Sommergoldhähnchen (Sg), Wachtel (Wa), Zilpzalp (Zi) und Zaunkönig (Z) nachgewiesen werden. Bei den vorkommenden Arten handelt es sich um Gehölz-, Nischen- und Höhlenbrüter. Des Weiteren wurden die Arten Fasan (Fa) und Eichelhäher (Ei) als potentielle Brutvögel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Für die Arten Waldkauz und

Waldohreule konnte jeweils ein Revier festgestellt werden, diese befinden sich jedoch außerhalb des Prüfradius der jeweiligen Art. Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in den Abbildungen 14 – 16 dargestellt, wovon die Abbildungen 15 und 16 die ungefährdeten Brutvögel im Untersuchungsgebiet darstellen.

Eine Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt für die ungefährdeten Arten gruppiert in ökologischen Gilden nach der Art-für-Art-Betrachtung.

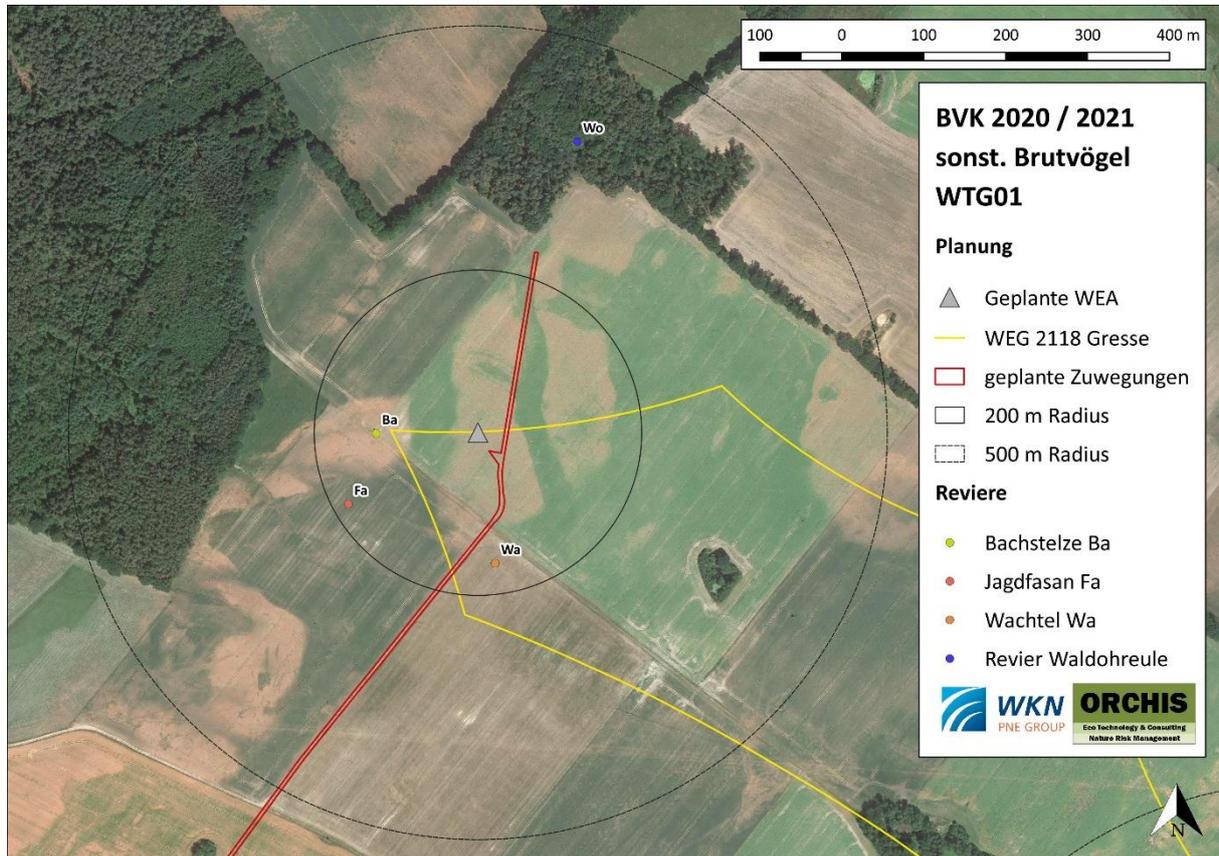


Abbildung 15: Brutvogelkartierung, Brutvögel und potentielle Brutvögel ohne Gefährdungstatus. Teil 1.

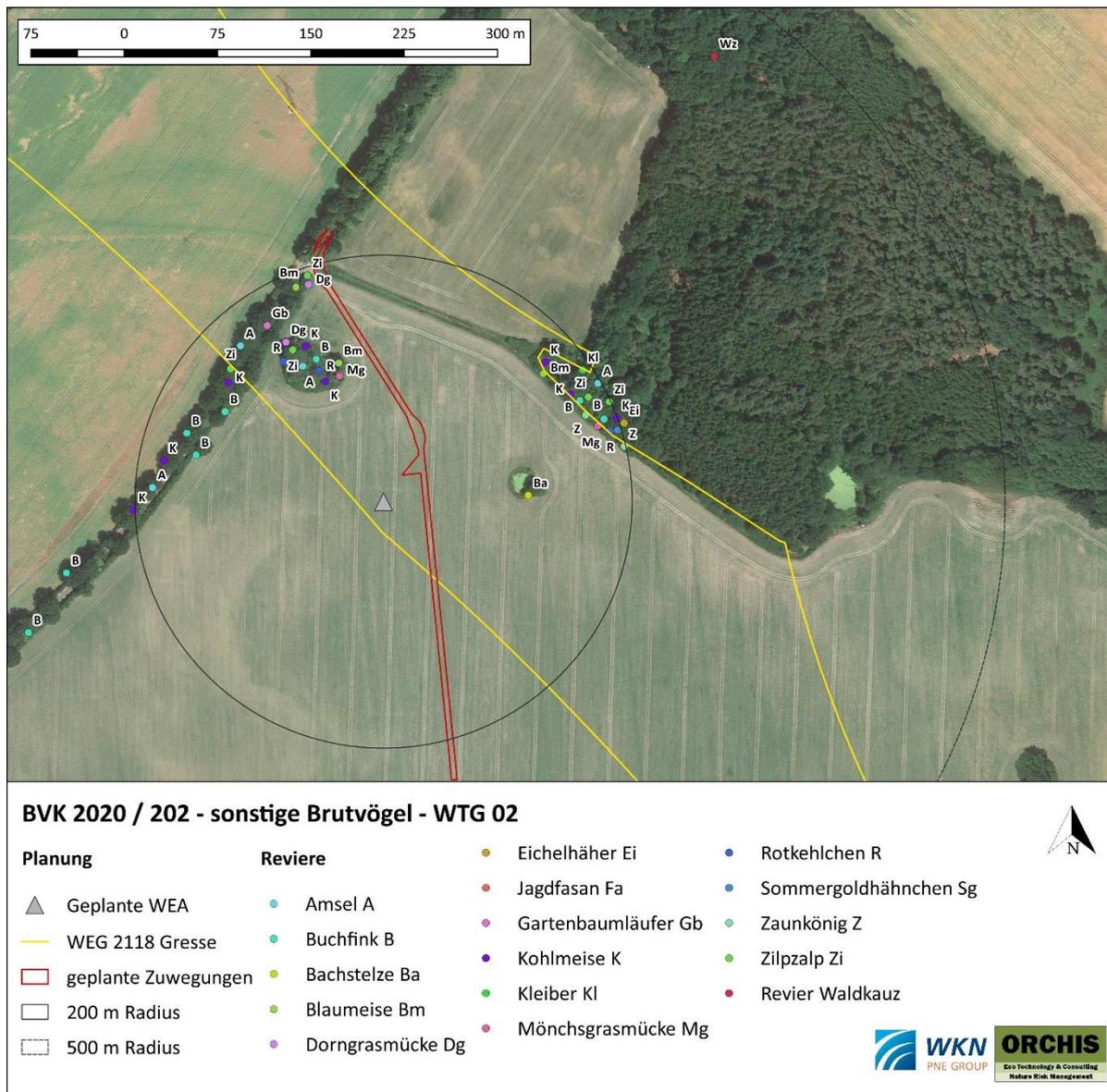


Abbildung 16: Brutvogelkartierung, Brutvögel und potentielle Brutvögel ohne Gefährdungsstatus. Teil 2 (Umkreis WEA Ost).

3.3.2.4 Rastvogelkartierung

Während der Rastvogelkartierung wurden im Untersuchungsgebiet 18 Arten erfasst, davon 13 Arten, die einem strengen Schutz unterliegen bzw. in den Roten Listen mit einem Gefährdungsstatus geführt werden (s. Tabelle 14). Bei den beobachteten Arten handelt es sich sowohl um Arten, die ganzjährig im Gebiet verbleiben, als auch um solche die als Wintergäste oder Durchzügler zu werten sind. Diese werden weiter unten in der Art-für-Art-Betrachtung genauer betrachtet und unter dem Kürzel *DZ* zusammengefasst.

Beobachtungen von windkraftsensiblen Arten oder Arten mit Schutzstatus, die während der Untersuchung nur vereinzelt im Gebiet festgestellt wurden, sind in der folgenden Abbildung und Tabelle aufgeführt. Beobachtungen von relevanten Arten, die im Untersuchungszeitraum mehrfach im Untersuchungsgebiet verzeichnet wurden, werden in der Art-für-Art-Betrachtung genauer dargestellt.

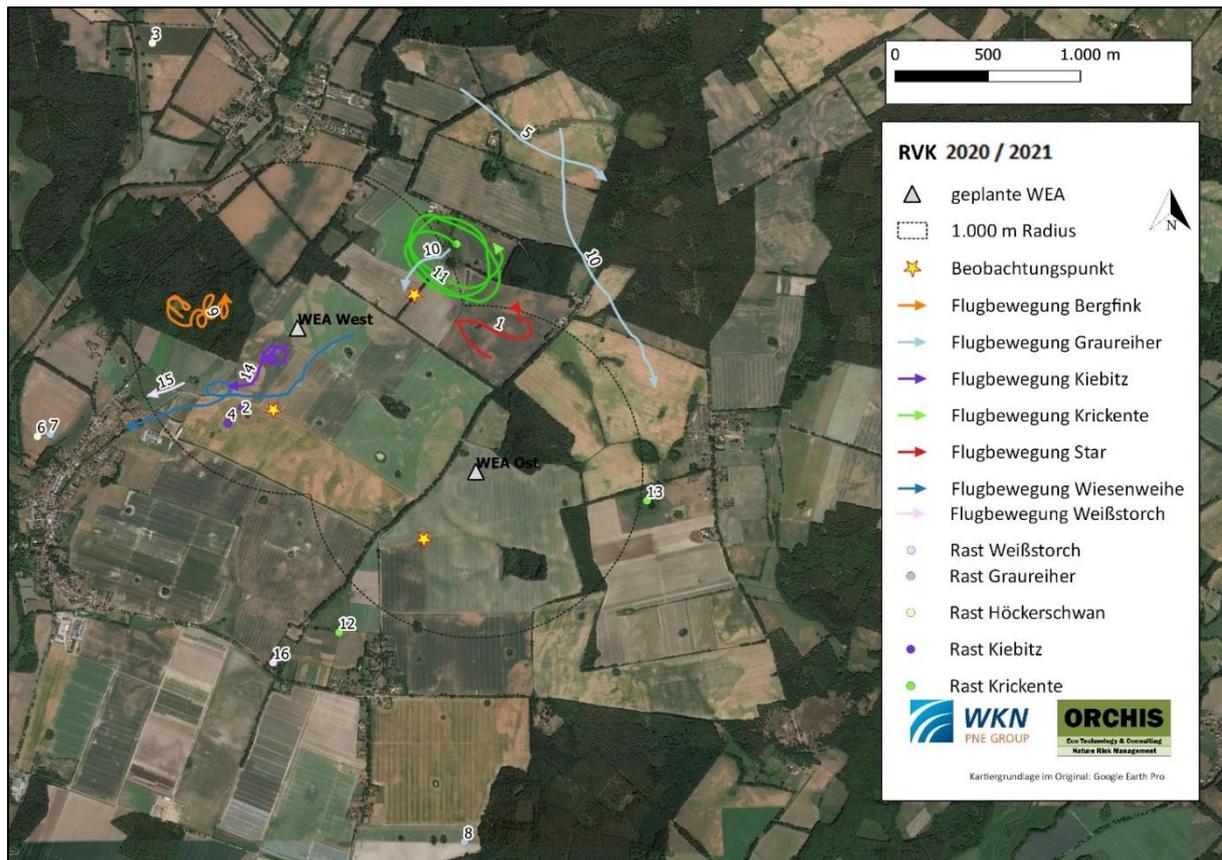


Abbildung 17: RVK von windkraftsensiblen Arten oder Arten mit Schutzstatus.

Tabelle 16: RVK von windkraftsensiblen Arten oder Arten mit Schutzstatus.

ID	Art	Anzahl	Verhalten	Richtung	Zeit	Höhe (m)	Datum
1	Star	Ca. 100	Durchzug		15:20		03.09.2020
2	Kiebitz	4	Rast		9:20		01.12.2020
3	Höckerschwan	10	Nahrungssuche		12:10		01.12.2020
4	Kiebitz	36	Nahrungssuche		12:30		01.12.2020
5	Graureiher	1	Transferflug	SO	16:00	10	09.12.2020
6	Höckerschwan	8	Rast		11:05		23.12.2020
7	Graureiher	1	Nahrungssuche		11:05		23.12.2020
8		1	Nahrungssuche		14:56		23.12.2020
9	Bergfinken	Ca. 100	Nahrungssuche, Rast	O	11:08	10	05.02.2021
10	Graureiher	1	Transferflug	S	12:00	20	05.02.2021
11	Krickente	4	Nahrungssuche		11:00		21.04.2021
12		4	Transferflug	NW	11:15	0-35	21.04.2021
13		4	Nahrungssuche		15:35		21.04.2021
14	Kiebitz	2	Transferflug	W	8:40	80	30.04.2021
15	Weißstorch	1	Transferflug	SW	11:00	10-20	30.04.2021
16		2	Nahrungsaufnahme		11:45		30.04.2021

3.3.3 Art-für-Art-Betrachtung zur Prüfung der Verbotstatbestände Brut, Zug- und Rast

Auf Basis der im Untersuchungsgebiet zur Brut-, Zug- und Rastzeit festgestellten Vogelarten, wird für alle wertgebenden, gefährdeten und besonders geschützten europäischen Vogelarten eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt. Dabei wird geklärt, für welche Arten die Möglichkeit besteht, dass eines der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt wird und welche Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahme notwendig ist, um diese ausschließen zu können. Die Arten

sind alphabetisch geordnet. Ungefährdete Arten werden in ökologischen Gilden zusammengefasst und gemeinsam betrachtet.

- BV = Brutvogel
- Pot. BV = potentieller Brutvogel
- NG = Nahrungsgast
- DZ = Durchzügler
- M = Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen notwendig

3.3.3.1 Bergfink (*Fringilla montifringilla*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Der Bergfink gilt nach der Roten Liste Deutschlands als extrem selten. Im Februar 2021 wurde die Art einmalig in einem Trupp von ca. 100 Individuen, gemischt mit Buchfinken, im Untersuchungsgebiet gesichtet. Durch den nur einmaligen Nachweis ergibt sich keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos abzuleiten. Auch das Störungsverbot sowie das Schädigungsverbot kann ausgeschlossen werden. Somit ergibt sich kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

3.3.3.2 Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Der nicht windkraftsensible Bluthänfling wird nach der Roten Liste Deutschlands als gefährdet eingestuft und ist in Mecklenburg-Vorpommern auf der Vorwarnliste. Während der Kartierungen wurde die Art als seltener Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst. Somit ergibt sich kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art.

3.3.3.3 Feldlerche (*Alauda arvensis*), BV (M)

- **Tötungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahme ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahme ausgeschlossen werden

Die bodenbrütende Feldlerche, welche in den Roten Listen Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns als gefährdet eingestuft ist, bevorzugt offenes Gelände mit niedriger, sowie vielfältig strukturierter Vegetation. Im Untersuchungsgebiet wurden 11 Bruten der Art festgestellt.

Optimale Bedingungen für eine Brut findet die Art bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 cm und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 %. Der Flächenbedarf zur Brutzeit beträgt etwa 1 bis 10 ha. Die Fluchtdistanz beträgt etwa 50 m.

Sowohl im Leitfaden (2016b) als auch in den „Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel“ (2020) von Dürr & Langgemach ist die Feldlerche nicht als störungssensible Art aufgelistet. Reaktionen oder Verhaltensänderungen der Feldlerche auf Windenergieanlagen sind bisher nicht bekannt geworden, so dass davon ausgegangen werden kann, dass keine Störung für diese Art gegeben ist. Dies trifft auch dann zu, wenn die Bauarbeiten zur Errichtung während der Brutzeit der Feldlerche stattfinden, da die Art eine große ökologische Flexibilität aufweist. Einzig die Bodennester sind durch die Baufeldfreimachung gefährdet. Prinzipiell sollte die Baufeldfreimachung im Offenland deshalb

außerhalb der Fortpflanzungszeit erfolgen. Solange der offene Charakter der Landschaft in den Brutgebieten nicht verändert wird, sind Störungen für diese Art deshalb auszuschließen. Dies ist beim geplanten Vorhaben der Fall. Auch eine signifikante Steigerung des Schlagrisikos ist für die Feldlerche auszuschließen. Zwar kann der Fluggesang der Feldlerche einige Tiere in die Nähe der Rotoren bringen. Jedoch sind die bekannten Opferzahlen so gering, dass eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann. Ketzenberg et al. (2002) haben nachgewiesen, dass die Errichtung von WEA die Brutplatzwahl der Feldlerche nicht beeinflusst. Unter Beachtung der definierten Maßnahme kann ein Verbotstatbestand für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.4 Feldsperling (*Passer montanus*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Der nicht windkraftsensible Feldsperling gilt in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet, deutschlandweit ist er auf der Vorwarnliste. Mit zwei Beobachtungen während der Erfassungstermine wurde die Art als Nahrungsgast im Untersuchungsraum festgestellt. Aufgrund der Seltenheit der Nachweise kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.5 Goldammer (*Emberiza citrinella*), BV (M)

- **Tötungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden

Die nicht windkraftsensible Goldammer ist in Deutschland und in Mecklenburg-Vorpommern auf der Vorwarnliste zu finden. Sie konnte im Untersuchungsgebiet mit drei Brutpaaren festgestellt werden. Das Nest wird gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken und unter Büschen errichtet. Da die Brutstätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt sind, kann ein Zugriffsverbot ausgeschlossen werden, wenn die Nester durch die Bauarbeiten nicht beschädigt oder zerstört werden, somit ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit durchzuführen um ein Verbotstatbestand zu vermeiden.

3.3.3.6 Graue Gänse (*Anser*), NG, DZ

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Graue Gänse bzw. Feldgänse sind grundsätzlich bei der Errichtung von WEAs zu beachten. Im Herbst und Winter 2020 gab es im Untersuchungsgebiet 12 Sichtungen von insgesamt 521 Individuen von Grauen Gänsen, welche im Flug teilweise nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten (Bläß-, Saat- und Graugans) und deswegen im Folgenden gemeinsam betrachtet werden. Es handelte sich bei den Nachgewiesenen um Transferflüge durch das Planungsgebiet, hauptsächlich in Richtung Südwest. Im Frühjahr 2021 gab es 16 Sichtungen von insgesamt 138 Individuen. Hierbei handelte es sich nur bei 2 Sichtungen um kleinere Trupps mit einmal 36 und einmal 72 Individuen. Die Art wurde sowohl im Durchzug als auch rastend und nahrungssuchend im Gebiet festgestellt. Alle Beobachtungen werden im Avifaunistischen Gutachten (ORCHIS, 2021b) gründlich dargestellt.

Die durchgeführten Untersuchungen ergaben, dass das Untersuchungsgebiet im Herbst und Winter vereinzelt von kleineren bis mittleren Trupps durchzogen wird, hier aber keine Hauptzugroute der

Arten lokalisiert ist. Ebenso wenig hatte das Untersuchungsgebiet während der Zugzeit eine nennenswerte Bedeutung als Nahrungshabitat, Schlaf- oder Ruheplatz. Somit lässt sich ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausschließen.

3.3.3.7 Graureiher (*Ardea cinerea*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Der Graureiher hat derzeit keinen gesonderten Schutzstatus, ist aber bei der Errichtung von WEA zu betrachten. Da die Art im Untersuchungszeitraum nur 4-mal mit je einem Individuum nachgewiesen werden konnte, lässt sich ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausschließen.

3.3.3.8 Haubenlerche (*Galerida cristata*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die laut Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns und Deutschlands als stark gefährdet und als vom Aussterben bedroht geltende Haubenlerche wurde einmal als Nahrungsgast nahe der geplanten WEA-Ost (WTG02) nachgewiesen. Durch den nur einmaligen Nachweis im Planungsgebiet kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.9 Heidelerche (*Lullula arorea*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die nicht windkraftempfindliche Heidelerche ist auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands. Zudem ist sie eine nach der Bundesartenschutzverordnung „streng geschützte“ Art. Die Art wurde nur einmalig als Nahrungsgast im Osten des Planungsgebiets kartiert, somit entfällt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

3.3.3.10 Höckerschwan (*Cygnus olor*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die Art hat derzeit keinen gesonderten Schutzstatus. Da im Untersuchungszeitraum nur 2-mal jeweils ein kleiner Trupp von 8 bzw. 10 Individuen rastend nachgewiesen werden konnte, lässt sich ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausschließen.

3.3.3.11 Kiebitz (*Vanellus vanellus*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die Art ist sowohl in Mecklenburg-Vorpommern als auch in gesamt Deutschland stark gefährdet, außerdem gilt es nach AAB-WEA die Art bei der Errichtung von WEAs zu betrachten. Im Untersuchungszeitraum gab es drei Sichtungen der Art im Westen des Planungsgebiets, davon einmal

ein kleinerer Trupp von 36 rastenden Individuen. Aufgrund der Seltenheit der Nachweise kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.12 Kranich (*Grus grus*), pot. BV, NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

3.3.3.12.1 Brutvogel

Mecklenburg-Vorpommern hat den größten Kranichbestand in Deutschland und bildet zusammen mit Brandenburg die Keimzelle für die Ausbreitung der Art nach Westen (Mewes et al. 2014). Der Kranich ist deshalb zwar nicht in der Roten Liste zu finden, aber eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie.

Relevant ist für die Art das Schädigungsverbot, sobald Nistplätze im 500 m Prüfbereich um die geplanten WEA liegen. Dadurch kann eine störende Wirkung durch die WEA erzeugt werden, in dem entweder die Fortpflanzungsstätten gemieden oder der Brutverfolg reduziert werden kann. Ein signifikant erhöhtes Schlagrisiko ist während der Brutzeit nicht gegeben (Dürr & Langgemach, 2020).

Kraniche benötigen als Bruthabitat Feuchtwälder oder ruhige Verlandungszonen an Gewässern. Aufgrund des positiven Bestandstrends der Art in Mecklenburg-Vorpommern werden inzwischen aber auch andere Bruthabitate wie etwa Pappelforste genutzt. Die Fluchtdistanz des Kranichs beträgt laut Flade (1994) zwischen 200 und 500 m.

Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet reich an kleinen Gehölzgruppen und Säulen, welche für Kranichbruten geeignet sind. Während der Untersuchungen 2021 konnten 3 Bruten festgestellt werden, diese befinden sich außerhalb des Prüfradius für die Art. Zudem konnte einmalig ein Kranichpaar knapp innerhalb des 500 m Radius zur geplanten WEA-West (WTG01) bei einem Soll beobachtet werden, eine Brut konnte allerdings nicht festgestellt werden.

Aus den oben genannten Gründen kann ein Verbotstatbestand für den Kranich zur Brutzeit ausgeschlossen werden.

3.3.3.12.2 Rastvogel

Während der Rastvogelkartierungen im Herbst und Winter 2020 war die Art mit 16 Sichtungen und insgesamt 30 gezählten Individuen meist als Durchzügler, manchmal auch als Nahrungsgast, im Untersuchungsgebiet vertreten. Insgesamt handelte es sich nur um kleine Kranichtrupps, der größte umfasste 77 Individuen.

Insgesamt waren die Kraniche häufiger rastend und nahrungssuchend als ziehend im Gebiet zu beobachten. Sie durchsuchten das Gebiet oder wechselten in niedriger Höhe zwischen Nahrungsflächen. Zudem umfliegen ziehende Kraniche nach Dürr & Langgemach (2020) bestehende WEAs.

Im Avifaunistischen Gutachten sind detaillierte Darstellungen der Beobachtungen aus Karten und Tabellen zu entnehmen. Aufgrund der geringen Individuenzahl im Untersuchungsgebiet kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auch zur Zug- und Rastzeit ausgeschlossen werden.

3.3.3.13 Mäusebussard (*Buteo buteo*), BV außerhalb Prüfbereich

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Der Bestand des Mäusebussards ist in Mecklenburg-Vorpommern stabil, nahezu das gesamte Land ist besiedelt. Der Prüfradius bezüglich Horststandorte beträgt nach Leitfaden 1.000 m. Bei den von ORCHIS durchgeführten Untersuchungen konnten keine Horste innerhalb des Prüfradius festgestellt werden. Es wurden zwei Horste im 2.000 m Radius um die Planungsfläche erfasst. Während der Kartierungen war die Art mit 83 Sichtungen zwar ein häufiger Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet, die Hauptnahrungsflächen befinden sich jedoch außerhalb des Gebietes.

Die Art bevorzugt Waldränder und Feldgehölze als Bruthabitat, die Horststandorte befanden sich alle in Waldrandlagen. Die Reviergröße der Art beträgt etwa 4 bis 10 ha. Die Fluchtdistanz wird auf etwa 50 bis 100 m geschätzt. Generell besitzt der Mäusebussard ein hohes Kollisionsrisiko.

Nach Leitfaden ist weder das Störungs- noch das Schädigungsverbot für die Art von Relevanz. Für das Tötungsverbot ist eine Einzelfallprüfung notwendig. Da alle beiden geplanten WEA weiter als 1.000 m von den Horsten entfernt sind und die Hauptnahrungsflächen außerhalb des Planungsgebiets liegen, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das vorliegende Projekt ausgeschlossen werden. Ein Verbotstatbestand zur Brutzeit liegt nach § 44 Abs. 1 BNatSchG deshalb nicht vor.

3.3.3.14 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

In Deutschland gilt die Mehlschwalbe laut Roter Liste als gefährdet, in Mecklenburg-Vorpommern ist sie auf der Vorwarnliste geführt. Im Untersuchungsgebiet wurde sie vereinzelt als Nahrungsgast nachgewiesen. Aufgrund der Seltenheit der Nachweise kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.15 Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

In Deutschland gilt die Rauchschnalbe laut Roter Liste als gefährdet, in Mecklenburg-Vorpommern erscheint sie auf der Vorwarnliste. Im Untersuchungsgebiet war sie vereinzelt als Nahrungsgast anwesend. Aufgrund der Seltenheit der Nachweise kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.16 Rebhuhn (*Perdix perdix*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Das Rebhuhn ist in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern nach der Roten Liste stark gefährdet. Während der Kartierungstermine konnte die Art wenige Male in kleinen Trupps als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet verzeichnet werden. Aufgrund der Seltenheit der Artbeobachtungen kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

3.3.3.17 Rotdrossel (*Turdus iliacus*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die nur einmalige Beobachtung der in Deutschland extrem seltenen Art der Rotdrossel schließt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

3.3.3.18 Rotmilan (*Milvus milvus*), BV im Prüfbereich

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

3.3.3.18.1 Brutvogel

Der Rotmilan steht auf der Vorwarnliste, außerdem findet sich die Art in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Deutschland hat eine hohe Verantwortung für die Erhaltung des Rotmilanbestandes, da hier gut die Hälfte des Weltbestandes lebt.

Im Umkreis von 2 km um die geplanten WEAs brüteten im Jahr 2020 zwei Rotmilanpaare, eines im Westen, eines im Norden des Planungsgebiets. Nach Leitfaden gilt ein 1.000 m Ausschlussbereich für die Horste, in diesem Bereich ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot beim Bau von WEA im 1 km Radius um die Fortpflanzungsstätten definiert, da hier mit einem signifikant erhöhtem Kollisionsrisiko zu rechnen ist. Zudem ist im 1.000 m Radius ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot definiert, da Fortpflanzungsstätten bei erhöhtem Kollisionsrisiko im näheren Umfeld ihre Funktion verlieren. Im Abstand 1.000 bis 2.000 m um den Horst kann ein Verstoß gegen das Tötungs- und Schädigungsverbot vermieden werden, wenn die Tiere durch entsprechende Lenkungsmaßnahmen von den Windparkflächen abgelenkt werden. Die Funktionsfähigkeit der Lenkungsflächen ist während des gesamten Genehmigungszeitraums sicherzustellen.

Der Rotmilan besiedelt zur Brutzeit vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Die Nahrungssuche erfolgt in der offenen Feldflur, in Grünland- und Ackergebieten, im Bereich von Gewässern, an Straßen und am Rand von Ortschaften. Der Aktionsraum zur Brutzeit beträgt > 4 km², das Nestrevier hingegen kann sehr klein sein.

Alle festgestellten Rotmilan Brutplätze liegen außerhalb des Radius 1.000 m um die Planungsfläche und somit außerhalb des Ausschlussbereichs. Die geplante WEA-West (WTG01) liegt jedoch im Prüfbereich der Horste 4 und 9, wonach nach Leitfaden Lenkungsflächen für diese Brutpaare zu etablieren wären. In der folgenden Abbildung kann jedoch festgestellt werden, dass bereits sehr viele Grünlandflächen im Bereich der Horste außerhalb des Planungsgebiets vorhanden sind. Eine Anlage weiterer Lenkungsflächen erscheint aus gutachterlicher Sicht in diesem Bereich nicht sinnvoll. Ebenso verhält es sich mit den Brutpaaren in den Horsten 6 und 7, welche ohnehin außerhalb des Prüfbereichs liegen. Eine Lenkungsmaßnahme für den Rotmilan wird aus diesem Grund nicht definiert, ein Verbotstatbestand ist nicht gegeben.

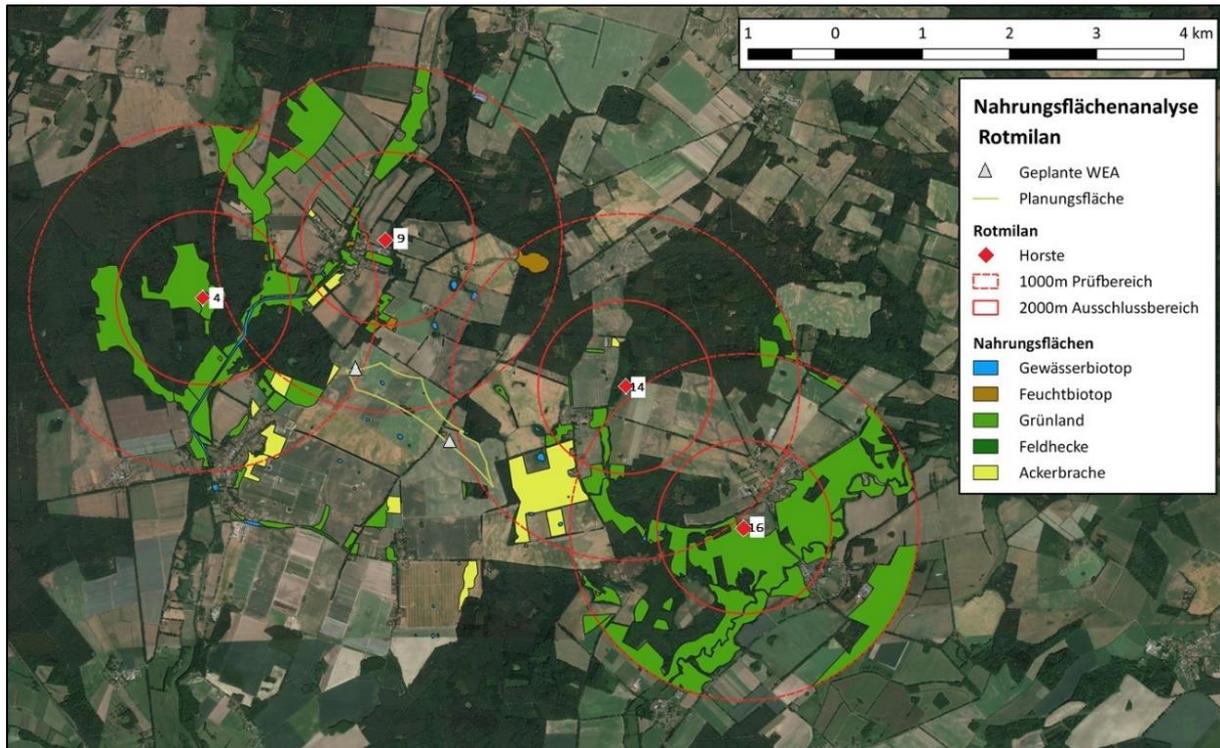


Abbildung 18: Nahrungsflächen Rotmilan mit dem bekannten Rotmilanbruten im Jahr 2019. Die beiden Horste Nr. 9 und Nr. 4 waren auch 2020 vom Rotmilan besetzt.

3.3.3.18.2 Rastvogel

Während der durchgeführten Rastvogelkartierung war der Rotmilan ein regelmäßig anzutreffender Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet. Die einzelnen Sichtungen sind im Avifaunistischen Gutachten in Form von Karten und Tabellen dargestellt.

Insgesamt wurde der Rotmilan 18-mal im Untersuchungsgebiet festgestellt, dabei waren nur wenige Flüge innerhalb des Planungsgebiets zu verorten. Die bei den Sichtungen gleichzeitig beobachtete Individuenzahl war zumeist 1, maximal 3 Tiere. In den meisten Fällen handelte es sich um Jagdflüge unter 80 m. Ein Verbotstatbestand kann auch zur Zug- und Rastzeit für den Rotmilan ausgeschlossen werden.

3.3.3.19 Schwarzspecht (*Dyrocopus martius*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die nur einmalige Beobachtung der im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der EU (Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009) gelisteten Art des Schwarzspechts schließt einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

3.3.3.20 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die Datenbankabfrage beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie in Güstrow ergab drei Horste der Art. Alle 3 Reviere sind seit längerer Zeit nicht mehr besetzt (letzte bekannte Bruten 2000-

2014; 2010; 2004-2007). Das Planungsgebiet liegt somit nicht im Ausschlussbereich für die Art. Während des gesamten Untersuchungszeitraumes gab es keinen einzigen Nachweis der Art im Gebiet. Es ergibt sich somit kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

3.3.3.21 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), BV im Prüfbereich

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

3.3.3.21.1 Brutvogel

Mecklenburg-Vorpommern hat für den Bestandserhalt des Seeadlers in der Bundesrepublik Deutschlands eine besondere Verantwortung, da das Bundesland die mit Abstand größte Population aufweist (nahezu 50 % des deutschen Gesamtbestandes). Als Nahrungsbiotope werden zu allen Zeiten des Jahres eutrophe, fisch- und vogelreiche Binnen- oder Küstengewässer bevorzugt. Nach Leitfaden ist für den Seeadler ein Ausschlussbereich von 2.000 m definiert. Der Prüfbereich ist mit 6.000 m definiert. In diesem ist das Freihalten eines mindestens 1 km breiten Flugkorridors zwischen Horst und Gewässern > 5 ha sowie das Freihalten eines 200 m Puffers um Gewässer > 5 ha festgelegt.

Nach Angaben des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie in Güstrow befindet sich die Planungsfläche im Prüfbereich von 5 bekannten Seeadlerhorsten (2013 – 2017). Die Lage der Horste wurde vom LUNG in Form einer Tabelle übermittelt (s. Avifaunistisches Gutachten).

In Abbildung 19 (auf folgender Seite) wurde versucht, die Seeadlerreviere nach den Angaben der Tabelle in einer Karte darzustellen. Nach Leitfaden ist für den Seeadler, sofern die Horste im Prüfbereich liegen, eine Habitatanalyse im 6 km Radius um alle Horste durchzuführen. Dabei sind große Gewässer, also Seen > 5 ha Küstengewässer und ggf. Flusstäler als Hauptnahrungsflächen auszuweisen. Zudem soll eine Ausweisung von Verbindungskorridoren erfolgen. Es ist auch ein Puffer von 200 m um Gewässer > 5 ha einzuhalten, welcher ebenfalls als Ausschlusszone innerhalb des Prüfbereichs gilt.

Wie in der Habitatanalyse ersichtlich gibt es im Bereich der Planungsfläche keinen Verbindungskorridor der im Prüfbereich liegenden Seeadlerhorste zu den Hauptnahrungsgewässern.

Der Ausschluss eines potentiellen Flugkorridors vom nächstliegenden Seeadler Revier im Norden der Planungsfläche Richtung Elbe im Südwesten (Entfernung ca. 13.500 m) wird im nachfolgenden Kapitel (3.3.3.21.2 Rastvogel) diskutiert.

Obwohl die Horste im Prüfbereich der WEA liegen, kann ausgeschlossen werden, dass im Bereich der Planungsfläche ein Verbindungskorridor zwischen Horst und Hauptnahrungsgewässern vorhanden ist. Auch liegt die Planungsfläche nicht im Ausschlussbereich um die Horste oder die Gewässer. Ein Verbotstatbestand kann für den Seeadler somit ausgeschlossen werden.

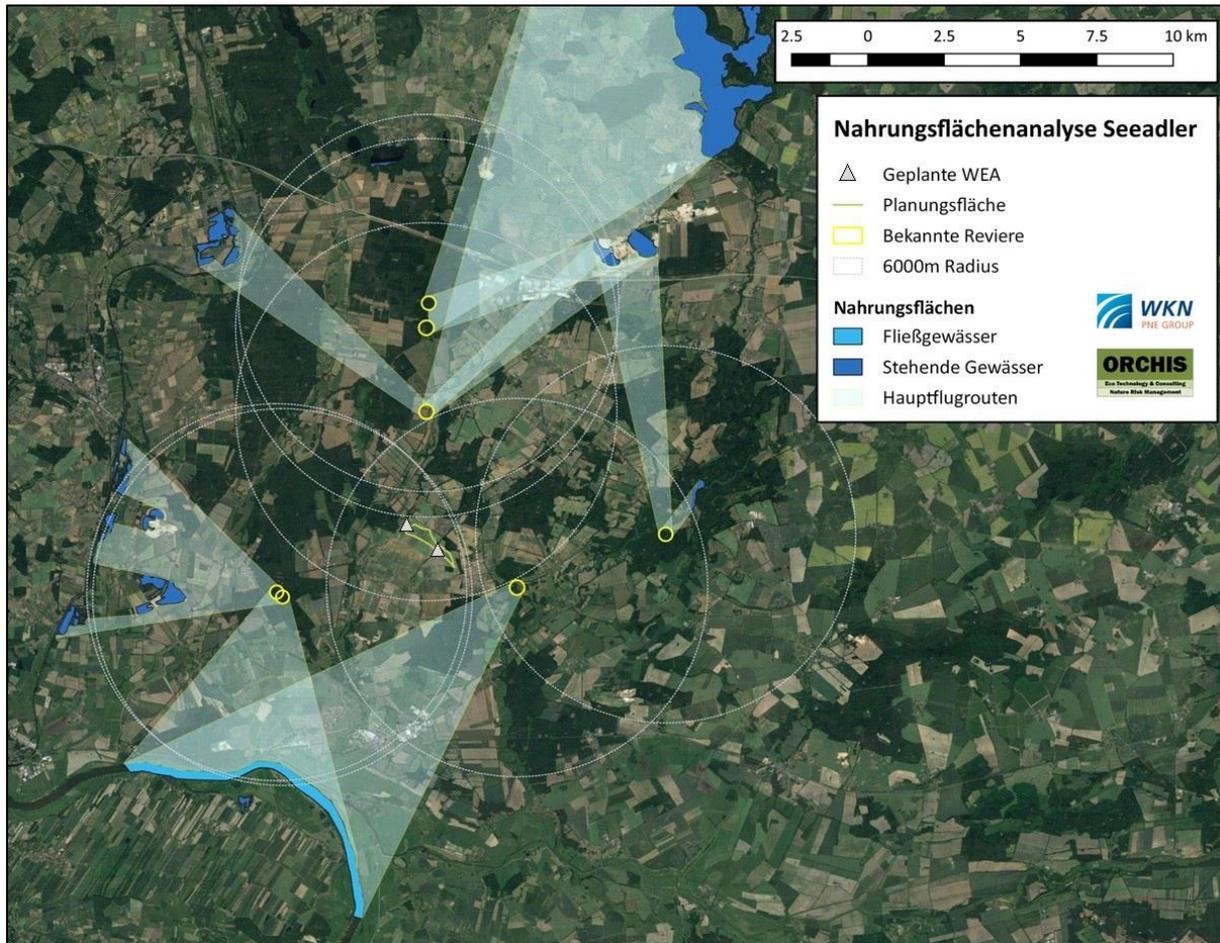


Abbildung 19: Nahrungsflächenanalyse Seeadler

3.3.3.21.2 Rastvogel

Während der durchgeführten Rastvogelkartierung konnte der Seeadler immer wieder als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Im Winter ist die Art weniger stark an Gewässer gebunden und auch stärker abseits von Gewässern anzutreffen.

So hängen vermutlich 24 der insgesamt 25 Seeadler Sichtungen mit einem Jagderfolg oder Kadaverfund zentral im Planungsgebiet zusammen. Davon erfolgten 23 Beobachtungen alle in einem relativ kurzen Zeitfenster von 11:45 – 14:05 am 21.01.2021. Abgesehen davon kam es nur noch an einem weiteren Tag, dem 01.03.2021, zur Beobachtung eines Transferflugs über das Untersuchungsgebiet.

Da bei den Sichtungen die gleichzeitig beobachtete Individuenzahl maximal 4 betrug und mehrfach juvenile Individuen gesichtet wurden, ist anzunehmen, dass es sich hierbei um die Revierpaare aus dem weiteren Umkreis des Planungsgebiets handelte. Die einzelnen Sichtungen sind im Avifaunistischen Gutachten aufgeführt.

Die beiden im Untersuchungsgebiet aufgezeichneten Transferflüge in Richtung Süden bzw. Südwesten (s. Avifaunistisches Gutachten, Flug-ID 16 und 21) und somit in Richtung der Elbe (Entfernung ca. 13.500 m) erfolgten in einer niedrigen Höhe von unter 40 m. Dies lässt nicht darauf schließen, dass es sich um direkte Nahrungsflüge über die große Distanz vom Revier gen Gewässer handelt. Diese Tatsache und dass die Beobachtungen der Art über der Planungsfläche generell nur an 2 Tagen erfolgte, lässt darauf schließen, dass hier kein hochfrequenzierter potentieller Flugkorridor besteht.

Viel wahrscheinlicher wird das dortige Revierpaar die nähergelegenen Gewässer im Nordosten (Entfernung ab ca. 8 km) als Nahrungsquelle nutzen.

Somit ergibt sich kein Verbotstatbestand für den Seeadler.

3.3.3.22 Star, potentieller BV

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die höhlenbrütende Art gilt nach der Roten Liste Deutschlands als gefährdet. Im Planungsgebiet wurde zur Zug- und Rastzeit einmalig ein Schwarm von ca. 100 Individuen in der Nähe der geplanten WEA-West (WTG01) gesichtet. Der einmalige Artnachweis ergibt keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

3.3.3.23 Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Das Teichhuhn ist in Deutschland auf der Vorwarnliste. Während der Rastvogelkartierung gab es lediglich vier Beobachtungen der Art. Durch die geringe Anzahl an Nachweisen kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

3.3.3.24 Wachtel (*Coturnix coturnix*), BV (M)

- **Tötungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden

Die Wachtel ist in Deutschland auf der Vorwarnliste. Während der Brutvogelkartierung ergab sich ein Brutnachweis im 200 m Umkreis zur geplanten WEA-West (WTG02). Die bodenbrütende Art legt ihre Nester auf trockenen Wiesen, auf Ackerland oder locker bestandenem Buschland an. Da die Brutstätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt sind, kann ein Zugriffsverbot ausgeschlossen werden, wenn die Nester durch die Bauarbeiten nicht beschädigt oder zerstört werden. Die Baufeldfreimachung ist demnach außerhalb der Fortpflanzungszeit durchzuführen.

3.3.3.25 Weidenmeise (*Parus montanus*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die Weidenmeise steht auf der Vorwarnliste Mecklenburg-Vorpommerns. Die Art wurde einmalig während einer Begehung als Nahrungsgast im Planungsgebiet festgestellt. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch die nur einmalige Beobachtung ausgeschlossen werden.

3.3.3.26 Weißstorch (*Ciconia ciconia*), BV

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Der Weißstorch ist nach der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns stark gefährdet. Deutschlandweit ist er als gefährdet eingestuft. Zudem ist er im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie zu finden. Nach Leitfaden gilt für den Weißstorch ein Ausschlussbereich von 1.000 m um den Horst, der bei Nichteinhaltung zu einem signifikant erhöhtem Tötungs- und Schädigungsverbot führt. Bei Überbauung oder Verschattung von Dauergrünland oder anderer relevanter Nahrungsflächen oder der Flugwege dorthin innerhalb des Radius von 1.000 m bis 2.000 m besteht Lenkungs- bzw. Ausgleichspflicht, um einen Verstoß gegen das Tötungs- und Schädigungsverbot zu verhindern.

Der Weißstorch bevorzugt als Bruthabitat offene bis halboffene, möglichst extensiv genutzte Nass- oder Feuchtgrünlandgebiete mit geeigneten Horstplattformen auf Gebäuden. Der Flächenbedarf zur Futtersuche beträgt in der Brutzeit 4 bis 100 km², es werden aber nestnahe Nahrungsflächen bevorzugt. Vor allem Grünlandflächen, Graben- und Gewässerränder werden nach Nahrung abgesucht. Die Fluchtdistanz beträgt < 30 bis 100 m.

Bei den vorliegenden Erhebungen konnte in der Ortschaft Gresse ein besetzter Weißstorchhorst festgestellt werden. Die beiden geplanten WEAs liegen außerhalb des Ausschlussbereichs von 1.000 m, die westliche WEA (WTG01) liegt jedoch innerhalb des Prüfbereichs von 2.000 m um den Horst. Aus diesem Grund wurde eine Habitatanalyse für den Weißstorch durchgeführt. Diese ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

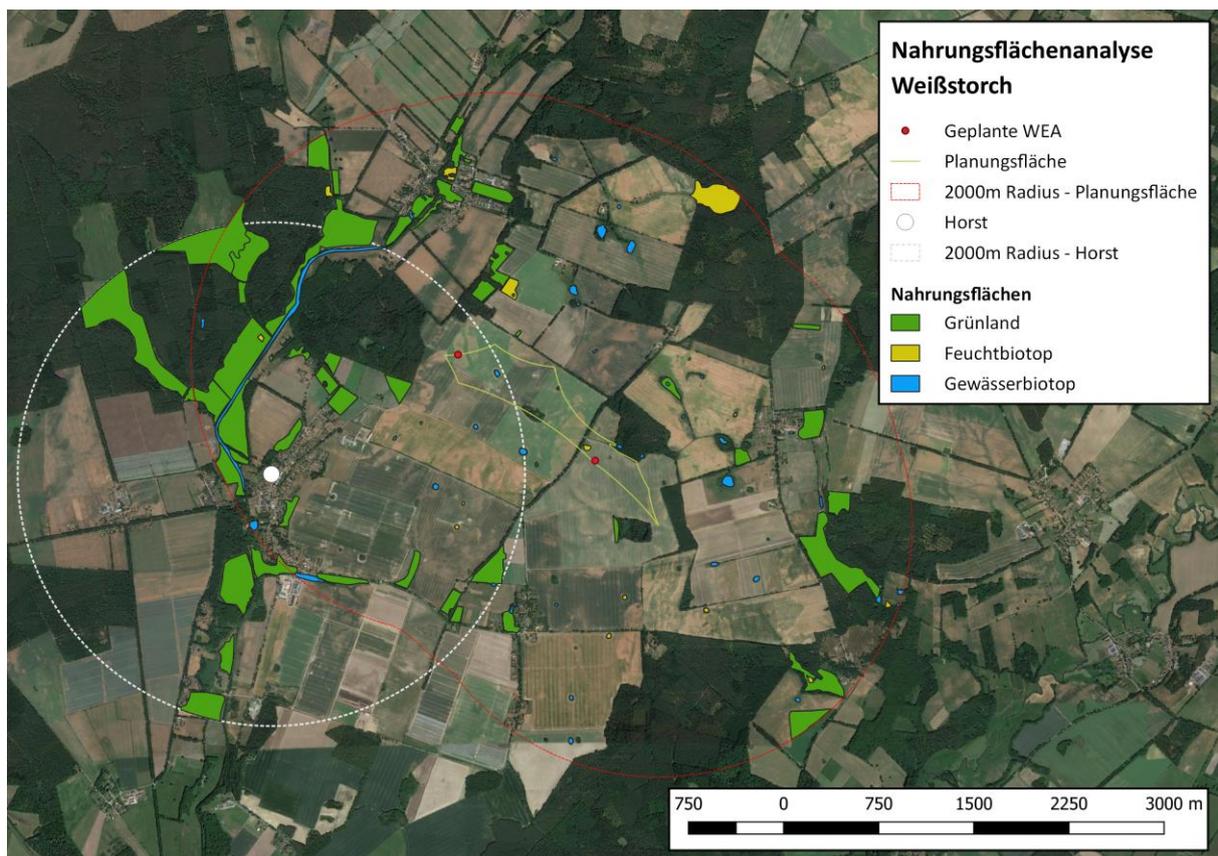


Abbildung 20: Habitatanalyse Weißstorch: Als Nahrungshabitate wurden für den Weißstorch Grünland und Feuchtbiotope ausgewiesen. Diese Karte ist ebenfalls in A3 auf Seite 74 im Anhang bereitgestellt.

Nach Leitfaden ist bei der Habitatanalyse zu prüfen, ob Dauergrünland oder andere relevante Nahrungsflächen wie Graben- und Gewässerränder im Windpark und im Bereich der vom Windpark verschatteten oder Barrierewirkungen unterliegenden Flächen (verspernte Flugwege) vorhanden sind.

Nach der Habitatanalyse befinden sich in diesem Umkreis keine für den Weißstorch relevanten Nahrungsflächen. Das nächstgelegene Dauergrünland ist 300 m zur Anlage entfernt. Südöstlich der WEA findet sich ein kleines Stillgewässer inmitten von Ackerflächen in einer Entfernung von etwa 250 m. Nach der Habitatanalyse liegen die Hauptnahrungsflächen für den Weißstorch eindeutig im Norden von Gresse. Auch während der Rastvogelkartierung wurde die Art lediglich zweimal im April 2021 im Planungsgebiet beobachtet. Einmal ein Individuum im Transferflug gen Südwest, und einmal zwei Individuen bei der Nahrungssuche (s. Avifaunistisches Gutachten). Diese Beobachtungen bestätigen ebenfalls, dass die Hauptnahrungsflächen nicht im Umkreis des Planungsgebiets liegen.

Die geplante WEA, welche im Prüfbereich der Art liegt (WTG01), versperrt nach den Ergebnissen der Habitatanalyse keine Flugwege für den Weißstorch (Barrierewirkung). Ebenso werden keine Nahrungshabitate verschattet.

Auf Basis der Habitatanalyse sowie der Beobachtungen im Untersuchungszeitraum kann für den Weißstorch somit ein Verbotstatbestand ausgeschlossen werden. Maßnahmen müssen für die Art daher nicht definiert werden.

3.3.3.27 Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), NG

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die Wiesenschafstelze steht in Mecklenburg-Vorpommern auf der Vorwarnliste. Die Art wurde einmalig während einer Begehung als Nahrungsgast im Planungsgebiet festgestellt. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch die nur einmalige Beobachtung ausgeschlossen werden.

3.3.3.28 Wiesenweihe (*Circus pygargus*), DZ

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Die Wiesenweihe ist in Deutschland stark gefährdet und in Mecklenburg-Vorpommern vom Aussterben bedroht. Im Untersuchungszeitraum wurde ein Individuum der Art einmalig durch das Planungsgebiet ziehend vermerkt. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch die nur einmalige Beobachtung ausgeschlossen werden.

3.3.4 Prüfung der Verbotstatbestände für ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit

Ungefährdete und ubiquitäre Arten werden in Gruppen, sogenannten ökologischen Gilden, zusammengefasst und gemeinsam einer Prüfung der Verbotstatbestände unterzogen.

3.3.4.1 Gehölzbrüter (M)

- **Tötungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden

Im Untersuchungsgebiet konnten zur Brutzeit sieben nicht gefährdete Gehölzbrüter festgestellt werden. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet. Im Umkreis der geplanten WEA-Ost

(WTG02) bestehen Feldgehölze und Baumreihen, im Nordosten ist zudem ein Wäldchen zu finden. Diese Strukturen sind für gehölzbrütende Vogelarten von Bedeutung.

Tabelle 17: Liste der ungefährdeten Gehölzbrüter im Untersuchungsgebiet. Status (BV = Brutvogel, pot. BV = potentieller Brutvogel), Neststandort (B = Boden, G = Gehölz, H = Höhle, N = Nische).

Art	wiss. Name	Status	Brutpaare	Neststandort
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	4	G
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	8	G
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	2	G
Eichelhäher	<i>Garrulus garrulus</i>	pot. BV	1	G
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	1	G
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	2	G
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	1	G

Für Rodungen im Bereich der geplanten Zuwegung kann ein Verbotstatbestand für Gehölzbrüter in Bezug auf das Tötungsverbot ausgeschlossen werden, wenn die notwendigen Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Auch Störungen und Schädigungen können für diese Arten damit ausgeschlossen werden, da auch nach Rodung von Einzelgehölzen genügend Lebensraum für diese Arten im Umfeld zur Verfügung steht.

3.3.4.2 Höhlenbrüter (M)

- **Tötungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden

Im Untersuchungsgebiet konnten zur Brutzeit drei ungefährdete höhlenbrütende Arten festgestellt werden. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet. Vor allem ältere Gehölze, welche Baumhöhlen besitzen, sind für höhlenbrütende Vogelarten von Bedeutung.

Tabelle 18: Liste der ungefährdeten Höhlenbrüter im Untersuchungsgebiet. Status (BV = Brutvogel, pot. BV = potentieller Brutvogel), Neststandort (B = Boden, G = Gehölz, H = Höhle, N = Nische).

Art	wiss. Name	Status	Brutpaare	Neststandort
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	3	H, G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	8	H, G
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	1	H, N

Für diese Arten kann der Verbotstatbestand in Bezug auf das Tötungsrisiko ausgeschlossen werden, wenn Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen. Baumhöhlen sind immer wieder in den Gehölzen im Gebiet zu finden. Für alle Baumhöhlen, welche im Zuge der Baumaßnahmen ggf. entfernt werden müssen, müssen Nistkästen für Höhlenbrüter als Ersatz angeboten werden. Auch Störungen und Schädigungen können für diese Arten damit ausgeschlossen werden.

3.3.4.3 Bodenbrüter (M)

- **Tötungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann unter Beachtung der definierten Maßnahmen ausgeschlossen werden

Im Gebiet konnten zur Brutzeit fünf nicht gefährdete bodenbrütende Arten festgestellt werden. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 19: Liste der ungefährdeten Bodenbrüter im Untersuchungsgebiet. Status (BV = Brutvogel, pot. BV = potentieller Brutvogel), Neststandort (B = Boden, G = Gehölz, H = Höhle, N = Nische).

Art	wiss. Name	Status	Brutpaare	Neststandort
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	pot. BV	1	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	3	B
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	1	B
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	2	B, N, G
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	5	B

Um einen Verbotstatbestand zu vermeiden, muss für bodenbrütende Arten die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit erfolgen. Damit kann das Zerstören von Bodennestern verhindert werden. Auch Störungen und Schädigungen können für diese Arten damit ausgeschlossen werden. Aufgrund des geringen Flächenverbrauchs bleiben auch nach Errichtung der beiden WEA den Bodenbrütern genug Lebensraum.

3.3.4.4 Nischenbrüter

- **Tötungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Störungsverbot:** kann ausgeschlossen werden
- **Schädigungsverbot:** kann ausgeschlossen werden

Im Untersuchungsgebiet wurden zur Brutzeit keine nischenbrütenden Vögel als Brutvögel oder potentielle Brutvögel festgestellt. Somit kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

3.3.5 Prüfung der Verbotstatbestände für Zug- und Rastvögel

Im Folgenden sollen allgemein zu prüfende Faktoren für die Zug- und Rastvögel dargestellt werden.

3.3.5.1 Gebiete mit erhöhter Vogelzugdichte (Vogelzugleitlinien)

Zugvögel bewegen sich zwischen Brut- und Überwinterungsgebieten gewöhnlich nicht auf gerader Linie. Geomorphologische und meteorologische Bedingungen bestimmen bzw. beeinflussen die Zugroute. Im Ergebnis entsteht eine ungleichmäßige räumliche und zeitliche Verteilung der ziehenden Vögel. Über Landschaftsstrukturen, die in hohem Maße eine Leitlinienfunktion für den Vogelzug ausüben (Küste, Landengen, Flusstäler), ist die Dichte ziehender Vögel gegenüber der sonstigen Landschaft deutlich höher. Auf der Grundlage vorhandener Erkenntnisse zur Phänologie des Vogelzuges wurde vom I.L.N. Greifswald (1996) ein Modell für die Vogelzugdichte in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt. Dieses Modell unterscheidet drei Kategorien, welche in der nachfolgenden Tabelle dargestellt sind.

Tabelle 20: Kategorien der Vogelzugdichte in M-V (I.L.N. Greifswald 1996)

Zone A	Zone B	Zone C
Dichte ziehender Vögel überwiegend hoch bis sehr hoch (Vogelzugdichte im Vergleich zu Zone C um das 10-fache oder mehr erhöht)	Dichte ziehender Vögel überwiegend mittel bis hoch (Vogelzugdichte im Vergleich zu Zone C um das 3 bis 10-fache erhöht)	Dichte ziehender Vögel überwiegend gering bis mittel (Vogelzugdichte „Normal-landschaft“)

Für die Beurteilung von WEA wird davon ausgegangen, dass in Gebieten ab einer 10-fach erhöhten Vogelzugdichte (Zone A) das allgemeine Lebensrisiko der ziehenden Tiere signifikant ansteigt. Somit

liegt ein Verstoß gegen das Tötungsverbot beim Bau von WEA nur dann vor, wenn diese in Gebieten mit überwiegend hoher bis sehr hoher Vogelzugdichte liegen (Zone A der relativen Vogelzugdichte). Damit ist gleichzeitig auch das Störungsverbot auszuschließen. Ein Schädigungsverbot ist nicht relevant. Wie der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen ist, liegt das vorliegende Planungsgebiet zum Teil in der Zone A und in Zone B. Bereits im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Teilfortschreibung Entwurf des Umweltberichts zum Kapitel 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens, Stand November 2018, wird auf diesen Umstand näher eingegangen: *Im nordwestlichen Teil überlagert sich das Gebiet mit dem Restriktionskriterium Vogelzug Zone A, liegt aber nicht im Hauptkorridor. Das Restriktionskriterium wurde im Rahmen der Abwägung in diesem Teilbereich nicht angewendet, da aufgrund der Rastplatzbewertung gering bis mittel - Stufe 1 und der randlichen Lage eingeschätzt wird, dass sich kein erhebliches Konfliktpotenzial ergibt.* Die Ergebnisse der Rastvogelkartierung bestätigen diese Einschätzung, sodass dieser vorliegend gefolgt wird.

Die Rastvogelkartierung zeigt keine erhöhte Aktivität von Zugvögeln. Durchziehende Arten, darunter auch die windkraftrelevanten Arten wie Graue Gänse, Kiebitz, Kranich, Rotmilan, Seeadler und Star waren nur in geringen Individuenzahlen und zum Teil nur vereinzelt im Gebiet zu beobachten. Es zeigte sich somit keine signifikante Häufung von Zugvögeln im nordwestlichen Teil des Windeignungsgebiets, sodass die Einstufung als Zone A nach I.L.N. Greifswald (1996) im nordwestlichen Teil des Planungsgebiets nicht nachzuvollziehen ist. Es wird somit kein erhebliches Konfliktpotential für Zugvögel im Planungsgebiet erwartet.

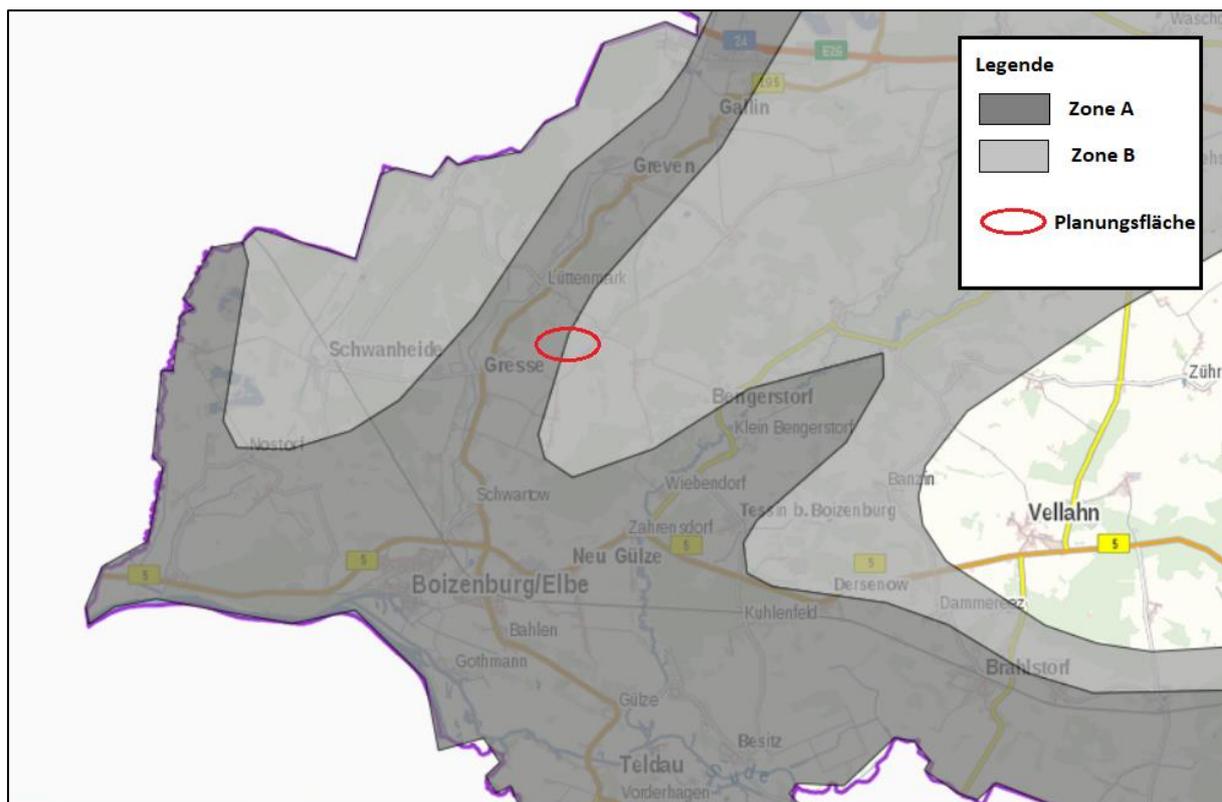


Abbildung 21: Kategorien der Vogelzugdichte in Mecklenburg-Vorpommern (I.L.N. Greifswald 1996): A = dunkelgrau, B = hellgrau. Roter Kreis: Windkraftplanungsgebiet Gresse.

3.3.5.1.1 Rast- und Überwinterungsgebiete

Mecklenburg-Vorpommern wird von zahlreichen Vögeln als Rastgebiet oder Winterquartier genutzt. Da das Rast- und Überwinterungsgeschehen sich häufig auf bestimmte Gebiete konzentriert, können innerhalb dieser Gebiete durch WEA die Zugriffsverbote für Vogelarten eintreten. Dabei sind sowohl

Schlafplätze und Tagesruhegewässer als auch Nahrungsflächen von Bedeutung. Tötungs- und Störungsverbot sind in diesem Zusammenhang nicht relevant. Nach Leitfaden sind jedoch Schutzabstände definiert, um ein Schädigungsverbot zu vermeiden.

Somit gelten folgende Ausschlussbereiche:

- 3 km um Schlafplätze und Ruhestätten in Rastgebieten der Kategorie A und A*
- 500 m um Rast- und Ruhegewässer der Kategorien B, C und D.
- Nahrungsflächen von Zug- und Rastvögeln mit sehr hoher Bedeutung (Stufe 4) sowie zugehörige Flugkorridore

Die nachfolgende Abbildung zeigt Rast- und Schlafplätze in den verschiedenen Kategorien.

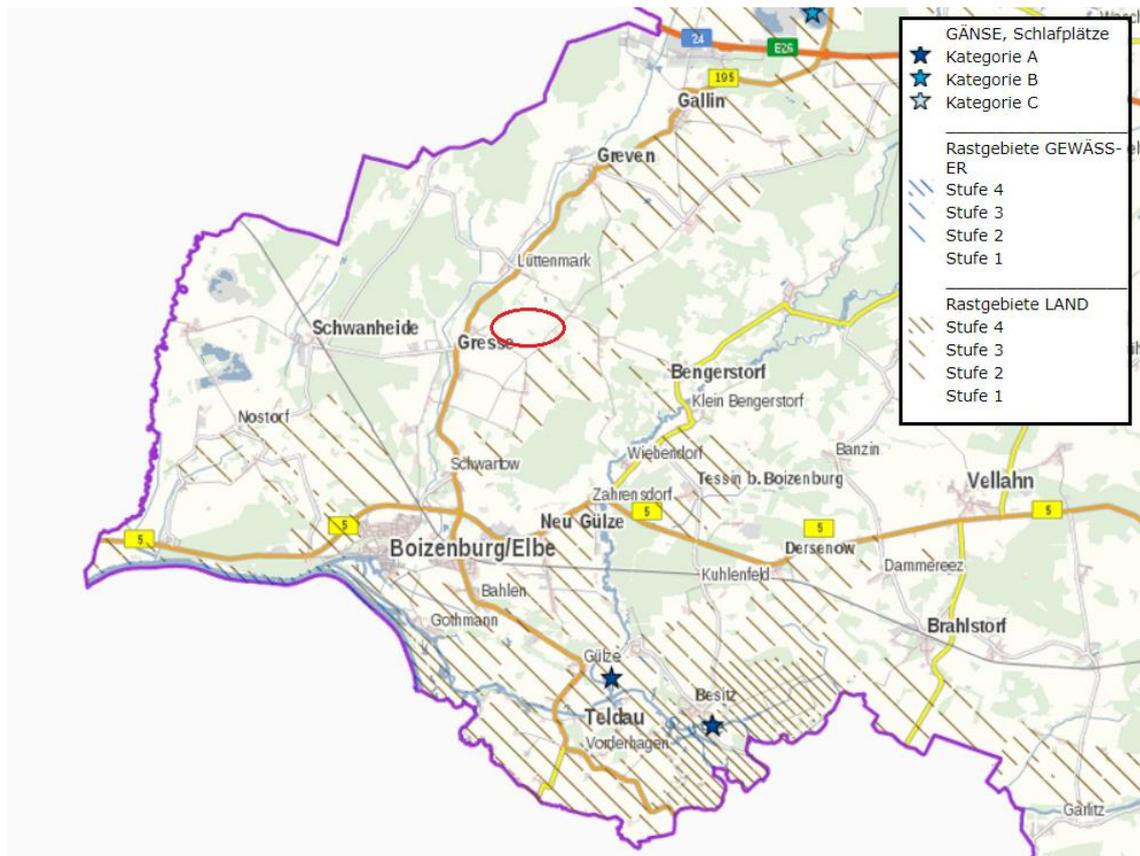


Abbildung 22: Die in der Karte als Rastgebiet LAND und Rastgebiet GEWÄSSER dargestellten Bereiche kennzeichnen die im Leitfaden definierten Nahrungsflächen der Kategorien 1 bis 4.

3 km um Schlafplätze und Ruhestätten in Rastgebieten der Kategorie A und A*

Im 3 km-Umkreis um das Planungsgebiet gibt es keine Schlafplätze und Ruhestätten in Rastgebieten der Kategorie A und A*, ein Verbotstatbestand kann hier ausgeschlossen werden. Auch innerhalb des Planungsgebiets wurden während der Rastvogelkartierung keine Rastereignisse festgestellt.

500 m um Rast- und Ruhegewässer der Kategorien B, C und D

Im 500m Umkreis um das Planungsgebiet gibt es keine Rast- und Ruhegewässer der Kategorien B, C und D. Ein Verbotstatbestand kann hier ausgeschlossen werden.

Nahrungsflächen von Zug- und Rastvögeln mit sehr hoher Bedeutung (Stufe 4) sowie zugehörige Flugkorridore

Die in der Abbildung oben als Rastgebiet LAND und Rastgebiet GEWÄSSER dargestellten Bereiche kennzeichnen die im Leitfaden definierten Nahrungsflächen der Kategorien 1 bis 4. Wie auf der Karte ersichtlich, finden sich im 3km-Radius nur Rastgebiete der Stufe 2, und zwar südöstlich von Gresse. Das restliche Gebiet im 3km-Radius sowie das unmittelbare Planungsgebiet selbst liegen in der Stufe 1. Somit liegen im 3.000m-Radius um die Planungsfläche keine Rastgebieten der Kategorie A und A*. Darüber hinaus wurden im Planungsgebiet keine Rastereignisse erfasst. Es liegt kein Verbotstatbestand vor. Im nächsten Kapitel wird noch eine Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion speziell für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel dargestellt.

3.3.5.1.2 Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion speziell für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel

Regelmäßig genutzte Nahrungsgebiete von Rastgebieten befinden sich nördlich des Vorhabengebietes bei Greve. Auch im Süden des Gebietes befinden sich mehrere solche Gebiete in der Nähe von Boizenburg. Dem untenstehenden Kartenausschnitt des GLP M-V 2003 ist zu entnehmen, dass sich das unmittelbare Planungsgebiet außerhalb von wichtigen Rastgebieten der Wat- und Wasservögel befindet.

Im Zuge der Erfassungen konnten keine überwinternden Wat- und Wasservögel im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Ein Verbotstatbestand kann somit ausgeschlossen werden.

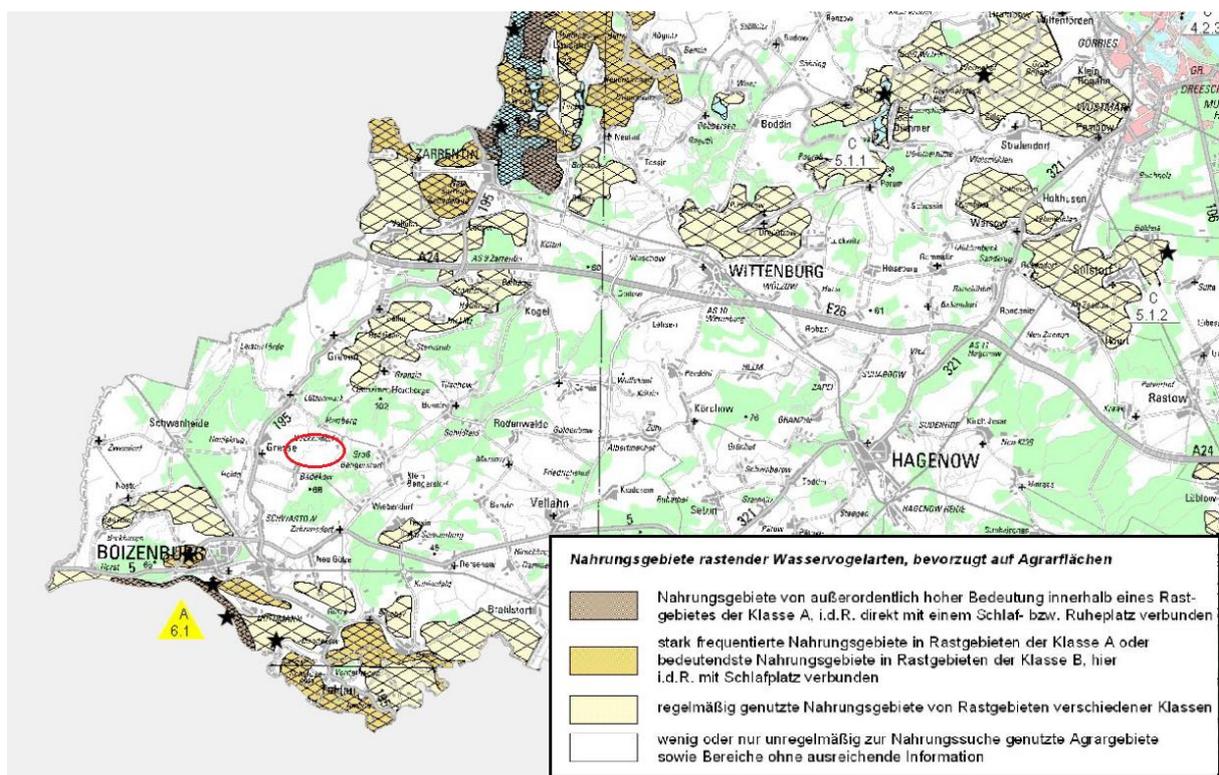


Abbildung 23: Karte Ia "Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel", Originalmaßstab 1:250.000, Ausschnitt; verkleinerte Darstellung. Quelle: Gutachtliches Landschaftsrahmenprogramm M-V 2003. Das rote Oval markiert die Lage des geplanten Vorhabens.

4 Maßnahmen

Die im AFB abgeleiteten Maßnahmen betreffen folgende Tiergruppen:

- Fledermäuse
- Amphibien
- Käfer
- Avifauna

Die im AFB für die einzelnen Tiergruppen und Arten definierten Maßnahmen werden im LBP detailliert dargestellt.

5 Zusammenfassung

Die WKN GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Straße 12-16, 25813 Husum plant im Windeignungsgebiet „Gresse“ gemäß Teilfortschreibung RP West MV die Errichtung eines Windparks in der Gemeinde Gresse. Die Firma ORCHIS Umweltplanung wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag AFB zu erstellen.

Es ist vorgesehen, 2 Anlagen der Firma Siemens Gamesa zu errichten. Die westliche Anlage (WTG01) entspricht dem Typ SG 155 mit 6,0 MW. Diese hat eine Nabenhöhe von 165m und einen Rotordurchmesser von 155m. Somit beträgt die Gesamthöhe der geplanten westlichen Anlage 242,50m. Der Abstand zwischen unterer Rotorspitze und Geländeoberfläche (Rotordurchlauf) beträgt 87,50m. Die östliche Anlage (WTG02) des Typs SG 170 mit 6,0 MV hat eine Nabenhöhe von 165m und einen Rotordurchmesser von 170m. Die Gesamthöhe der östlich geplanten Anlage beträgt 250m, der untere Rotordurchlauf 80m. Zudem müssen von den vorhandenen Straßen und Wegen Stichwege zu den WEA neu eingerichtet bzw. verbreitert werden. Die Anlagen sind in landwirtschaftlichen Nutzflächen geplant. Für den Bau der Zuwegungen müssen wenige Bäume, vor allem in den Schwenkbereichen, gerodet werden.

Laut Vorgaben werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle Europäische Vogelarten einer Prüfung unterzogen. Dieses Artenspektrum wird im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Für die restlichen Arten erfolgt eine Art-für-Art-Betrachtung.

Liegt für Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, werden entsprechende Maßnahmen definiert, um diesen zu vermeiden. Maßnahmen wurden für die Tiergruppen Fledermäuse, Amphibien und Vögel definiert, eine genaue Beschreibung der Maßnahmen erfolgt im LBP. **Bei Einhaltung der definierten Maßnahmen können für alle geprüften Arten Verbotstatbestände durch das vorliegende Projekt ausgeschlossen werden.**

6 Literatur

AVES ET AL. (2015): Aufstellung eines Managementplans zur dauerhaften Überwachung des Eremit (*Osmoderma eremita*) Prioritäre Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG in verschiedenen Teilen Brandenburgs. Landschaftsplanungsbüro Aves et al. – Ökologie, Biomonitoring, Landnutzungskonzepte; im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Oktober 2015.

DÜRR, T. (2019): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, zusammengestellt von Tobias Dürr

DÜRR T. (2009): Zur Gefährdung des Rotmilans *Milvus milvus* durch Windenergieanlagen in Deutschland. Inf.-dienst Naturschutz Niedersachsen 29: 185 – 191.

DÜRR & LANGGEMACH (2019): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel

ECODA ET AL (2012): Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von Windenergieanlagen auf verschiedene Vogelarten am Beispiel der Hellwegbörde. 323 S.

Grüneberg, C., Bauer, H-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & Südbeck, P. 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

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 zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.

HAASE, P. & T. RYSLAVY (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Niederung der Unteren Havel. Naturschutz Landschaftspfl. Bbg. 7: 172-175

HAUFF, P. (2003): Zum Vorkommen von See- und Fischadlern im Landkreis Ludwigslust. Mitteilungen der NGM – 3. Jahrgang Heft 1 Juni 2003, Seiten 7-13.

KETZENBERG, C.; K.-M- EXO, M. REICHENBACH & M. CASTOR (2002): Einfluss von Windkraftanlagen auf brütende Wiesenvögel. Natur und Landschaft 77: 144-153.

KRATSCH IN: SCHUMACHER/FISCHER-HÜFTLE: BNatSchG, 2. Aufl., § 44 Rn. 35

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Ber. Vogelschutz 51: 15–42.

LUBW (2015): Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen.

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE: Kartenportal Umwelt Mecklenburg – Vorpommern.

LUNG (2016): Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung /Genehmigung (LUGV)

LUNG (2016a): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Vögel

LUNG (2016b): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Fledermäuse

ORCHIS (2021a): Fledermausgutachten Windpark Gresse für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Gresse, Landkreis Ludwigslust-Parchim. ORCHIS Umweltplanung GmbH. Stand: 25.11.2021

ORCHIS (2021b): Avifaunistisches Gutachten Windpark Gresse für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Gresse, Landkreis Ludwigslust-Parchim. ORCHIS Umweltplanung GmbH. Stand: 03.11.2021

REGIONALES RAUMENTWICKLUNGSPROGRAMM WESTMECKLENBURG Teilfortschreibung Entwurf des Umweltberichts zum Kapitel 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens, Stand November 2018

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES (2009): Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Amtsblatt der Europäischen Union. (EU-Vogelschutzrichtlinie)

SÜDBECK, P. (ED.). (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Max-Planck-Inst. für Ornithologie, Vogelschutzwarte Radolfzell.

SVENSSON, L., MULLARNEY, K., & BARTHEL, C. (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer: alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Kosmos.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2013): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014, Hrsg. vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

7 Anhang

7.1 Kartierung möglicher Fledermausquartiere

Eine A3 Darstellung der möglichen Fledermausquartiere im Umfeld der zu rodenden Gehölze

7.2 Kartierung möglicher Habitate der Zauneidechse

Eine A3 Darstellung der möglichen Habitate der Zauneidechse im Umfeld des Planungsgebiets

7.3 Kartierung möglicher Habitate der Amphibien

Eine A3 Darstellung der möglichen Habitate für Amphibien, insbesondere Laichgewässer und Landlebensräume, in einem 1.000 m Radius um die geplanten Anlagen

7.4 Horstkartierung 2019

Eine A3 Darstellung der Horste im Untersuchungsbereich, welche 2019 kartiert wurden

7.5 Habitatanalyse des Rotmilans

Eine A3 Darstellung der bevorzugten Nahrungshabitate des Rotmilans im Untersuchungsgebiet

7.6 Funktionsraumanalyse des Schwarzstorchs

Eine A3 Darstellung des Brutplatzes Holzkrug im Osten des Planungsgebiets (aus Schwarzstorchschutz M-V, 2008)

7.7 Thermikareale vom Brutplatz Holzkrug

Eine A3 Darstellung der bevorzugten Thermikareale vom Brutplatz „Holzkrug“ innerhalb der 3 km-Tabuzone (aus Schwarzstorchschutz M-V, 2008)

7.8 Habitatanalyse des Seeadlers

Eine A3 Darstellung der möglichen Nahrungshabitate des Seeadlers. Dargestellt sind die ungefähren Lagen der bekannten Reviere (nach Angaben der vom LUNG zur Verfügung gestellten Tabelle) sowie alle Gewässer > 5ha sowie die Verbindungskorridore zu diesen Gewässern.

7.9 Habitatanalyse des Weißstorchs

Eine A3 Darstellung der bevorzugten Nahrungshabitate des Weißstorchs im Untersuchungsgebiet



Rodungen
Karte 1: Relevanz für Fledermäuse

- Planung**
- ▲ Geplante WEA
 - Windeignungsgebiet 2118 Gresse

- Versiegelungen**
- Zuwegungen**
- Schwenkbereich
 - Zuwegungen (temporär)
 - Zuwegungen (permanent)
 - Zuwegungen (vorhanden)

- Rodungen**
- Quartiermöglichkeiten
 - keine Quartiermöglichkeiten

bearbeitet von

ORCHIS
 Eco Technology & Consulting
 Nature Risk Management

ORCHIS Umweltplanung GmbH
 Bertha-Benz-Straße 5
 D-10557 Berlin
 Tel.: (030) 34655 4257
 Web: www.orchis-eco.de

Karte 1:
 Rodungen
 Fledermausquartierpotenzial

Maßstab
 1 : 2.500

Datum / Bearbeiter
 13.12.2021 / AP



Habitatanalyse

Karte 2: Zauneidechse

Planung

- ▲ Geplante WEA
- 1.000 m Radius
- Windeignungsgebiet 2118 gresse

Bauflächen

- Zuwegungen (vorhanden)
- Zuwegungen (permanent)
- Zuwegungen (temporär)
- Schwenkbereich
- Kranstellflächen (permanent)
- Kranstellflächen (temporär)
- Fundament
- Fundament Andeckung

Habitattypen

- evtl. geeignete Gräben
- evtl. geeignete Sölle
- evtl. geeignete Gehölzstreifen
- trockener Kiefernwald
- Sandmagerrasen
- sandiger Wegrand

bearbeitet von



ORCHIS Umweltplanung GmbH
 Bertha-Benz-Straße 5
 D-10557 Berlin
 Tel.: (030) 34655 4257
 Web: www.orchis-eco.de

Karte 2:
 Zauneidechse
 Eventuell geeignete Habitate

Maßstab
 1 : 15.000

Datum / Bearbeiter
 13.12.2021 / AP



Habitatanalyse

Karte 3: Amphibien

Planung

- Geplante WEA
- 1.000 m Radius
- Windeignungsgebiet 2118 Gresse

Laichgewässer

- FGY (Graben, intensive Instandhaltung)
- USW (Permanentes Kleingewässer)
- USP (Temporäres Kleingewässer)
- UGS (Soll)
- VST (Teichuferflur)
- SEV (Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher)
- SEL (Wasserlinsen-, Froschbiss- und Krebschere)

Landlebensräume

- VWN (Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sun)
- BFX (Feldgehölz heimische Baumarten)
- GFR (Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfst)
- GMA (Artenarmes Frischgrünland)
- GMB (Aufgelassenes Frischgrünland)
- GMF (Frischwiese)
- GMW (Frischweide)
- VHD (Hochstaudenflur)
- VWN (Feuchtgebüsch eutropher Sumpfstandort)
- WBL (Frischer bis trockener Buchenwald)
- WEA (Frischer bis trockener Eichenwald)
- WEV (Vogelbeer- Stieleichen Mischwald)
- WEX (Sonstiger Eichen- und Eichenmischwald)
- WFA (Birken- und Erlenbruch feuchter, mesotro)
- WFD (Erlen- und Borkenwald, trocken)
- WKZ (Sonstiger Kiefernwald)
- WVB (Vorwald, heimische Baumarten)
- WZF (Fichtenbestand)

bearbeitet von



ORCHIS Umweltplanung GmbH
 Bertha-Benz-Straße 5
 D-10557 Berlin
 Tel.: (030) 34655 4257
 Web: www.orchis-eco.de

Karte 3:
 Amphibien
 Eventuell geeignete Habitate

Maßstab
 1 : 15.000

Datum / Bearbeiter
 13.12.2021 / AP

