

Repowering Westfehmar BA I Kreis Ostholstein

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gemäß § 44 BNatSchG

Magdalena Behrens

Husum, 05.03.2026

Im Auftrag der
Bürgerenergie Westfehmar GmbH & Co. KG
Wenkendorf 1
23769 Fehmar

Projektname	Westfehmar PR3_OHS_420	
Projektnummer	24_1835-00	
Auftragnehmer		BioConsult SH GmbH & Co.KG Schobüller Str. 36 D-25813 Husum Tel: +49 (0) 4841 77937 10 www.bioconsult-sh.de
Projektleitung	Magdalena Behrens	+49 (0) 4841 77937 31 m.behrens@bioconsult-sh.de
Stellv. Projektleitung	Jan Blew	+49 (0) 4841 77937 12 j.blew@bioconsult-sh.de
Berichtserstellung	Elias Engel Magdalena Behrens	
Geprüft	Datum: 25.02.2026	Version: V1
	Lisa Körte	l.koerte@bioconsult-sh.de
Freigabe	Datum 05.03.2026	Version: V3
	Jennifer Lustig	j.lustig@bioconsult-sh.de
Zitervorschlag	BioConsult SH (2026): Repowering Westfehmar BA I, Kreis Ostholstein – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. BioConsult SH, Husum. 109 S.	
Auftraggeber	Bürgerenergie Westfehmar GmbH & Co. KG Wenkendorf 1 23769 Fehmar	

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	8
2	METHODIK UND UNTERSUCHUNGSRAHMEN	12
2.1	Vorranggebiet und Umgebung	12
2.2	Prüfung der naturschutzfachlichen Kriterien	15
2.3	Wegeplanung	15
2.3.1	Übersicht	15
2.3.2	Erfassung von Strukturen und deren Eignung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	1
2.4	Vorhaben und Wirkfaktoren	2
2.5	Ausgewertete Daten	3
2.5.1	Avifauna (BIOCONSULT SH 2026)	3
2.5.2	FFH-Anhang-IV-Arten	4
3	RELEVANZPRÜFUNG	6
3.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	6
3.1.1	Pflanzen	7
3.1.2	Fledermäuse	8
3.1.3	Weitere Säugetiere	10
3.1.4	Amphibien	11
3.1.5	Reptilien	13
3.1.6	Fische	14
3.1.7	Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge)	15
3.1.8	Weichtiere	16
3.2	Europäische Vogelarten	17
3.2.1	Groß- und Greifvögel (auf Artniveau zu prüfen)	18
3.2.2	Weitere Brutvogelarten (auf Artniveau zu prüfen)	21
3.2.3	Weitere Brutvögel (auf Gildenniveau zu prüfen)	22
3.2.4	Vogelzug	22
3.2.5	Rastvögel	23
4	PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN FÜR ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL UND EUROPÄISCHE VOGELARTEN GEM. § 44 ABS. 1 BNATSCHG	25
5	ÜBERSICHT MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ODER ZUM AUSGLEICH ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTE NACH § 44 BNATSCHG	27
5.1	Vermeidungsmaßnahmen – Bauvorgaben	27
5.1.1	Bauzeitausschlussfristen	27

5.1.2	Maßnahmen zur Erweiterung des Bauzeitfensters.....	28
5.2	Vermeidungsmaßnahmen – Betriebsvorgaben	30
5.2.1	Vogelzug – Wespenbussard	30
5.2.2	Fledermäuse	32
5.3	Dokumentation durch den Betreiber	34
6	FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	35
7	LITERATUR	37
A.	ANHANG	45
B.	FORMBLÄTTER.....	50
B.1	Teichfledermaus.....	50
B.2	Wasserfledermaus.....	53
B.3	Breitflügelfledermaus.....	56
B.4	Großer Abendsegler	59
B.5	Zwergfledermaus.....	63
B.6	Mückenfledermaus	67
B.7	Rauhautfledermaus.....	70
B.8	Kammolch	74
B.9	Moorfrosch.....	78
B.10	Wechselkröte	82
B.11	Rotbauchunke	86
B.12	Seeadler.....	90
B.13	Rohrweihe	93
B.14	Grauammer	96
B.15	Vogelzug	100
B.16	Offenlandbrüter	104

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.1	Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_420 gemäß MILI SH (2020) und des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_007 gemäß MIKWS SH (2025a) mit der aktuellen WEA-Planung (Stand: 08.07.2025).	10
Abb. 1.2	Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_420 gemäß MILI SH (2020) und des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_007 gemäß MIKWS SH (2025a) mit den rückzubauenden WEA (Stand: 08.07.2025).	11
Abb. 2.1	Ergebnisse der vorhabenbezogenen Habitatpotenzialerfassung im Juli 2020 im 1 km-Radius um die WEA-Planung Westfehmar BA I (Planungsstand: 07.08.2025).	13
Abb. 2.2	Ergebnisse der vorhabenbezogenen Habitatpotenzialerfassung im Juli 2023 im 1 km-Radius um die WEA-Planung Westfehmar BA I (Planungsstand: 07.08.2025).	14
Abb. 2.3	Aktueller Erschließungsplan vom 29.01.2026 gemäß Planungsbüro Brandes für das Windenergievorhaben Westfehmar BA I (Planungsstand: 07.08.2025).	1
Abb. 3.1	Darstellung der Neststandorte 2020 bis 2025 (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LfU 2024; LfU FLINTBEK, schriftl. Mitteilung 2025 und eigene Kartierungen) der gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Brutvogelarten im bis zu 5 km-Radius um die WEA-Planung (Stand: 08.07.2025) mit Angabe zu Art, Jahr und Status.....	20
Abb. 5.1	Phänologie (langjähriges Mittel) des Wespenbussardzugs auf Fehmar (Beobachtungsstelle Grüner Brink; Quelle: www.trektellen.nl , Stand: 26.10.2023).	31
Abb. 5.2	Tagesverteilung des Wespenbussardzugs auf Fehmar August und September 2009/2010 – aufgrund der Skalierung sind Daten ab n <5 nicht sichtbar (Datenquelle: FEBI 2013).	31

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1.1	Übersicht über die geplanten WEA des Repowerings Westfehmar BA I (Planungsstand: 08.07.2025) sowie der rückzubauenden WEA (Planungsstand: 08.07.2025).	8
Tab. 2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens mit Darstellung der möglichen Auswirkungen und Akzeptoren. 2	
Tab. 3.1	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	7
Tab. 3.2	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Fledermausarten daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	8
Tab. 3.3	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Säugetierarten (ohne Fledermäuse) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	10
Tab. 3.4	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	11
Tab. 3.5	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	13
Tab. 3.6	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender	

	Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	14
Tab. 3.7	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Insektenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	15
Tab. 3.8	Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Weichtierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.	16
Tab. 3.9	Prüfung der gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Arten im jeweiligen artspezifischen erweiterten Prüfbereich um die WEA-Planung und der gemäß LfU (2023) gegenüber Windenergieanlagen störungsempfindlichen Arten auf ein Brutvorkommen und eine potenzielle Betroffenheit der vorkommenden Arten durch das geplante Vorhaben. Potenziell betroffene Arten werden in fett dargestellt.....	18
Tab. 3.10	Relevanzprüfung der weiteren Brutvogelarten die nach LBV SH & AfPE (2016) einer Einzelartbetrachtung unterliegen und die die regelmäßig im Bereich von Windenergievorhaben zu erwarten sind. Prüfung auf Vorkommen und potenzielle Betroffenheit, ggf. Gildenzuordnung. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.....	21
Tab. 3.11	Relevanzprüfung der Brutvogelgilden nach LBV SH & AfPE (2016); Vorkommen und potenzielle Betroffenheit. Potenziell vorkommende und betroffene Gilden werden in fett dargestellt.....	22
Tab. 4.1	Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände: Auflistung der Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten (Einzelart- und Gildenbetrachtung), welche in Kapitel 3 als relevant gewertet wurden und ob diese durch Verbotstatbestände betroffen sind. 26	
Tab. 6.1	Übersicht der von Verbotstatbeständen betroffenen Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie Europäischen Vogelarten mit der Auflistung der eventuell betroffenen	

§ 44 BNatSchG Abschnitte: Schädigung/Tötung, Erhebliche Störung, Ruhe- und Fortpflanzungsstätte und daraus resultierende artenschutzrechtliche Maßnahmen.....36

Tab. A. 1 Arten- und Artengruppen der europäischen Vogelarten (Stand: 28.10.2015), Anlage 1. Verändert nach LBV SH & AfPE (2016). Es werden nur Arten aufgeführt, die der Einzelartbetrachtung unterliegen. Fett dargestellt: Arten die als Brutvögel zu berücksichtigen sind, orange hinterlegt: Arten die als Brutvögel im Gebiet (potenziell) vorkommen.....45

GLOSSAR

Erweiterter Prüfbereich	Räumlicher Bereich angrenzend an den zentralen Prüfbereich einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart (Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG).
Habitatpotenzialanalyse (HPA)	Identifikation und Bewertung funktionaler Beziehungen innerhalb der von dem geplanten Windenergievorhaben betroffenen Reviere von kollisionsgefährdeten Arten gemäß § 45b Abs. 1-5 BNatSchG
Nahbereich	Räumlicher Bereich unmittelbar um den Brutplatz einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart (Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG)
Rotorfläche	von Rotoren überstrichene Kreisfläche
Rotorradius	Hälfte des Rotordurchmessers des geplanten WEA-Typs
WEA	Windenergieanlage(n)
WEA-Planung	Gesamtheit der im Rahmen des Vorhabens geplanten Windenergieanlagen
Zentraler Prüfbereich	Räumlicher Bereich angrenzend an den Nahbereich einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart (Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG)

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Auf der Insel Fehmarn (Kreis Ostholstein) ist nördlich von Schlagsdorf und südlich von Westermarkelsdorf die Errichtung und der Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) des Typs N 163 geplant (Planungsstand: 08.07.2025, Abb. 1.1). Die geplanten WEA liegen westlich und östlich außerhalb des „Vorranggebietes für die Windenergienutzung“ Nr. PR3_OHS_420 (MILI SH 2020) bzw. Nr. PR3_OHS_007 (MIKWS SH 2025). Die Nabenhöhe beträgt 118,0 m, der Rotordurchmesser 163,0 m und die Gesamthöhe 199,5 m. Der untere Rotordurchgang liegt bei einer Höhe von 36,5 m. Die vom Rotor überstrichene Fläche (Rotorfläche) beträgt je WEA 20.867 m², insgesamt wird eine Fläche von 83.468 m² überstrichen (s. auch Tab. 1.1). Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens werden sechs Bestands-WEA der Firma Enercon zurückgebaut (Details s. Tab. 1.1; Abb. 1.2).

Tab. 1.1 Übersicht über die geplanten WEA des Repowerings Westfehmarn BA I (Planungsstand: 08.07.2025) sowie der rückzubauenden WEA (Planungsstand: 08.07.2025).

Typ	Anzahl	Gesamthöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	unterer Rotordurchgang [m]	Rotorfläche je WEA [m ²]	Rotorfläche gesamt [m ²]
Planung Repowering Westfehmarn BA I							
Nordex N163	4	199,5	163,0	118,0	36,5	20.867	83.468
Rückbau Repowering Westfehmarn BA I							
Enercon E66/15.70	2	100,0	66,0	67,0	34,0	3.421	6.842
Enercon E66/18.70	2	100,0	70,0	65,0	30,0	3.848	7.696
Enercon E70 E4	2	100,0	71,0	64,0	29,0	3.959	7.918

In der Bilanzierung ergibt sich eine Erhöhung der Rotorfläche von 22.456 m² auf 83.468 m² (also um 61.012 m²) und einer Erhöhung der Gesamthöhe um 99,5 m, sowie die Erhöhung des unteren Rotordurchgangs von minimal 29 m auf 36,5 m. Die Gesamtausdehnung des Windparks wird im Westen etwas kleiner und erhöht sich etwas im Osten.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag umfasst die Betrachtung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG. Die für das Vorhaben relevanten europäischen Vogelarten sowie die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Vorranggebiet werden ermittelt und bezüglich artenschutzrechtlicher Konflikte, die zum Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG führen können, überprüft und bewertet.

Für die fachliche Beurteilung, ob nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten die Maßgaben gemäß § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG.

Die Prüfung und die Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfolgt unter anderem anhand der Arbeitshilfe „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV SH & AfPE 2016), den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 45b BNatSchG sowie „Fledermäuse und Straßenbau“ (LBV SH 2020).

BIOCONSULT SH GMBH & CO. KG, Husum, wurde durch die BÜRGER-WINDPARK-WESTFEHMARN GMBH & CO. KG, Fehmarn beauftragt, für das geplante Vorhaben den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zu erstellen.

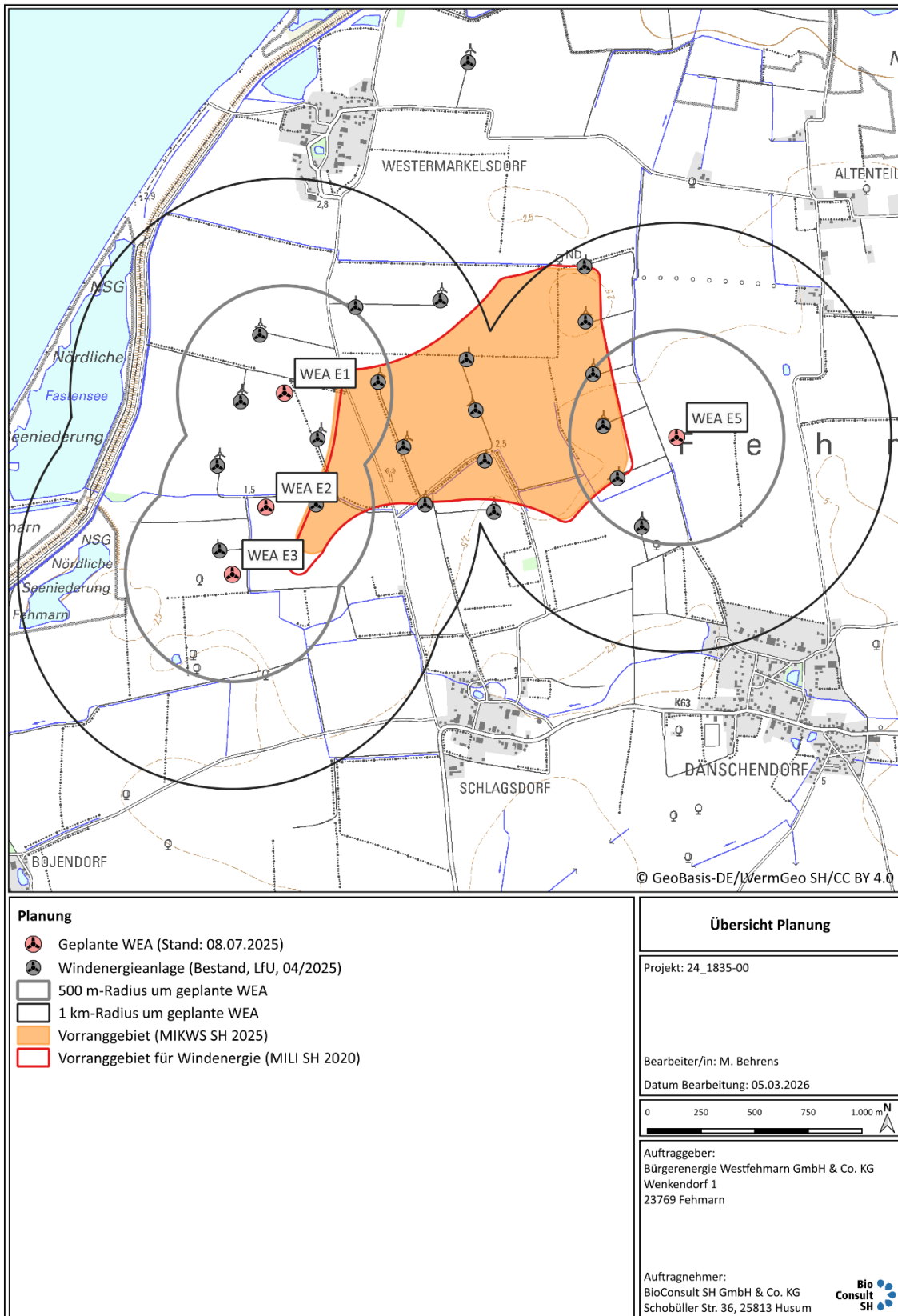


Abb. 1.1 Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_420 gemäß MILI SH (2020) und des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_007 gemäß MIKWS SH (2025a) mit der aktuellen WEA-Planung (Stand: 08.07.2025).

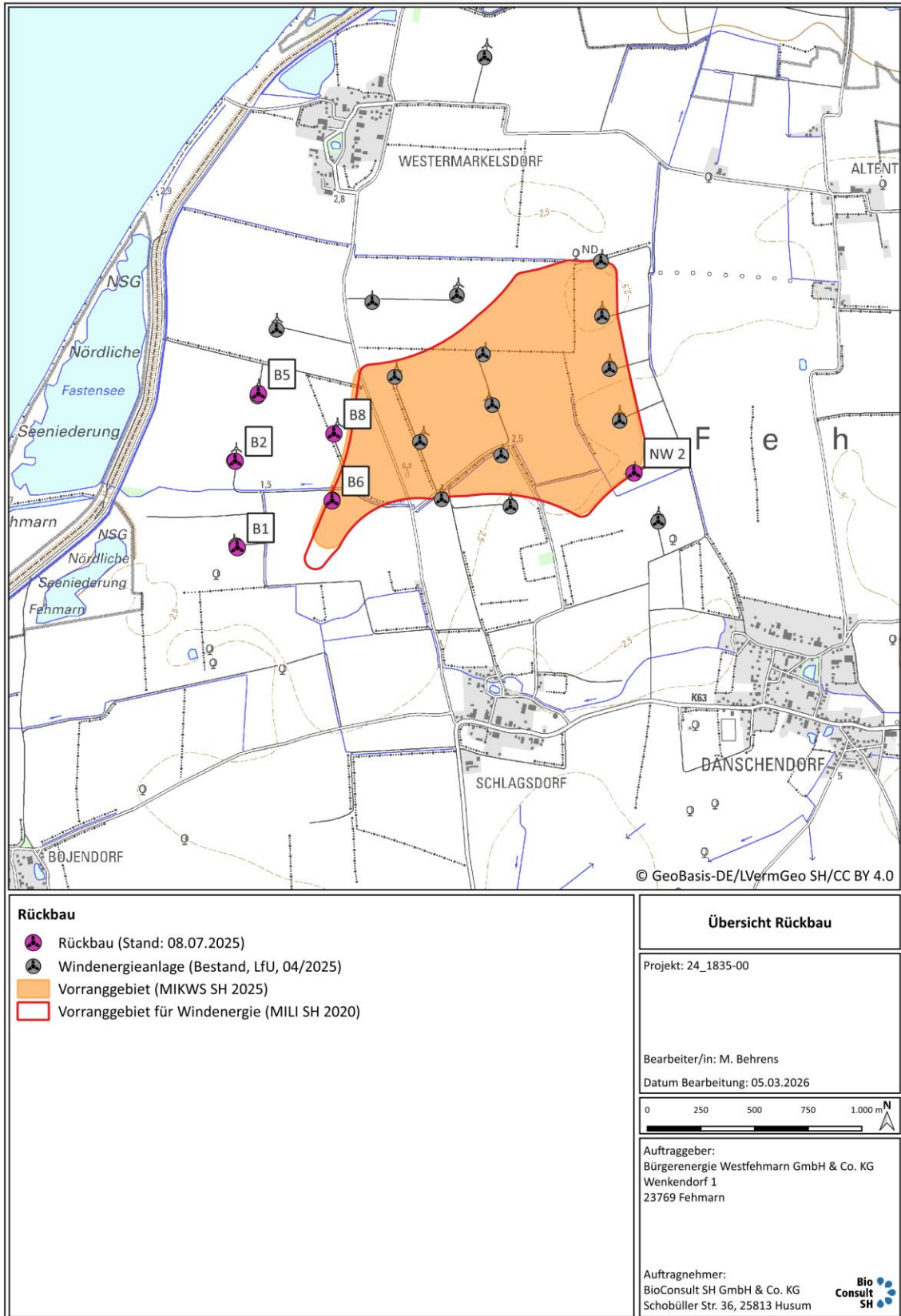


Abb. 1.2 Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_420 gemäß MILI SH (2020) und des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_007 gemäß MIKWS SH (2025a) mit den rückzubauenden WEA (Stand: 08.07.2025).

2 METHODIK UND UNTERSUCHUNGSRAHMEN

2.1 Vorranggebiet und Umgebung

Die auf Ackerflächen geplanten WEA befinden sich ca. 1 km südlich bis südöstlich der Ortschaft Westermarkelsdorf und ca. 1 km nordwestlich von Schlagsdorf bzw. ca. 0,8 km nordwestlich von Dänschendorf auf der Insel Fehmarn im Kreis Ostholstein.

Der 1 km-Radius weist eine flache bis leicht wellige Landschaftsmorphologie auf. Das Gebiet ist regionstypisch schwach strukturiert, in große landwirtschaftlich genutzte Parzellen gegliedert und wird agrarwirtschaftlich intensiv genutzt. Der überwiegende Teil dieser Flächen wird zur Produktion von Getreide genutzt; 2023 überwog Weizen gegenüber Gerste und Hafer (s. Abb. 2.2). Darüber hinaus wird viel Raps und vereinzelt Mais angebaut (Abb. 2.1, Abb. 2.2).

Die Landschaft wird außerdem durch eine hohe Anzahl von Kleingewässern unterschiedlicher Ausprägung charakterisiert. Auf Fehmarn handelt es sich hierbei überwiegend um Mergelgruben, die z. T. als ökologisch sehr wertvoll zu bewerten sind. Zudem ist das Untersuchungsgebiet von kleineren Wirtschaftswegen und linearen Gehölzstrukturen (Baumreihen, Knicks und Knicks mit Überhältern) durchzogen (Abb. 2.2).

Westlich der WEA-Planung befindet sich in einem Abstand von ca. 700 m der *Fastensee*, sowie in ca. 1,7 km nördlicher Entfernung der *Salzensee* und der *Nördliche Binnensee*, die alle zum *NSG Nördliche Seenniederung* gehören. Das Vorranggebiet liegt im äußersten Nordwesten der Insel und somit liegen die geplanten WEA in einem Abstand von ca. 1,1 km zur Küstenlinie im Westen und in ca. 2,1 km Abstand zur Küstenlinie im Norden.

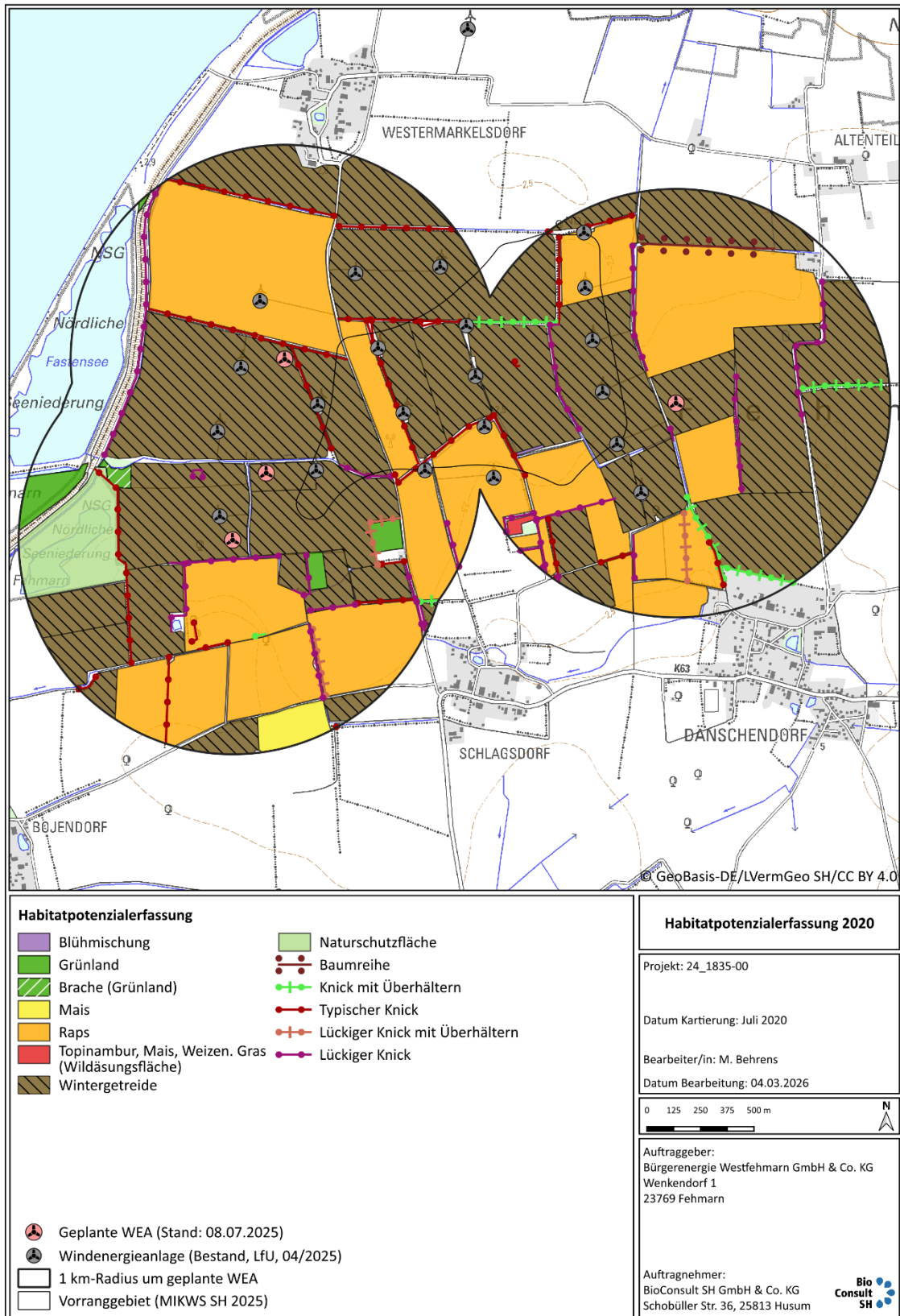


Abb. 2.1 Ergebnisse der vorhabenbezogenen Habitatpotenzialerfassung im Juli 2020 im 1 km-Radius um die WEA-Planung Westfehmar BA I (Planungsstand: 07.08.2025).

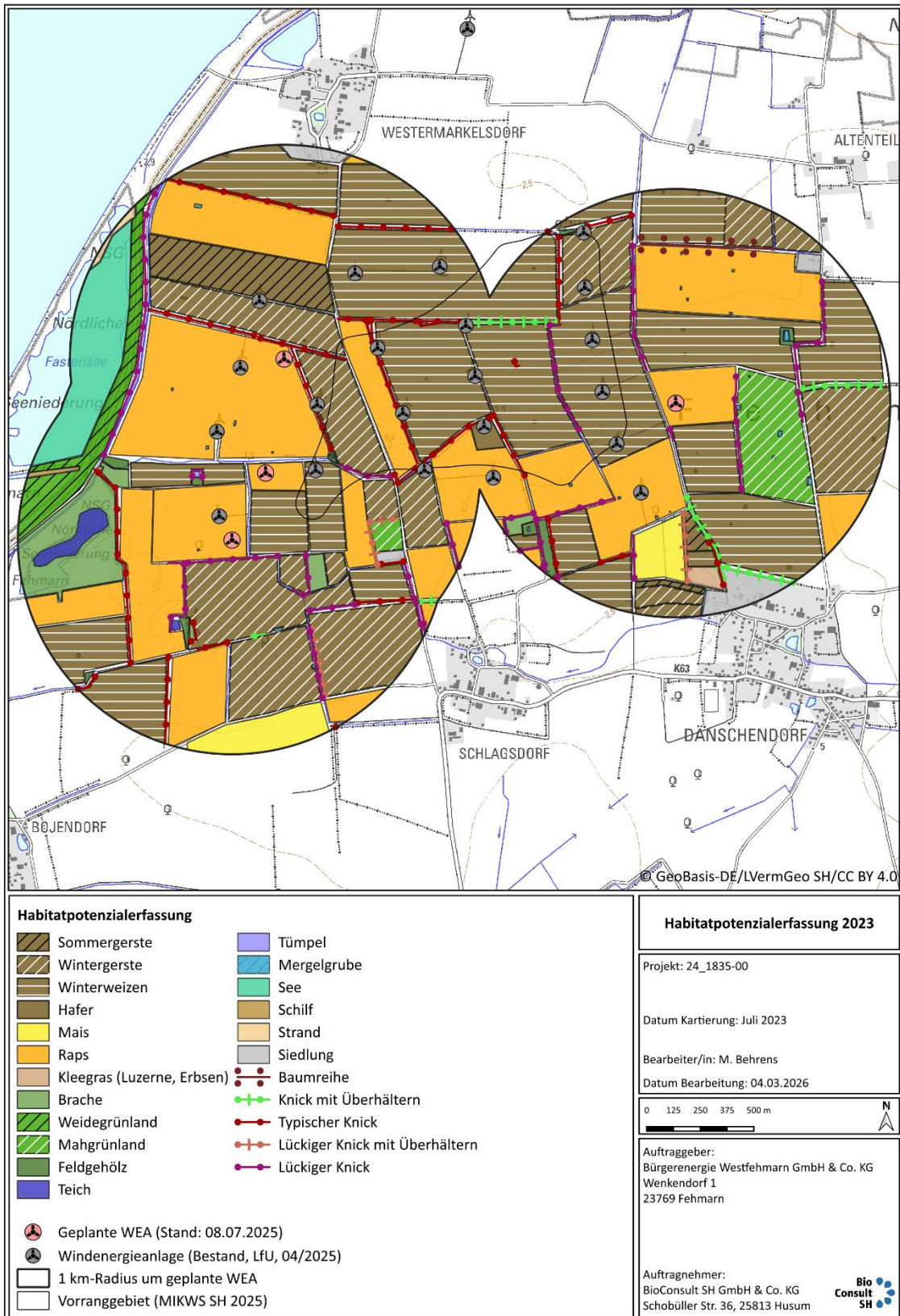


Abb. 2.2 Ergebnisse der vorhabenbezogenen Habitatpotenzialerfassung im Juli 2023 im 1 km-Radius um die WEA-Planung Westfehmar BA I (Planungsstand: 07.08.2025).

2.2 Prüfung der naturschutzfachlichen Kriterien

Bei der naturschutzfachlichen Prüfung der Kriterienkataloge (MILI SH 2020; MIKWS SH 2025) der Landesplanungsbehörde (für Avifauna bedeutsame Kriterien) wird im Folgenden der vom Rotor überstrichene Bereich berücksichtigt (BIOCONSULT SH 2026).

Dieser ist von keinen **Harten Tabu-Kriterien** oder **Weichen Tabu-Kriterien** gemäß MILI SH (2020) betroffen liegt jedoch teilweise (WEA E1 bis E3) im **Abwägungskriterium abw26 - 300 bis 1.200 m Umgebungsbereich Vogelschutzgebiet** (MILI SH 2020) bzw. teilweise (WEA E1 bis E3) in dem Ziel der Raumordnung **Z13 - Europäische Vogelschutzgebiete und Umgebungsbereiche (1 km)**, davon liegen zwei WEA (WEA E2 & E3) innerhalb des Ausnahmereichs **Z13a - Ausnahmereiche um Standorte von WEA innerhalb des Umgebungsbereiches von 1.000m um EU-VSG**.

Außerdem wird der vom Rotor überstrichene Bereich teilweise (WEA E1 & E5) vom Ziel **Z25 - Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit besonderer Bedeutung** sowie teilweise (WEA E2 & E3) vom Grundsatz **G19 - Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit Bedeutung** berührt. Folglich liegt die gesamte WEA-Planung im **Abwägungskriterium abw28 - Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs** (MILI SH 2020). Daher wurden **Erfassungen des Vogelzugs** erforderlich.

Aufgrund der naturschutzfachlichen Prüfung des aktuellen Kriterienkatalogs sind **keine Erfassungen der Rastbestände** und der **Wiesenvögel** erforderlich. Aufgrund der Nähe der geplanten WEA zum **Weichen Tabu-Kriterium wT23** bzw. Ziel der Raumordnung **Z21 (Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet/für Vögel; und teilweisen Lage innerhalb des 300 bis 1.200 m Umgebungsbereich des Vogelschutzgebietes Östliche Kieler-Bucht**, wurden **vorsorglich Rastvogelkartierungen** durchgeführt.

2.3 Wegeplanung

2.3.1 Übersicht

Für die Erschließung der geplanten WEA werden keine Eingriffe in Knicks und Gräben erforderlich. (s. Abb. 2.3). Im Rahmen der WEA- und Zuwegungsplanung sind keine Gebäudeabriss vorgesehen.

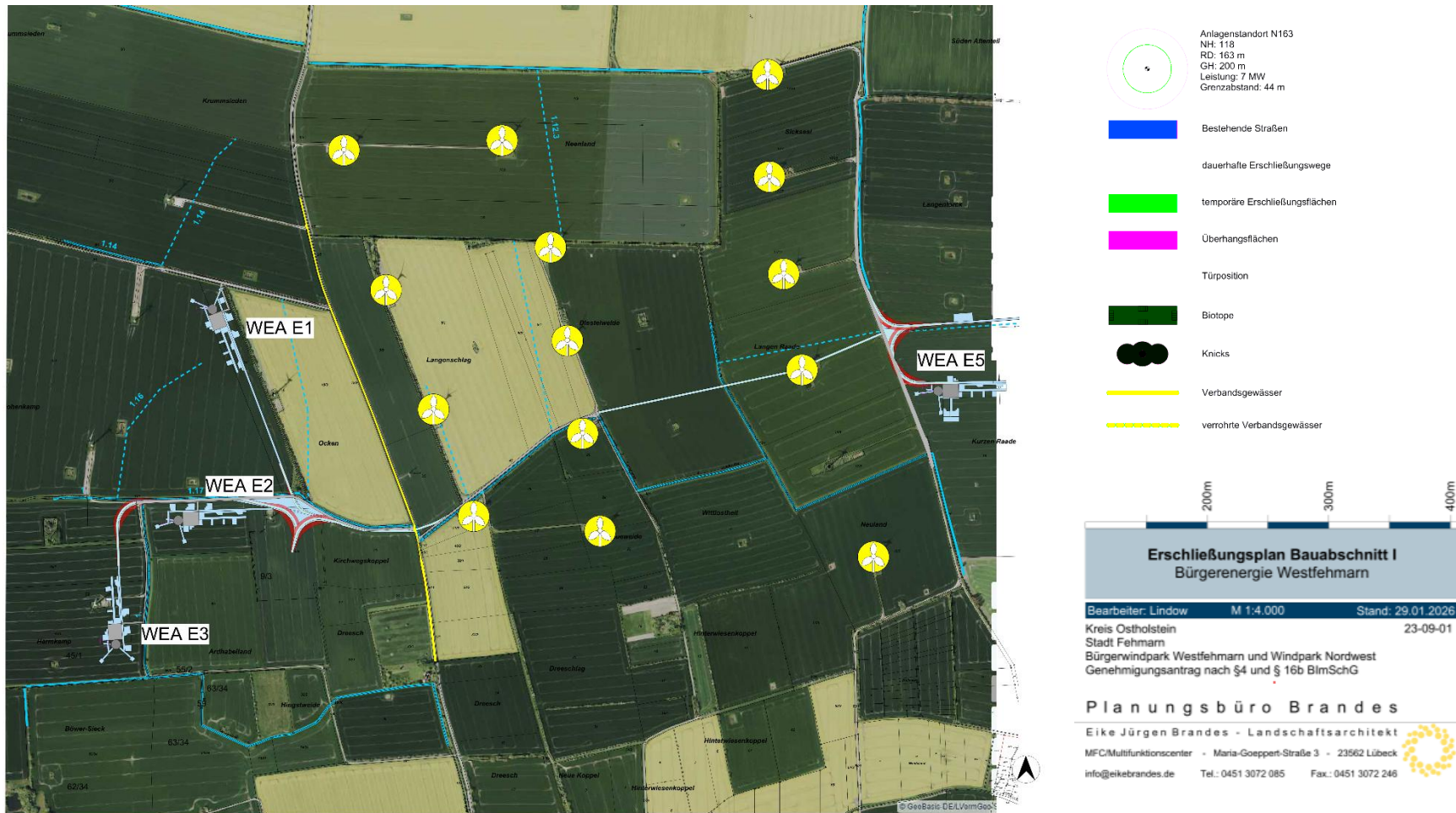


Abb. 2.3 Aktueller Erschließungsplan vom 29.01.2026 gemäß Planungsbüro Brandes für das Windenergievorhaben Westfehmarn BA I (Planungsstand: 07.08.2025).

2.3.2 Erfassung von Strukturen und deren Eignung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In einer Begehung am 15.07.2023 wurde im Zusammenhang mit der Habitatpotenzialerfassung der gesamte Bereich des Vorhabens auf die Eignung von Strukturen für die Besiedlung durch Fledermäuse untersucht sowie auf etwaige Höhlenbäume geachtet wurde. Zusätzlich wurden alle vorhandenen Kleingewässer im 500 m-Radius um die WEA-Planung sowie die Gräben im Eingriffsbereich auf ihr Potenzial als Laichgewässer untersucht und die gesamte weitere Fläche anhand von verschiedenen Merkmalen, wie z.B. dem Abstand und der Lage zu bestehenden Gewässern, der Bodenbeschaffenheit, vorhandenen Barriere- oder Leitstrukturen auf ihre Eignung als Winterlebensraum und Wanderkorridor für Amphibien eingeschätzt. Für die Gruppe der Reptilien wurde der Eingriffsbereich auf die Abundanz und das Vorhandensein verschiedener für Reptilien wichtiger Strukturmerkmale (sonnenexponierte, sandige, grabfähige Böden zur Überwinterung, einzelne Strukturen wie dornige Sträucher, Totholzstrukturen, Barrieren) untersucht.

Eingriffe

Knicks/Gehölze

Das Gebiet wird von einem Knicknetz durchzogen, welches jedoch z.T. lückig ist und insbesondere an den Rändern meist keine Anschlüsse zu den Gehölzen der weiteren Umgebung aufweist. Die Knickwälle sind mit vielen Bäumen bestanden, die einen größeren Stammdurchmesser aufweisen. Es handelt sich meist um Pappeln und um Kopfweiden; vereinzelt kommen auch Esche, Ahorn und Eiche vor.

Im Rahmen der Erschließung erfolgen keine Gehölzeingriffe.

Gewässer

Das Untersuchungsgebiet wird von einigen Gräben durchzogen, diese sind sehr tief in die Landschaft versenkt. Es handelt sich um Ackerrandgraben mit geringer Wasserqualität und reicher Ufervegetation. Sie sind nur temporär wasserführend und z.T. schilfbestanden. Sie eignen sich nicht als Laichgewässer für Amphibien, ein temporäres Vorkommen bei Wanderungen kann aber nicht ausgeschlossen werden. Eine potenzielle Eignung für Schilf- und Röhrichtbrüter ist anzunehmen.

Darüber hinaus befinden sich im 500 m-Radius um die geplanten WEA 13 Kleingewässer innerhalb von Ackerschlägen und zwei innerhalb einer Grünlandfläche (überwiegend Mergelgruben, Teiche und Tümpel) im Untersuchungsgebiet. Aufgrund jährlicher Schwankungen bei den Wasserständen ist für alle Gewässer eine potenzielle Eignung für Amphibien anzunehmen. Die Ackerflächen als solche eignen sich jedoch nicht als Sommerlebensräume, so dass dort die Sommerlebensräume im Gewässerbereich und im direkten Umfeld sowie an umliegenden Gräben anzunehmen sind. Die Überwinterung der Amphibien kann innerhalb der angrenzenden Knicks oder je nach Ausstattung im direkten Gewässerumfeld stattfinden.

Im Rahmen der Erschließung erfolgen keine Eingriffe in Gräben oder Kleingewässer. Auch Grünlandflächen die sich als Sommerlebensräume für Amphibien eignen werden nicht überbaut.

2.4 Vorhaben und Wirkfaktoren

Alle Vorhaben sind mit Faktoren verbunden, die negative Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten haben können. Diese Wirkfaktoren können grundsätzlich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden werden. Im Folgenden werden die für das Vorhaben relevanten Wirkfaktoren, die potenziell artenschutzrechtliche Konflikte auslösen können, mit ihren möglichen Auswirkungen und den potenziell betroffenen Artengruppen aufgeführt (s. Tab. 2.1). Die Betroffenheit europäischer Vogelarten und der Arten des Anhangs IV der FFH-RL wird in Kapitel 3, das Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte in den Formblättern im Anhang 7BB geprüft.

Tab. 2.1 Wirkfaktoren des Vorhabens mit Darstellung der möglichen Auswirkungen und Akzeptoren.

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	potenziell betroffene Artengruppe(n)
baubedingt (temporäre Auswirkungen)	Stör- und Scheuchwirkungen durch akustische und optische Reize;	insb. Vögel, andere Wirbeltierarten
	Flächeninanspruchnahme bzw. Eingriffe in Boden und Vegetationsdecke, Beseitigung von Vegetation (Gehölze, (Höhlen) Bäume, Waldstücke etc.) durch Zuwegungen, Bauflächen, Baustraßen, Fundament;	Tierwelt (Vögel, Anhang VI-Arten, Bodenlebewesen)
	Absenkung des Grundwasserspiegels im Fundamentbereich;	Tier- und Pflanzenwelt (insb. Bodenlebewesen)
	Versiegelung von Böden: bei WEA (Fundamente und Zuwegungen) kleinflächiger Verlust von Boden- und Lebensraumfunktionen;	Tierwelt allgemein
anlagebedingt (dauerhafte Auswirkung)	Vertikale Fremdstruktur/WEA als Hindernis, Schädigung/Tötung von Individuen durch Kollision am Mast;	Vögel (Grauammer)
	Versiegelung von Böden: bei WEA (Fundamente und Zuwegungen) kleinflächiger Verlust von Boden- und Lebensraumfunktionen;	Tierwelt allgemein
betriebsbedingt (dauerhafte Auswirkungen)	Kollisionswirkung: Vertikale Fremdstruktur /Hindernis im Luftraum, Schädigung/Tötung von Individuen durch Kollision mit den WEA-Rotoren während des Betriebs, bzw. Beinahe-Kollision	Tierwelt (Brut-, Rast- und Zugvögel, Fledermäuse)

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	potenziell betroffene Artengruppe(n)
	und daraus resultierende Beeinträchtigungen (Barotrauma)	
	Barrierewirkung durch WEA	Tierwelt (Zugvögel)
	Stör- und Scheuchwirkungen der WEA selbst bzw. durch betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Licht, Reflexe, Schattenwurf, Silhouettenwirkung)	Tierwelt (insb. Brut- und Rastvögel, Fledermäuse)

2.5 Ausgewertete Daten

In einer artenschutzrechtlichen Prüfung gem. § 44 f. BNatSchG sind grundsätzlich alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle einheimischen europäischen Vogelarten bzw. Vogelarten, die dem strengen Schutz nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG unterliegen, auf Artniveau zu berücksichtigen. Nicht gefährdete und weit verbreitete Vogelarten können gildenbezogen betrachtet werden (vgl. LBV SH & AfPE 2016). Arten, für die im Eingriffsraum bzw. in direkt angrenzenden Bereichen strukturell geeignete Lebensräume vorhanden sind, die dort aber aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandenen Nutzungen bzw. aus biogeographischen Gründen nicht zu erwarten sind oder für die nachteilige Auswirkungen des geplanten Vorhabens ausgeschlossen werden können, werden nicht näher betrachtet und in der Relevanzprüfung begründet ausgeschlossen.

2.5.1 Avifauna (BioCONSULT SH 2026)

Als Grundlage für die Bestandsdarstellung der Avifauna im Bereich des Repowerings WestfehmarBA I werden die folgenden Daten und Erfassungen herangezogen (BioCONSULT SH 2026):

Brutvögel:

- Im Jahr 2023 erfolgte nach den Vorgaben des LfU (2023c) am 14.04., 07.06. und 07.07.2023 eine flächendeckende Nestkartierung im 1 km-Radius um das Vorranggebiet und die ehemalige Potenzialfläche. Die Flugbeobachtungen erfolgten am 07.06, 07.07. und 18.07.2023.
- Im Jahr 2021 wurde nach dem damals gültigen Standard gemäß MELUND & LLUR (2021) am 15.05. und 20.06.2021 eine flächendeckende Nestkartierung im 1,5 km-Radius um die WEA-Planung (Stand: 15.02.2021) durchgeführt.
- Im Jahr 2020 erfolgte eine Kartierung aller geeigneten Rohrweihen-Habitate, sowie eine Flugbeobachtung für die Rohrweihe zur Feststellung von Neststandorten der Art; im Zusammenhang mit der damals durchgeführten Raumnutzungserfassung.
- Datenrecherche im 5 km Radius um das Vorranggebiet:
 - Datenabfrage Artkataster vom 20.03.2024(LANIS SH & LfU 2025) (LANIS SH & LfU 2024); Datenstand Brutvögel: 01.01.2024
 - (AG Storchenschutz im NABU 2025a, Stand: 20.11.2025)
 - Datenabfrage ornitho.de (OAGSH/ornitho.de/DDA 2021, 2023, 2025)

- Vorhabenbezogene Habitatpotenzialerfassung (HPE) aus den Jahren 2020 und 2023 im 1 km-Radius um die WEA-Planung (BIOCONSULT SH 2026)
- Strukturkartierung am 15.07.2023.

Vogelzug:

- Visuelle Erfassungen des Tagvogelzugs am Standort NO; vom 06.09.2019 bis zum 28.08.2020 an 35 Termine à 4 Stunden (BIOCONSULT SH 2026)
- Visuelle Erfassungen des Tagvogelzugs am Standort NW bzw. SW; vom 09.03.2020 bis zum 14.11.2020 an 35 Termine à 4 Stunden (BIOCONSULT SH 2026)
- Radarerfassungen des Vogelzugs vom 15. August bis 14. Dezember 2020 mit dem Birdscan MR1 Radar der Schweizer Firma Swiss Birdradar Solution AG (BIOCONSULT SH 2026)
- Vogelzuguntersuchungen (visuell, Radar) zur festen Fehmarnbeltquerung 2009/2010 (FEBI 2013)
- Vogelzuguntersuchungen (visuell, Radar) im Rahmen eines Untersuchungskonzepts auf ganz Fehmarn 2009 (BIOCONSULT SH & ARSU 2010)

Rastvögel:

- Rastvogeluntersuchungen vom 06.09.2019 bis zum 28.08.2020 an 35 Terminen; 15 Termine im Frühjahr, 20 Termine im Herbst (BIOCONSULT SH 2026)
- Rastvogeluntersuchung und Kollisionsopfersuche 2014 (BIOCONSULT SH 2026)
 - Rastvogeluntersuchung an 12 Terminen zwischen dem 20. August und dem 6. November 2014
 - Kollisionsopfersuchen an 12 Terminen zwischen dem 20. August und dem 6. November 2014; 12 Transekte unter den 4 westlichen WEA des bestehenden Windparks
- Rastvogeluntersuchungen im Rahmen eines Untersuchungskonzepts auf ganz Fehmarn 2009 (BioConsult SH & ARSU 2010)

2.5.2 FFH-Anhang-IV-Arten

Bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt die Auswertung auf Grundlage einer Potenzialanalyse mithilfe der Artkataster-Abfrage von LANIS SH & LFU (2024) sowie der jeweiligen Verbreitungskarten.

- Datenabfrage Artkataster vom 20.03.2024 LANIS SH & LFU (2024) mit den folgenden Inhalten:
 - Amphibien und Reptilien (Stand: 10.01.2024)
 - Fische (Stand: 28.01.2021/ Dezember 2023)
 - Fischotter (Stand: Januar 2021)
 - Totfunde Fischotter (Stand: 01.11.2023)
 - Käfer (Stand: 28.01.2021)
 - Libellen (Stand: 01.01.2023)
 - Mollusken (Stand: 01.01.2023)
 - Fledermäuse (21.09.2022)
 - Weitere Säugetiere (Stand: 08.01.2024)
 - Schmetterlinge (Stand: 28.01.2021)

-
- Verbreitungskarten:
 - Pflanzen: (LLUR 2019b)
 - Fledermäuse, weitere Säugetiere: (LLUR 2019c; KLINGE 2024; LFU 2025)
 - Amphibien und Reptilien: (LLUR 2019a; KLINGE 2024)
 - Fische: (LLUR 2019d)
 - Käfer: (LLUR 2019e)
 - Libellen:
 - Mollusken: (LLUR 2019g)
 - Schmetterlinge: (LLUR 2019h; KLINGE 2024)
 - Aktuelle Literatur
 - Strukturkartierung am 15.07.2023

3 RELEVANZPRÜFUNG

Die nachfolgende Relevanzprüfung verfolgt das Ziel, aus den in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten diejenigen zu identifizieren, welche im Bereich des Vorhabens (potenziell) vorkommen und für die somit eine potenzielle Betroffenheit durch die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren besteht.

Die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sind dabei grundsätzlich auf Artniveau zu behandeln. Bezüglich der europäischen Vogelarten erfolgt die Betrachtung getrennt für Brutvögel/Nahrungsgäste, Rastvögel und Vogelzug; bestimmte Arten sind auf Artniveau¹ zu betrachten, andere Arten können grundsätzlich auf Gildenniveau behandelt werden (LBV SH & AfPE 2016).

3.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In den nachfolgenden Kapiteln werden die im Umgebungsbereich der geplanten WEA (Planungsstand: 08.07.2025) sowie der Zuwegung (Stand: 29.01.2026) potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie anhand der aktuellen bekannten Verbreitung der Arten ermittelt (LLUR 2019c, b, d; e; g; LANIS SH & LFU 2024; KLINGE 2024). Für Arten, welche demnach potenziell im Bereich des Vorhabens vorkommen können, wird in einem weiteren Schritt geprüft, ob die jeweiligen Habitatansprüche im Bereich der WEA-Planung sowie dem näheren Umfeld erfüllt werden.

Alle Arten, für die ein Vorkommen gemäß der Verbreitungskarten des LLURs (LLUR 2019c, b, e, g; d), der FÖAG (KLINGE 2024), der LANIS-Abfrage (LANIS SH & LFU 2024) oder der artspezifischen Habitatansprüche ausgeschlossen werden kann sowie Arten die durch das Vorhaben nicht betroffen sind, werden nicht weiter betrachtet.

Die oben beschriebene Relevanzprüfung erfolgt in den folgenden Kapiteln tabellarisch. Arten, die im Bereich des Vorhabens vorkommen können und durch das Vorhaben auch betroffen sind, werden in der jeweils zugehörigen Tabelle fett dargestellt und anschließend einer vertieften Prüfung (s. Anh. B) unterzogen.

¹ europaweit gefährdete Arten des Anhang I der VSchRL; in SH heimische gefährdete oder sehr seltene Arten; Arten mit besonderen Habitatansprüchen, Arten mit ungleicher räumlicher Verteilung in SH, Koloniebrüter

3.1.1 Pflanzen

In Schleswig-Holstein sind drei Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit ist Tab. 3.1 zu entnehmen.

Tab. 3.1 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2006)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	1	Nein (LLUR 2019b)	-	-
Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)	1	Nein (LLUR 2019b)	-	-
Schierlings- Wasserfenchel (<i>Oenanthe coniooides</i>)	1	Nein (LLUR 2019b)	-	-

RL SH – Rote Liste Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit von **Pflanzenarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

3.1.2 Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Typische Jagdlebensräume sind i. d. R. gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie z. B. Parks oder (Obst) Gärten, Ufer von Teichen und Seen, Wälder, Waldränder und Waldwege. Da Fledermäuse keine Nester bauen, sind sie auf bereits vorhandene Unterschlupfmöglichkeiten angewiesen. Nach ihrer biologischen Funktion kann man folgende Quartiertypen unterscheiden: Winter-, Tages- und Zwischenquartier, Wochenstubenquartier, Paarungsquartier (Wochenstube) (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). In Schleswig-Holstein können 15 Fledermausarten vorkommen. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.2 zu entnehmen.

Tab. 3.2 *Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Fledermausarten daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.*

Art	RL SH (2014)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	0	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	1	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	V	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	2	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, Gewässer und Leitstrukturen für Fledermäuse vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	*	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, Gewässer und Leitstrukturen für Fledermäuse vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja

Art	RL SH (2014)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	V	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, grundsätzlich im Offenland verbreitet.	Ja
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, Habitatbäume für Fledermäuse im Umfeld vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, grundsätzlich im Offenland verbreitet.	Ja
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	V	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, Habitatbäume und Leitstrukturen für Fledermäuse im Umfeld vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, Habitatbäume für Fledermäuse im Umfeld vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Zweifarbvedermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	1	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“.

3.1.3 Weitere Säugetiere

Neben den Fledermäusen kommen in Schleswig-Holstein fünf weitere Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie an Land vor. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.3 zu entnehmen.

Tab. 3.3 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Säugetierarten (ohne Fledermäuse) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2014)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	2	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	Nein, das Gebiet wird lediglich auf Wanderungen durchquert.	-
Biber (<i>Castor fiber</i>)	1	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Waldbirkenmaus (<i>Sicista betulina</i>)	R	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	0	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024)	-	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; R – extrem selten; * – „ungefährdet“.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit von Individuen der Gruppe der **Fledermäuse** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **gegeben**.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Fischotter, Biber, Hasel- und Waldbirkenmaus sowie Wolf ist **nicht gegeben**.

3.1.4 Amphibien

In Schleswig-Holstein sind acht Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Diese besitzen unterschiedliche Ansprüche an ihre Lebensräume und besiedeln die verschiedensten Gewässertypen. Betrachtet man die gesamte Gruppe, so kommen sie in nahezu allen Gebieten/Landschaftsräumen Schleswig-Holsteins vor. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.4 zu entnehmen.

Tab. 3.4 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2019i)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Kammolch <i>(Triturus cristatus)</i>	3	Ja (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, potenzielle Laichgewässer (Mergelgruben) und Gehölze zur Überwinterung vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Eu. Laubfrosch <i>(Hyla arborea)</i>	3	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Moorfrosch <i>(Rana arvalis)</i>	*	Ja (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, potenzielle Laichgewässer (Mergelgruben) und Gehölze zur Überwinterung vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Kl. Wasserfrosch <i>(Rana lessonae)</i>	1	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Wechselkröte <i>(Bufo viridis)</i>	1	Ja (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, potenzielle Laichgewässer (Mergelgruben) (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Kreuzkröte <i>(Bufo calamita)</i>	2	Ja (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	Nein, s. Text.	-

Art	RL SH (2019i)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	2	Ja (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	Nein, s. Text.	-
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	2	Ja (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	Ja, potenzielle Laichgewässer (Mergelgruben) und Gehölze zur Überwinterung vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“.

Die **Kreuzkröte** gilt als Pionierart und ist an frühe Sukzessionsstadien von Offenland-Lebensräumen angepasst, die durch natürliche oder gegebenenfalls auch künstliche Dynamik geprägt sind (LANU 2005). Als Laichhabitate dienen v.a. flache, vegetationslose Gewässer, die sich schnell erwärmen und relativ schnell austrocknen (LANU 2005). Auf Fehmarn kommt die Kreuzkröte nur Entlang der Küstennahen Seenniederungen vor (Klinge 2024; LANIS SH & LfU 2024). Aufgrund der fehlenden Habitateignung im Bereich Umfeld der WEA-Plaung (intensive Ackerlandschaft) und der großen Entfernung zu den aktuellen Nachweisen der Kreuzkröte kann ein Vorkommen im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen werden. Die Art wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die **Knoblauchkröte** bevorzugt trockene, lockere und grabfähige Böden, natürlicherweise in Dünengebieten der Küste und des Binnenlandes. Durch anthropogene Habitatzerstörung weicht die Knoblauchkröte auch auf Heidegebiete, Sand- und Kiesgruben, Industriebrachen und Randbereiche von Siedlungen sowie Ackerflächen aus (LANU 2005; MELUND & FÖAG 2018). Die einzigen Nachweise der Knoblauchkröte liegen etwa 4,3 km östlich der WEA-Planung im NSG „Nördliche Seenniederung Fehmarn“ (Klinge 2024; LANIS SH & LfU 2024). Aufgrund der fehlenden Habitateignung im Umfeld der WEA-Planung (intensive Ackerlandschaft) und der großen Entfernung zu den aktuellen Nachweisen der Knoblauchkröte kann ein Vorkommen im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen werden. Die Art wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der Amphibienarten **Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Knoblauch- und Kreuzkröte** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der Amphibienarten **Kammolch, Moorfrosch, Wechselkröte** und **Rotbauchunke** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **gegeben**.

3.1.5 Reptilien

In Schleswig-Holstein sind zwei Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.5 zu entnehmen.

Tab. 3.5 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2019i)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	1	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	2	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit von **Reptilienarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

3.1.6 Fische

In Schleswig-Holstein sind drei Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.6 zu entnehmen.

Tab. 3.6 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2002)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Europäischer Stör <i>(Acipenser sturio)</i>	0	Nein (LLUR 2019d)	-	-
Baltischer Stör <i>(Acipenser oxyrinchus)</i>	n. g.	Nein (LLUR 2019d)	-	-
Nordseeschnäpel <i>(Coregonus oxyrhynchus)</i>	1	Nein (LLUR 2019d)	-	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“; n. g. – nicht gelistet.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit von **Fischarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

3.1.7 Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge)

In Schleswig-Holstein sind drei Käferarten, sieben Libellenarten und eine Schmetterlingsart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.7 zu entnehmen.

Tab. 3.7 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Insektenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Käfer	(2011a)			
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	2	Nein (LLUR 2019e)	-	-
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1	Nein (LLUR 2019e)	-	-
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	1	Nein (LLUR 2019e)	-	-
Libellen	(2011b)			
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	R	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	2	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	0	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	0	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	3	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	0	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-

Art	RL SH	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	0	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-
Schmetterlinge	(2021a)			
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	A	Nein (KLINGE 2024; LANIS SH & LFU 2024)	-	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; R – extrem selten; * – „ungefährdet“; A – „Arealerweiterer“.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit von **Insektenarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

3.1.8 Weichtiere

In Schleswig-Holstein sind grundsätzlich zwei Weichtierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.8 zu entnehmen.

Tab. 3.8 Relevanzprüfung der in SH vorkommenden Weichtierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daraufhin, ob eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben auf bekannte rezente Vorkommen vorliegt sowie ob aufgrund der Verbreitung oder grundlegender Habitatansprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2016)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes	Habitatansprüche erfüllt/ Nachweis	Potenzielle Betroffenheit
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	1	Nein (LLUR 2019g)	-	-
Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	1	Nein (LLUR 2019g)	-	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit von **Weichtierarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

3.2 Europäische Vogelarten

In den nachfolgenden Kapiteln werden die im 5 km-Radius um die geplanten WEA (Planungsstand: 08.07.2025) sowie im Umgebungsbereich der Zuwegung (Stand: 29.01.2026) potenziell vorkommenden Brutvogelarten anhand der eigenen Kartierung, der Datenrecherche (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023b; LANIS SH & LFU 2024, s. Abb. 3.1 und BIOCONSULT SH 2026) und der aktuell bekannten Verbreitung der Arten ermittelt (KOOP & BERNDT 2014; MITSCHKE & KOOP 2016, 2019).

In Kapitel 3.2.1 wird für alle gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG als kollisionsgefährdet eingestuften Vogelarten sowie für Arten, die gemäß LFU (2023) als störungsempfindlich gelten, eine Einzelartbetrachtung durchgeführt. Der Schwarzstorch ist nicht mehr auf der Liste der **kollisionsgefährdeten Arten**. Aufgrund seiner Seltenheit in Schleswig-Holstein und seiner hohen allgemeinen Störungsempfindlichkeit (DNR 2012; LANGGEMACH & DÜRR 2023) wird die Art jedoch in Bezug auf das Störungsverbot berücksichtigt.

Für diese Arten ist eine potenzielle Betroffenheit dann anzunehmen, wenn sich der WEA-Standort gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG innerhalb des Nahbereichs, des zentralen Prüfbereichs oder des erweiterten Prüfbereichs befindet (BIOCONSULT SH 2026).

Vogelarten, welche nach LBV SH & AfPE (2016) einer **Einzelartbetrachtung** unterliegen und die potenziell in ganz Schleswig-Holstein verbreitet sind bzw. die regelmäßig im Bereich von Windenergievorhaben zu erwarten sind, werden in Kapitel 3.2.2 einer Relevanzprüfung unterzogen. Arten, welche nach LBV SH & AfPE (2016) zwar einer Einzelartbetrachtung unterliegen, aber deren Vorkommen als Brutvogel im Bereich der WEA-Planung sicher ausgeschlossen werden kann, werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nur im Anhang gelistet (s. Anh. A).

Arten, die nach LBV SH & AfPE (2016) keiner Einzelartbetrachtung unterliegen, werden auf Gildenniveau behandelt (s. Kap. 3.2.3).

In Tab. 3.10 wird für die entsprechend ausgewählten Arten geprüft, ob im Bereich der WEA-Planung geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und somit ein potenzielles Vorkommen angenommen werden muss und ob eine potenzielle Betroffenheit der vorkommenden Arten durch das Vorhaben vorliegt. Ist eine potenzielle Betroffenheit gegeben, wird geprüft, ob die jeweiligen Arten als empfindlich gegenüber Windenergieanlagen gelten und folglich gesondert betrachtet werden müssen, oder ob diese einer Brutvogelgilde zugeordnet werden können; Koloniebrüter werden ggf. als Einzelart betrachtet. Ist keine gesonderte Betrachtung erforderlich, kann davon ausgegangen werden, dass die Arten ausreichend durch die ggf. erforderlichen Maßnahmen für die jeweilige Gilde berücksichtigt werden.

In Kapitel 3.2.3 wird für die **Brutvogelgilden** geprüft, ob im Bereich der WEA-Planung geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und somit ein potenzielles Vorkommen angenommen werden muss und ob eine potenzielle Betroffenheit der vorkommenden Arten durch das Vorhaben vorliegt. Die meisten dieser Arten sind in Schleswig-Holstein weit verbreitet und häufig und können in der artenschutzrechtlichen Prüfung auf Gildenniveau abgearbeitet werden. Weitere Lebensräume und deren Arten/Gilden kommen aus arealgeografischen Gründen nicht vor.

Die in Gilden zusammengefassten weiteren Brutvögel gehören nicht zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten (vgl. Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG), so dass keine betriebsbedingte Betroffenheit von Individuen vorliegt. Die lokalen Populationen dieser Arten sind i. d. R. nicht von kleinräumigen Störungen durch Bauarbeiten betroffen. Daher wird eine

vorhabenbedingte Betroffenheit nur angenommen, wenn durch Bauarbeiten in potenzielle Bruthabitate eingegriffen wird.

3.2.1 Groß- und Greifvögel (auf Artniveau zu prüfen)

Von den 15 gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Arten (vgl. Tab. 3.9) können in Schleswig-Holstein grundsätzlich 13 Arten vorkommen. Von den gegenüber Windenergieanlagen störungsempfindlichen Arten sind insbesondere der Kranich und der Schwarzstorch zu prüfen. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens (vgl. Abb. 3.1) und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sind Tab. 3.9 zu entnehmen.

Tab. 3.9 Prüfung der gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Arten im jeweiligen artspezifischen erweiterten Prüfbereich um die WEA-Planung und der gemäß LfU (2023) gegenüber Windenergieanlagen störungsempfindlichen Arten auf ein Brutvorkommen und eine potenzielle Betroffenheit der vorkommenden Arten durch das geplante Vorhaben. Potenziell betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2021b)	Brutvorkommen	Potenzielle Betroffenheit
Kollisionsgefährdete Arten			
Seeadler <i>(Haliaeetus albicilla)</i>	*	Ja (LANIS SH & LfU 2024)	Ja, erweiterter Prüfbereich betroffen
Fischadler <i>(Pandion haliaetus)</i>	R	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LfU 2024, Eigene Kartierung)	-
Schreiadler <i>(Clanga pomarina)</i>	0	-	-
Steinadler <i>(Aquila chrysaetos)</i>	0	-	-
Wiesenweihe <i>(Circus pygargus)</i>	1	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LfU 2024, Eigene Kartierung)	-
Kornweihe <i>(Circus cyaneus)</i>	1	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LfU 2024, Eigene Kartierung)	-
Rohrweihe <i>(Circus aeruginosus)</i>	V	Ja (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023 Eigene Kartierung)	Ja, erweiterter Prüfbereich betroffen
Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i>	*	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LfU 2024, Eigene Kartierung)	-

Art	RL SH (2021b)	Brutvorkommen	Potenzielle Betroffenheit
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	2	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LFU 2024, Eigene Kartierung)	-
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	*	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023 Eigene Kartierung)	-
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	*	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LFU 2024, Eigene Kartierung)	-
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	*	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023 Eigene Kartierung)	-
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LFU 2024; AG STORCHENSCHUTZ IM NABU 2025b, Eigene Kartierung)	-
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	2	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023 Eigene Kartierung)	-
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	*	Nein (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LFU 2024, Eigene Kartierung)	-
Störungsempfindliche Arten			
Kranich (<i>Grus grus</i>)	*	Nein (Eigene Kartierung)	-
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	1	Nein (LANIS SH & LFU 2024)	-

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“; R – „extrem selten“.

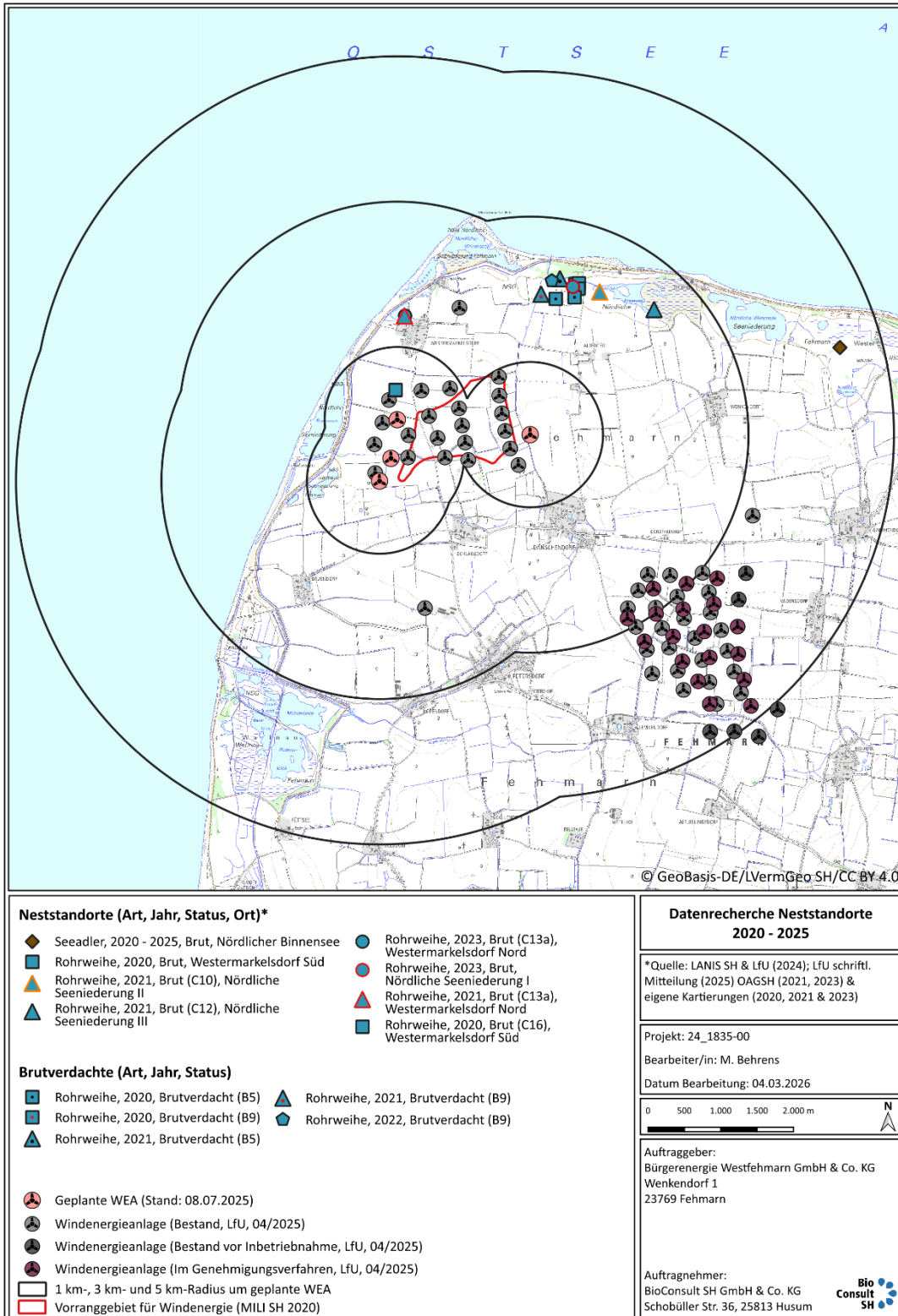


Abb. 3.1 Darstellung der Neststandorte 2020 bis 2025 (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2021, 2023; LANIS SH & LfU 2024; LfU FLINTBEK, schriftl. Mitteilung 2025 und eigene Kartierungen) der gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Brutvogelarten im bis zu 5 km-Radius um die WEA-Planung (Stand: 08.07.2025) mit Angabe zu Art, Jahr und Status

3.2.2 Weitere Brutvogelarten (auf Artniveau zu prüfen)

Für die weiteren Brutvogelarten erfolgten keine Erfassungen. Die hier dargestellten Bewertungen beruhen auf einer Potenzialanalyse, die sich aus der Struktur- und Habitatausstattung sowie dem allgemeinen Verbreitungsbild der Arten ergibt (s. auch Kap. 3.3 in BIOCONSULT SH 2026). Daten aus der Abfrage beim LfU (LANIS SH & LfU 2024) werden ebenfalls berücksichtigt. Der Gefährdungsstatus, das Vorkommen im Bereich des Vorhabens und die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit sowie ggf. eine Gildenzuordnung sind Tab. 3.10 zu entnehmen.

Tab. 3.10 Relevanzprüfung der weiteren Brutvogelarten die nach LBV SH & AfPE (2016) einer Einzelartbetrachtung unterliegen und die die regelmäßig im Bereich von Windenergievorhaben zu erwarten sind. Prüfung auf Vorkommen und potenzielle Betroffenheit, ggf. Gildenzuordnung. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2021b)	Potenzielles Vorkommen/ Habitateignung	Potenzielle Betroffenheit	Einzelartbetrachtung/ Brutvogelgilde
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	3	Ja, Getreidefelder vorhanden.	Studienlage zur Meidung gegenüber WEA indifferent, vmtl. kleinräumig (STEINBORN ET AL. 2011). Baubedingte Betroffenheit bei Eingriffen in Acker.	Offenlandbrüter
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3	Ja, in geringen Siedlungsdichten anzunehmen.	Brütet auch innerhalb von Windparks. Meidung gegenüber WEA nur kleinräumig bis 100 m (STEINBORN ET AL. 2011). Baubedingte Betroffenheit.	Offenlandbrüter
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	*	Ja, Knicks vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja, es erfolgen Gehölzeingriffe.	Gehölzfreibrüter
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	V	Ja, grundsätzlich im Gebiet verbreitet.	Nein, in SH vorwiegend Gebäudebrüter; Baumbruten selten dann innerhalb von Wäldern (KOOP & BERNDT 2014). Es werden keine Gebäude abgerissen.	-
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	Ja, in geringen Siedlungsdichten anzunehmen.	Ja, es werden Offenlandflächen überbaut	Offenlandbrüter
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	*	Ja, grundsätzlich im Gebiet verbreitet.	Nein, es werden keine Gebäude abgerissen	-

Art	RL SH (2021b)	Potenzielles Vorkommen/ Habitateignung	Potenzielle Betroffenheit	Einzelartbetrachtung/ Brutvogelgilde
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	*	Ja, grundsätzlich im Gebiet verbreitet.	Nein, es werden keine Gebäude abgerissen	-
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	V	Ja, Habitatansprüche sind im Bereich des Vorhabens grundsätzlich erfüllt.	Nein, es erfolgen keine Eingriffe in Bäume mit Eignung für Gehölzhöhlenbrüter	-
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	*	Ja, im westlichen Teil Fehmarns verbreitet (MITSCHKE & KOOP 2019)	Ja, es erfolgen Eingriffe in Gräben mit Schilfsaum.	Binnengewässer- und Röhrichtbrüter
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	3	Ja, im westlichen Teil Fehmarns verbreitet (KOOP & BERNDT 2014)	Ja, es erfolgen Eingriffe in Offenlandflächen und Saumstrukturen	Einzelartbetrachtung

RL SH – Rote Listen Schleswig-Holsteins – 0 – „ausgestorben oder verschollen“; 1 – „vom Aussterben bedroht“; 2 – „stark gefährdet“; 3 – „gefährdet“; V – Vorwarnliste; * – „ungefährdet“.

3.2.3 Weitere Brutvögel (auf Gildenniveau zu prüfen)

Im Bereich des Vorhabens sind gemäß den vorliegenden Erkenntnissen, insbesondere aus der Strukturkartierung des Untersuchungsgebietes sowie dem avifaunistischen Gutachten (Potenzialabschätzung, Kap. 3.3 BIOCONSULT SH 2026) Brutvogelarten des Offenlandes, der Gehölze (Knicks, Waldränder, Wälder), der Gewässer sowie der Gebäude zu erwarten.

Tab. 3.11 Relevanzprüfung der Brutvogelgilden nach LBV SH & AfPE (2016); Vorkommen und potenzielle Betroffenheit. Potenziell vorkommende und betroffene Gilden werden in fett dargestellt.

Gilde	Potenzielles Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit
Gehölzfrei- brüter	Ja	Ja, es sind Eingriffe in Gehölze vorgesehen.
Gehölzhöhlenbrüter	Ja	Nein, es erfolgen keine Eingriffe in Bäume mit Eignung für Gehölzhöhlenbrüter.
Offenlandbrüter (auch Gras- und Staudenfluren)	Ja	Ja, es werden grundsätzlich geeignete Ackerflächen überbaut.
Binnengewässer- und Röhrichtbrüter	Ja	Ja, es erfolgen Eingriffe in Gräben mit Schilfsaum.
Brutvögel menschlicher Bauten (einschl. Gittermast/Flachdächer)	Ja	Nein, es erfolgen keine Eingriffe in menschliche Bauten.

3.2.4 Vogelzug

Das auf Fehmarn gelegene Vorhaben befindet sich teilweise innerhalb der **Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit Bedeutung** und teilweise innerhalb der **Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit besonderer Bedeutung** (MIKWS SH 2025a); hier am Zugweg aus

Skandinavien über Fehmarn ins Landesinnere. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Zugvögeln kann nicht ausgeschlossen werden, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt (s. Anhang B.15 und Kap. 5.2.1).

Fazit Zugvögel

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der als **Zugvögel** auftretenden Individuen ist **gegeben**.

3.2.5 Rastvögel

Die WEA-Planung befindet sich außerhalb von landesweit bedeutsamen Rastgebieten (MIKWS SH 2025a). Aufgrund der Nähe der geplanten WEA zum Kriterium *wT23/Z21 - Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet/für Vögel* (MILI SH 2020; MIKWS SH 2025) und teilweisen Lage innerhalb des *300 bis 1.200 m Umgebungsbereich des Vogelschutzgebietes Östliche Kieler-Bucht* (MILI SH 2020), wurden im Herbst 2019 und Frühjahr 2020 **vorsorglich Rastvogelkartierungen** durchgeführt (BIOCONSULT SH 2026).

Die Insel Fehmarn spielt eine wichtige Rolle für Wat- und Wasservögel, die auf landwirtschaftlichen Flächen oder vorhandenen Gewässern rasten und/oder Nahrung suchen. Hierzu zählen insbesondere Goldregenpfeifer und Kiebitz sowie Gänse und Schwäne (BERNDT ET AL. 2005). Es werden auf Fehmarn insgesamt bedeutende Rastbestände einer Anzahl von Rastvogel-Arten erreicht; auch im Untersuchungsgebiet wurden die 2 %-Schwellenwerte nach (LBV-SH/AFPE 2016) von Goldregenpfeifer und Blässgans vereinzelt überschritten.

Der 500 m-Radius um die geplanten WEA wird im Herbst von Goldregenpfeifern, Gänsen und Möwen mit geringen bis mittleren Zahlen genutzt. Im Frühjahr sind nur Möwen mit sehr geringen Individuenzahlen anwesend. Der 2 %-Schwellenwert nach (LBV-SH/AFPE 2016) wurde im Erfassungszeitraum nie überschritten.

Insgesamt lässt sich aussagen, dass von den erfassten Rastvogelarten lediglich Goldregenpfeifer in relevanten Beständen im Umgebungsbereich des Windparks Westfehmar vorkommen. Auch Untersuchungen im Bereich des *NSG Fastensee* im Jahr 2014 ergaben keine nennenswerten Rastbestände der insgesamt erfassten Rastvogelarten.

Individuen des Goldregenpfeifers wurden vor allem in Randbereichen des Windparks festgestellt. Dies wird auch durch die Untersuchungen aus 2009 bestätigt (BIOCONSULT SH & ARSU 2010). Hier wurde die Art besonders häufig rund um das Windparkgebiet Bürgerwindpark Westfehmar/ WP Fehmarn Nordwest erfasst; dabei wurden Flächen innerhalb des Windparks nur in einem geringen Maße genutzt. Es gibt Hinweise aus der Vogelzugerfassung 2019/2020, dass auch Bestände landesweiter Bedeutung gelegentlich im Bereich des Windparks vorkommen (einmalige Beobachtung). Allgemein zeigen die Daten jedoch ein Meideverhalten der Art gegenüber WEA.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Rastvögeln hinsichtlich des Verbots der erheblichen Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie des Verbotes der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird aufgrund der Vorbelastung und dem daraus resultierenden Meideverhalten also schon an dieser Stelle verneint.

Hinsichtlich des Verbots der Tötungen von Rastvögeln gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird ebenfalls ein Konflikt verneint. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Tötungen von Rastvögeln, die über das

allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, werden nicht auftreten, da Rastvögel den Bereich der geplanten WEA meiden werden bzw. kurzfristig ausweichen können.

Fazit Rastvögel

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der als **Rastvögel** auftretenden Individuen **ist nicht gegeben**.

4 PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN FÜR ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL UND EUROPÄISCHE VOGELARTEN GEM. § 44 ABS. 1 BNATSchG

Für die in Kapitel 3 als **relevant** bestimmten Arten/Artgruppen, für welche eine potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben besteht, werden anhand der Ergebnisse der Strukturkartierung (Stand: 15.07.2023, s. Kap. 2.3.2) und der geplanten Eingriffe im Rahmen der Erschließung (Stand: 29.01.2026, s. Kap. 2.3.1) zunächst die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

- **Bau- und betriebsbedingte Tötungen von europäischen Vogelarten und Individuen der Arten des Anhangs IV der FFH-RL gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:** Tötungen von Individuen betreffen neben ausgewachsenen Tieren auch verschiedene Entwicklungsstadien von Tieren (Eier, Laich). Neben der direkten Tötung ist auch das Verletzen der artenschutzrechtlich relevanten Arten verboten. Tötungen und Verletzungen können insbesondere baubedingt im Rahmen der Zuwegungsplanung entstehen oder betriebsbedingt durch Kollisionen mit der WEA (Mast oder Rotor).
- **Erhebliche Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:** Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind i. d. R. zeitlich begrenzt, so dass in diesem Kapitel nur *baubedingte* Störungen betrachtet werden. Dauerhafte *anlage- bzw. betriebsbedingte* Störungen durch die WEA (Silhouettenwirkung, Schattenfall, Lärm, Rotordrehung) werden unter den Tatbestand der Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Brutgebiete) und Ruhestätten (bedeutende Rastgebiete) im nachfolgenden Kapitel diskutiert.
Bei den Bauarbeiten zur Errichtung von WEA handelt es sich um bislang in Art und Umfang im Bereich des Vorhabens nicht vorhandene Störungen mit unregelmäßigem Muster, die aber zeitlich auf wenige Wochen begrenzt sind. Dabei ist die Störquelle punktuell und betrifft einen – je nach Empfindlichkeit der Art – Bereich von wenigen Metern bis einigen 100 m um die Baustelle.
Die Verwirklichung dieses Verbotstatbestandes ist an die Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen lokalen Populationen gekoppelt. Der Erhaltungszustand wird als grundsätzlich „günstig“ betrachtet, wenn:
 - aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird,
 - das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
 - ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.
- **Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:** Durch die Errichtung der WEA kann es zu einer Schädigung bzw. Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Arten kommen, sofern diese vorher den Bereich des Baufeldes (Fundamente, Kranstellfläche, Zuwegung, Lagerflächen) als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte genutzt haben bzw. sofern diese Arten aufgrund der Scheuchwirkung der WEA aus diesem und umliegenden Bereichen dauerhaft verdrängt werden. Kein Verstoß gegen das Verbot der Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt vor, solange diese trotz Zerstörung ihre ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen können.

In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 4.1) werden die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände aufgelistet. Die detaillierten Konfliktanalysen sind in den Formblättern der jeweiligen Art/Artengruppe zu finden (s. Anh. B).

Tab. 4.1 Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände: Auflistung der Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten (Einzelart- und Gildenbetrachtung), welche in Kapitel 3 als relevant gewertet wurden und ob diese durch Verbotstatbestände betroffen sind.

Art	Vorkommen	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Schädigung/Tötung	§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG – Erhebliche Störungen	§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG – Ruhe-/ Fortpflanzungsstätten
Säugetiere				
Teichfledermaus	p	-	-	-
Wasserfledermaus	p	-	-	-
Breitflügelfledermaus	p	-	-	-
Großer Abendsegler	p	+ (be)	-	-
Zwergfledermaus	p	+ (be)	-	-
Mückenfledermaus	p	-	-	-
Rauhautfledermaus	p	+ (be)	-	-
Amphibien				
Kammolch	p	+ (ba)	-	-
Moorfrosch	p	+ (ba)	-	-
Wechselkröte	p	+ (ba)	-	-
Rotbauchunke	p	+ (ba)	-	-
Europäische Vogelarten – Brutvögel - Artniveau				
Seeadler	V	-	-	-
Rohrweihe	V	-	-	-
Grauammer	p	-	-	-
Europäische Vogelarten – Brutvögel – Gildenniveau				
Offenlandbrüter (auch Gras- und Staudenfluren)	p	+ (ba)	-	/
Europäische Vogelarten – Vogelzug				
Wespenbussard	V	(+) (be)	-	-

Vorkommen: V= Vorkommen; p = potenzielles Vorkommen; Verbotstatbestände: ba = baubedingt, an = anlagebedingt, be = betriebsbedingt, + = betroffen, - = nicht betroffen, / = betroffen, aber ökologische Funktion bleibt erhalten, keine Maßnahmen erforderlich (Anh. B)

5 ÜBERSICHT MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ODER ZUM AUSGLEICH ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTE NACH § 44 BNATSchG

Aus den artenschutzrechtlichen Konfliktanalysen ergibt sich für verschiedene Arten die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote. Es werden gemäß LBV SH & AfPE (2016) folgende Maßnahmentypen unterschieden:

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zur Meidung oder Minderung von artenschutzrechtlichen Konflikten (z. B. Bauvorgaben, Betriebsvorgaben, Maßnahmen gemäß Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b Abs. 1 – 5 BNatSchG),
- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme auch nach dem Eingriff und im weiteren räumlichen Zusammenhang, um zerstörte oder durch Störung dauerhaft entwertete Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugleichen,
- CEF-Maßnahmen als Ausgleich des Verlusts einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. als Ersatzhabitat für zeitweilig gestörte Arten vor dem Eingriff und im räumlichen Zusammenhang, um sicherzustellen, dass Ersatzhabitat bereits geschaffen ist, bevor das Habitat zerstört wird,
- FCS-Maßnahmen als Maßnahmen in artenschutzrechtlichen Ausnahmeverfahren, die dazu führen sollen, dass trotz eines artenschutzrechtlichen Konflikts ein guter Erhaltungszustand der Art erreicht werden kann.

Nachfolgend werden die erforderlichen Maßnahmen zusammengefasst dargestellt. Die detaillierten Konfliktanalysen sind in den Formblättern der jeweiligen Art/Artengruppe zu finden (s. Anh. B).

5.1 Vermeidungsmaßnahmen – Bauvorgaben

5.1.1 Bauzeitausschlussfristen

Die in den Formblättern (s. Anh. B) dargestellten Bauzeitausschlussfristen sind maßgeblich zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Diese werden im folgenden Text für alle betroffenen Arten/Artengruppen zusammengefasst.

Bautätigkeiten sind vom 01. November bis 31. Januar mit einer ökologischen Baubegleitung möglich. Vom 01. Februar bis zum 31. Oktober sind zusätzliche Maßnahmen für Amphibien und vom 01. März bis zum 15. August sind zusätzliche Maßnahmen für Brutvögel erforderlich (vgl. Kap. 5.1.2).

Mögliche umweltbaubegleitende Maßnahmen und damit die Erweiterung der Bauzeitenfenster, werden artspezifisch in Kap. 5.1.2 aufgeführt.

Ist ein Verzicht auf Bauarbeiten während der Brutzeit von Vögeln und während der Wanderungszeiten von Amphibien nicht möglich, so kann durch einen Antrag bei der UNB und unter Ausführung geeigneter Maßnahmen auch außerhalb der Bauzeitausschlussfristen gebaut werden. Grundvoraussetzung dafür ist die Zustimmung der UNB. Die Zustimmung der UNB erfolgt auf Basis der Begründung des Vorhabenträgers.

5.1.2 Maßnahmen zur Erweiterung des Bauzeitfensters

Folgende Maßnahmen kommen in Betracht, um das Bauzeitfenster zu erweitern:

Amphibien (Kammolch, Moorfrosch, Wechselkröte, Rotbauchunke)

Aktivitätsphase

Für das vorhandene Artenspektrum ist grundsätzlich von einer Aktivitätsphase vom 01.02. bis zum 31.10. auszugehen. Diese ist jedoch im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) an die Witterung und insbesondere die nächtlichen Temperaturen anzupassen. So ist von einem Beginn der Aktivität im Frühjahr auszugehen, sobald die **nächtliche Temperatur im Mittel den Grenzwert von 7 °C** übersteigt. Das Ende der Aktivitäten im Herbst tritt dann ein, wenn die nächtlichen Temperaturen diesen Grenzwert im Mittel unterschreiten. Bei der Betrachtung der Aktivitätsphase ist der **aufgeführte Zeitraum daher untergeordnet zum genannten Grenzwert der Temperatur** zu betrachten und kann entsprechend dieser in einzelnen Jahren deutlich länger oder kürzer ausfallen.

Maßnahme 1: Frühzeitige Anlage von Zuwegungen, Kranstellflächen und Lagerflächen

- Zeitraum: 01.11. bis 31.01.
- Betroffene Flächen: Alle Zuwegungen, Kranstellflächen und Lagerflächen
- Maßnahme: Eine vorzeitige Baufeldinanspruchnahme und Anlage von Zuwegungen, Kranstellflächen und Lagerflächen inkl. Schotterung sollte außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Arten stattfinden.
- Begründung: Schotterbereiche stellen keinen geeigneten Lebensraum für Amphibien dar, auch Ackerflächen werden nicht von Amphibien besiedelt. Durch eine frühzeitige Anlage der Zuwegungen, Kranstellflächen und Lagerflächen außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Arten kann ein Konfliktrisiko bei Bauarbeiten auf Ackerflächen vermieden werden. Auf Grünlandflächen und in der Nähe von Gräben und Kleingewässern sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, da diese in der gesamten Aktivitätszeit von Amphibien genutzt werden.

Hinweis: Bodenschutzplatten als temporäre Zuwegung sind außerhalb der Wanderungszeiten, möglichst erst kurz vor Baubeginn auszubringen. Im Grünland sollten diese als temporäre Zuwegung vermieden werden.

Maßnahme 2: Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich

- Kontrolle auf Amphibienaktivität in den Gewässern vor Beginn der Bauphase im Frühjahr im Nahbereich (500 m) des Baufeldes.
- Je nach Befund der Kontrolle erfolgt die Durchführung der Maßnahmen 3 und 4 in Abstimmung mit dem Auftraggeber und den zuständigen Behörden

Maßnahme 3: Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen

- Zeitraum: Zeitraum: 01.02. bis 31.10.
- Betroffene Flächen: Alle Zuwegungen, Kranstellflächen und Lagerflächen
- Maßnahme: Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen (hier nur wenn Maßnahme 5 nicht erforderlich) Bereichen innerhalb des Aktivitätszeitraums der Amphibien (01.03. – 31.10.) auf die Hellphase (eine Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang).

- In der Nähe von Gräben und Kleingewässern sind Maßnahmen erforderlich, da diese in der gesamten Aktivitätszeit von Amphibien genutzt werden.

Ist die Einhaltung dieser Beschränkung nicht möglich, z. B. bei einer nächtlichen Anlieferung von WEA-Komponenten während zu erwartender Wanderereignisse von Amphibien (klimatische Voraussetzungen), so sind diese (Bau-) Maßnahmen durch die ÖBB zu begleiten.

Maßnahme 4: Amphibienleiteinrichtungen

- Zeitraum: 01.02. bis 31.10.
- Betroffene Flächen: Alle Zuwegungen, Kranstellflächen und Lagerflächen
- Maßnahme auf Ackerflächen:
 - Installation von Amphibienleiteinrichtungen (mit Ausstiegshilfen) innerhalb von 14 Tagen nach Feststellung des Befundes entlang von Kleingewässern nahe der Zuwegung. Maßnahmen sind nur für Gewässer mit positivem Befund erforderlich; Leiteinrichtungen sind bei Nicht-Besatz am jeweiligen Gewässer nicht zu stellen.
 - Tägliches Absammeln und Umsiedeln von Amphibien vor Baubeginn im Zeitraum zwischen der Feststellung des Befundes und der Errichtung der Amphibienleiteinrichtungen.

Maßnahme 5: Inanspruchnahme von Böschungen und Knickwällen

- Zeitraum: 01.11. bis 28/29.02.
- Betroffene Flächen: Eingriffsbereiche von Böschungen und Knickwällen
- Maßnahme: Bei der vorzeitigen Baufeldinanspruchnahme ist in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung von Eingriffen in Böschungsbereiche und Knickwälle abzusehen. Die anschließende Überbauung oder sonstige Inanspruchnahme kann ggf. unter Berücksichtigung sonstiger erforderlicher Maßnahmen (Maßnahmen 3 bis 5) von März bis Oktober vorgenommen werden.
- Begründung: Die potenziell vorkommende Wechselkröte überwintert in den genannten Strukturen.

Die Gewährleistung aller Maßnahmen erfolgt durch eine ökologische Baubegleitung, welche neben der Funktionalität auch die Wirksamkeit der abgestimmten Maßnahmen überwacht. Sollte sich während der Maßnahmen ergeben, dass sich keine Amphibien im Umfeld der betroffenen Bereiche aufhalten, ist ein vorzeitiger Abbruch der Maßnahme in Abstimmung mit den zuständigen Behörden möglich.

Brutvögel

Vergrämungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen kommen in Betracht, um eine Tötung von Individuen der betroffenen Brutvogelgilde der Bodenbrüter/Offenlandbrüter und eine Zerstörung von Nestern durch Bautätigkeiten im Zeitraum vom 01.03. bis 15.08. zu vermeiden:

- Eine vorzeitige Baufeldräumung vor Beginn der Brutzeit (01.03.) und der direkt anschließende kontinuierliche Baubetrieb (Anwesenheit von Menschen, Baufahrzeugen etc.) stellen hinreichend sicher, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen von Brutvögeln in den Bauflächen stattfinden. Alternativ kann eine Vergrämung der Bodenbrüter/Offenlandbrüter durch das Aufstellen von Vergrämungsstangen vor Beginn der Brutzeit erfolgen.

- Bei Unterbrechungen der Bauarbeiten für einen Zeitraum von > 5 Tagen sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z. B. die Aufstellung von Vergrämungsstangen) zur Vermeidung von spontanen Wiederbesiedlungen des Baufeldes und der Zuwegungen durch Brutvögel erforderlich. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als fünf Tage vergangen, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten wieder aufgenommen werden. Sollten jedoch brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden. Sollten jedoch brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden. Vergrämungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes einschließlich der Baustraßen und Zufahrten durchzuführen. Die Funktionsfähigkeit der Vergrämungsmaßnahmen ist durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen.

5.2 Vermeidungsmaßnahmen – Betriebsvorgaben

5.2.1 Vogelzug – Wespenbussard

Gemäß der Stellungnahme der ONB zum benachbarten Vorhaben Fehmarn-Mitte II BA1 (LFU FLINTBEK, schriftl. Mitteilung vom 21.09.2023) ist für den Vogelzug auf Fehmarn insbesondere der Greifvogelzug hervorzuheben. Da ein Großteil der schwedischen Population des Wespenbussards diesen Zugweg nutzt, wird dabei dem Zug des Wespenbussards eine besondere Bedeutung beigemessen. Wie auch im ornithologischen Fachgutachten (BIOCONSULT SH 2026) näher beleuchtet wird, ist in der Regel davon auszugehen, dass der Zug des Wespenbussard in hohen Zughöhen und vom Grünen Brink aus zentral über der Insel und über den Fehmarnsund verläuft. Schlechte Wetterbedingungen können jedoch dazu führen, dass der Zug in deutlich niedrigen Höhen stattfindet und durch Verdriftungen kann an manchen Tagen oder in manchen Jahren der Hauptteil des Wespenbussardzuges im Bereich des Windparks stattfinden. Um für diese Fälle mögliche Auswirkungen des Windparks auf den Wespenbussardzug zu minimieren, werden Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen. Diese basieren auf der Tagesverteilung des Wespenbussard-Zuges:

Gemäß der Stellungnahme des LfU Flintbek zu Fehmarn-Mitte II BA1 (schriftl. Mitteilung vom 21.09.2023) konzentriert sich der Durchzug der Wespenbussarde auf Fehmarn im Spätsommer auf wenige Wochen um die Monatswende August/September. Dieser Zeitraum ergibt sich aus dem Gesamtdatensatz für die Beobachtungsstelle Grüner Brink/Fehmarn der Website www.trektellen.nl (s. Abb. 5.1).

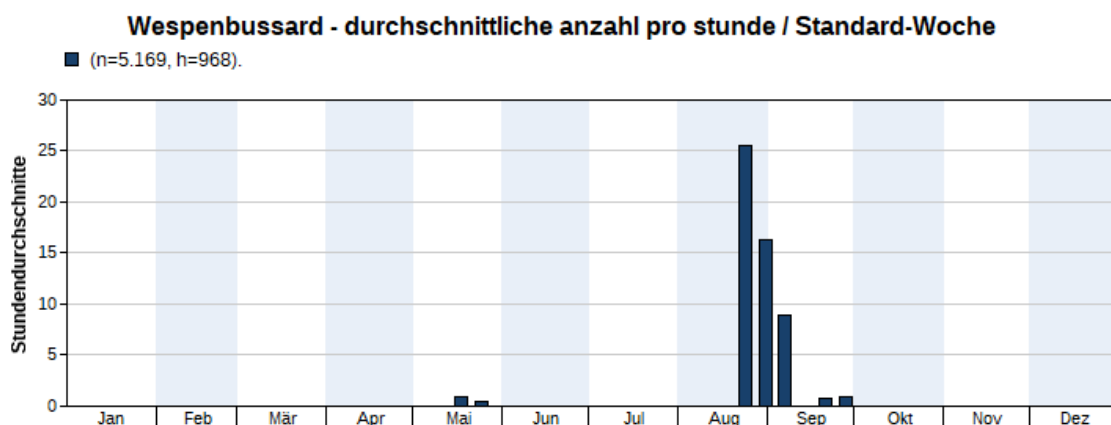


Abb. 5.1 Phänologie (langjähriges Mittel) des Wespenbussardzugs auf Fehmarn (Beobachtungsstelle Grüner Brink; Quelle: www.trektellen.nl, Stand: 26.10.2023).

In Bezug auf die Tagesverteilung des Wespenbussard-Zuges auf Fehmarn ist der Literatur zu entnehmen, dass der Wespenbussardzug Europaweit im Wesentlichen zwischen 8 und 18 Uhr stattfindet (LOOFT & BUSCHE 1981; BERNDT ET AL. 2005; SCHREIBER ET AL. 2016). Zum Wespenbussardzug auf Fehmarn steht in Berndt et al. (2005): „*Thermikflieger wie Wespen- und Mäusebussarde starten spät am Morgen, in der Regel 1-2 Stunden nach Sonnenaufgang, oft erst am Vormittag. Die ersten Wespenbussarde, die auf Lolland gestartet sind, erreichen nach einer 45-minütigen Passage des Fehmarnbelt gegen 10:00 Uhr die Insel. Ein erstes Maximum wird zwischen 12:00 und 14:00 Uhr erreicht. In Falsterbo startende Wespenbussarde können gegen 18:00 Uhr über Fehmarn durchziehen [...]*“. Auch erfahrene Teilnehmer jährlicher Planzugbefragungen am Grünen Brink berichten, dass vor 9 Uhr und nach 18 Uhr Wespenbussarde nur sehr vereinzelt über Fehmarn fliegen. Durch aktuelle Daten von ornitho.de und trektellen.nl lassen sich diese Aussagen nicht belegen, da selbst wenn die Beobachtungen mit einer Uhrzeit versehen wurden, die Beobachtungsdauer nicht den ganzen Tag umfasst und somit unbekannt ist, ob die Tagesverteilung den Beobachtungszeiten und nicht den tatsächlichen Zugzeiten entspricht. Anders ist dies bei den Daten zur festen Fehmarnbelt-Querung aus 2009 und 2010 (FEBI 2013). Es liegen jeweils durchgehende Erfassungen vom 03.08. bis 30.09.2009 sowie vom 03.08. bis 30.09.2010 jeweils im Zeitraum von 04:00 morgens bis 21:00 abends vor. In der folgenden Grafik wurden nur die Wespenbussard-Daten, die auf Fehmarn von Land aus erfasst wurden, ausgewertet (s. Abb. 5.2). Die angegebenen Uhrzeiten entsprechen der Startzeit der Beobachtung und umfassen die Daten jeweils einer Stunde. Insgesamt wurden Wespenbussarde zwischen 7 Uhr und 20 Uhr beobachtet, wobei 99,6% der Sichtungen zwischen 7 Uhr und 19 Uhr stattfanden.

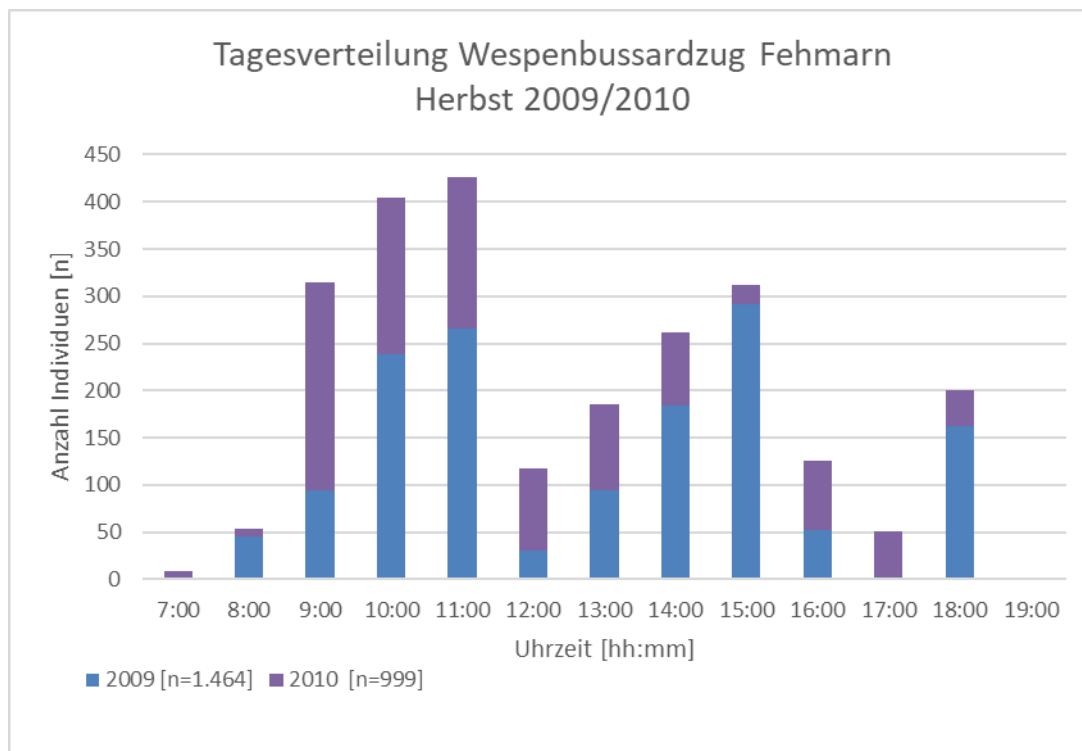


Abb. 5.2 Tagesverteilung des Wespenbussardzugs auf Fehmarn August und September 2009/2010 – aufgrund der Skalierung sind Daten ab n <5 nicht sichtbar (Datenquelle: FEBI 2013).

Insgesamt zeigt die Grafik einen deutlichen Anstieg des Wespenbussardzuges ab 9 Uhr und einen deutlichen Abfall ab 19 Uhr.

Da sich anders als bei Fehmar-Mitte kein Schlafplatz in der Nähe des Windparks befindet und folglich kein morgendlicher Abzug in Richtung des Windparks zu erwarten ist wurde der Zeitraum auf „eine Stunde nach Sonnenaufgang“ angepasst. Somit werden auch Zugvögel berücksichtigt, die mit Sonnenaufgang in Dänemark losfliegen.

Folgende Inhaltsbestimmungen werden vorgeschlagen:

Bestimmung zum Schutz des Wespenbussardzuges

Die WEA [x] ist im Zeitraum 20. August bis 20. September tagsüber von einer Stunde nach Sonnenaufgang bis 19 Uhr abzuschalten.

Begründung:

Der in Bestimmung [x] aufgeführte Abschaltzeitraum umfasst den Durchzugsspeak des Wespenbussards und berücksichtigt dabei jährweise Verschiebungen infolge unterschiedlicher Witterung, aber auch die Tagesverteilung des Wespenbussarddurchzugs auf Fehmar. Beim Wespenbussard zieht ein bedeutender Anteil der Population über diesen Zugweg. Hohe Kollisionsraten wirken sich negativ auf die Population dieser in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelisteten Art aus. Von der Maßnahme profitieren zudem weitere tagziehende Greifvogelarten wie Fischadler oder Rohrweihen“.

5.2.2 Fledermäuse

Ein artenschutzrechtlicher Konflikt in Bezug auf die betriebsbedingte Tötung von Fledermäusen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ohne vorherige Untersuchung nicht ausgeschlossen werden.

Folglich sind die neu errichteten WEA im Zeitraum vom 01.05. bis 30.09. zunächst mit Betriebsbeschränkungen zu betreiben (LfU FLINTBEK, mündl. Mitteilung vom 21.11.2023). Das LfU sieht Abschaltungen des Betriebes bei folgenden für Fledermäuse besonders günstigen Witterungsbedingungen (gemessen als 10-Minuten-Mittelwerte) vor (ALBRECHT 2014; MELUND & LLUR 2017):

- Zeitraum 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang
- Temperatur > 10°C
- Wind < 6 m/sec

Gemäß des LfU FLINTBEK (schriftl. Mitteilung vom 22.10. und 27.11.2025) ist der Abschaltalgorithmus verpflichtend durch die Durchführung eines zweijährigen nachgelagerten Höhenmonitorings zu überprüfen, da aufgrund der gewachsenen Anlagendimensionen davon ausgegangen wird, dass das Tötungsrisiko durch die Standardabschaltparameter zwar minimiert wird, es aber nicht sicher ist, dass es unter die Signifikanzschwelle gebracht wird. Aufgrund der verbleibenden Unsicherheiten ist daher auf Basis eines geeigneten Höhenmonitorings zu überprüfen, ob das Tötungsrisiko durch den Abschaltalgorithmus ausreichend gemindert wird (LfU FLINTBEK, schriftl. Mitteilung vom 22.10.2025).

Das Monitoring ist nach den jeweils aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT) bzw. den jeweils aktuellen Vorgaben nach ProBat für den Zeitraum vom 01.05. bis zum

15.10. durchzuführen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt vor, wenn die Kollisionsoffer pro Erfassungszeitraum und WEA >1 liegen (LANU 2008).

Einzelheiten zur Durchführung des Monitorings sind mit der Oberen Naturschutzbehörde rechtzeitig abzustimmen. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings und eine Berechnung nach dem ProBat-Tool sind der Oberen Naturschutzbehörde spätestens drei Jahre nach Inbetriebnahme der WEA vorzulegen. Auf Basis dieser Daten wird der Abschaltalgorithmus neu bewertet und soweit erforderlich geändert.

5.3 Dokumentation durch den Betreiber

Laut der *Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem BImSchG* sind Dokumentation der Abschaltzeiten für die Fledermäuse und den Wespenbussard-Zug gemäß §17 VII Satz 2 BNatSchG mittels eines Betriebsprotokolls nachzuweisen:

„Die Umsetzung der zuvor beschriebenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wird durch die zuständigen Behörden kontrolliert. Um nachvollziehen zu können, ob erforderliche Vorgaben eingehalten worden sind und somit der Prüfpflicht gemäß § 17 VII BNatSchG nachkommen zu können, ist die Dokumentation verschiedener Parameter von besonderer Relevanz.

Die Dokumentation ist je nach Windenergieanlagenstandort und abhängig von den in die Genehmigung eingeflossenen Vorgaben unterschiedlich umfangreich. Einige Werte können aus dem Betriebsprotokoll, das die tatsächlichen Rotorbewegungen aufzeichnet, entnommen werden. So kann aus dem Betriebsprotokoll beispielsweise abgelesen werden, ob die WEA während der einzuhaltenden Abschaltzeiten (für Fledermäuse und Vögel) tatsächlich stillstanden. Die Dokumentation anderer Parameter und Werte muss separat über Auflagen festgeschrieben werden.

Entscheidend ist, dass die eingereichten Dokumente nachvollziehbar und überprüfbar sein müssen.“ (MELUND & LLUR 2017; LLUR 2018).

6 FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Eine Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Einschätzungen sowie der zu ergreifenden Maßnahmen für die gemäß Tab. 4.1 betroffenen Arten ist unten in **Tab. 6.1** gegeben.

Ein vorhabenbedingtes Eintreten des **Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung/Verletzung)** ist **baubedingt** Amphibien sowie im Eingriffsbereich brütende Vogelarten potenziell möglich. Die Verwirklichung des Verbotstatbestandes ist aber durch geeignete **Vermeidungsmaßnahmen**, insbesondere entsprechende Bauzeitenregelungen, **sicher auszuschließen**.

Ein **betriebsbedingtes** Eintreten des **Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung/Verletzung)** ist für die im Vorhabenbereich vorkommenden grundsätzlich kollisionsgefährdeten Fledermausarten gegeben. Durch geeignete **Vermeidungsmaßnahmen**, insbesondere Betriebsvorgaben ist die Verwirklichung des Verbotstatbestandes für Fledermäuse **sicher auszuschließen**. Außerdem wird, als vorsorgliche Maßnahme eine Betriebsbeschränkung für den **Wespenbussard-Zug** im Herbst vorgeschlagen, um mögliche Auswirkungen des Windparks auf den Wespenbussard-Zug zu minimieren.

Der **Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)** wird vorhabenbedingt für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten **nicht verwirklicht**.

Ein Eintreten des **Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)** ist für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten **nicht gegeben**.

Tab. 6.1 Übersicht der von Verbotstatbeständen betroffenen Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie Europäischen Vogelarten mit der Auflistung der eventuell betroffenen § 44 BNatSchG Abschnitte: Schädigung/Tötung, Erhebliche Störung, Ruhe- und Fortpflanzungsstätte und daraus resultierende artenschutzrechtliche Maßnahmen.

Durch das Vorhaben potenziell und nachgewiesene betroffene FFH-Anhang-IV-Arten	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Schädigung/Tötung	§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG – Erhebliche Störungen	§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG – Ruhe-/Fortpflanzungsstätten	§ 44 BNatSchG – Artenschutzrechtliche Verminderungs- und/ oder Vermeidungsmaßnahmen	§ 44 BNatSchG – Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	§ 44 BNatSchG – CEF-Maßnahmen	§ 45 BNatSchG – FCS-Maßnahmen	Der Verbotstatbestand tritt trotz Maßnahmen ein
Säugetiere								
Fledermäuse (Gesamtbetrachtung)	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Amphibien								
Kammolch	+	-	+	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Moorfrosch	+	-	+	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Wechselkröte	+	-	+	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Rotbauchunke	+	-	+	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Brutvögel (Gildenbetrachtung)								
Gehölzfreibrüter	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Offenlandbrüter	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Binnengewässer- und Röhrichtbrüter	+	-	+	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Vogelzug								
Greifvogelzug/ Wespenbussard	(+)	-	-	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein

+ = betroffen, - = nicht betroffen, ja = erforderlich, nein = nicht erforderlich, / = betroffen, aber ökologische Funktion bleibt erhalten, keine Maßnahmen erforderlich (Anh. B).

Unter der Voraussetzung, dass die in Kapitel 5 genannten Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG umgesetzt werden, ist das geplante Windenergievorhaben als artenschutzrechtlich zulässig anzusehen.

7 LITERATUR

- AG Storchenschutz im NABU (2025a) Weißstörche in Schleswig-Holstein.
<https://stoercheimnorden.jimdofree.com/> (2025).
- AG Storchenschutz im NABU (2025b) Weißstörche in Schleswig-Holstein - Kreis Ostholstein.
<https://stoercheimnorden.jimdofree.com/kr-ostholstein/> (2025).
- Albrecht, R. (2014) Empfehlung zur Berücksichtigung der Fauna bei der Planung von Windenergieanlagen. LLUR-Präsentation.
- Arnold, A. & M. Braun (2002) Telemetrische Untersuchungen an Rauhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii* Keyserling & Blasius 1839) in den nordbadischen Rheinauen. Aus Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern. (Aut. Meschede, A., K.-G. Heller & P. Boye), In Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz / Nr. 71, Verl. Landwirtschaftsverlag, Münster (DEU), S. 177–189.
- Berndt, R. K., K. Hein, B. Koop & S. Lunk (2005) Die Vögel der Insel Fehmarn. Verl. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum (DEU), S. 347.
- Bernotat, D. & V. Dierschke (2021) Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.4: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Offshore Windparks, 4. Fassung, Stand 31.08.2021. S. 78.
- BfN (2006) F & E - Vorhaben. Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Moorfrosch - *Rana arvalis*.
- BfN (2006) Rotbauchunke - *Bombina orientalis*.
- BfN (2019a) Nationaler FFH-Bericht 2019 Auszug aus dem Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV Verbreitungskarte Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*).
- BfN (2019b) Nationaler FFH-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, hier: Fledermäuse (P-V).
- BfN (2019c) Nationaler FFH-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, hier: Fledermäuse (A-N).
- BfN (2019d) Nationaler FFH-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, hier: Amphibien.
- BfN (2019e) Nationaler Vogelschutz-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarten der Arten der Vogelschutz-Richtlinie.
- BfN (2024) BfN Artportait Myotis dasycneme_ eichfledermaus.
<https://www.bfn.de/artenportraits/myotis-dasycneme> (2024).
- BioConsult SH (2026) Repowering Westfehmarn BA I, Kreis Ostholstein, Ornithologisches Fachgutachten.

- BioConsult SH & ARSU (Hrsg. der Reihe) (2010) Zum Einfluss von Windenergieanlagen auf den Vogelzug auf der Insel Fehmarn. Gutachtliche Stellungnahme auf der Basis der Literatur und eigener Untersuchungen im Frühjahr und Herbst 2009. Husum (DEU), im Auftrag der Fehmarn Netz GmbH & Co. OHG., S. 200.
- Borkenhagen, P. (2011) Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Verl. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum (DEU), S. 664.
- Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2003) Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 2, Verl. Ulmer, Stuttgart (DEU), S. 704.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg. der Reihe) (2002) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. (Aut. Meschede, A. & K.-G. Heller). Nr. 66, In Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg (DEU), S. 374.
- Dachverband Deutscher Avifaunisten (Hrsg.) (2015) Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German breeding birds. (Aut. Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eickhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavý, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler & K. Witt). Münster (DEU), S. 800.
- Daunicht, W. D. (1998) Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in großparzelligem Ackerland. Dissertation, Universität Bonn, S. 120.
- Dietz, C. & A. Kiefer (2014) Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. In Kosmos Naturführer, Verl. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart (DEU), S. 400.
- DNR (2012) Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“. Analyseteil. (Hrsg. der Reihe Dachverband der deutschen Natur- und Umweltschutzverbände (DNR) e. V.; Aut. Ratzbor, G., D. Wollenweber, G. Schmal, K. Lindemann, T. Fröhlich, K. Traube, E. Brandt, M. Rolshoven & P. Von Tettau). Lehrte (DEU), gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Dürr, T. (2025a) Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Nennhausen (DEU), Stand: 26.02.2025.
- Dürr, T. (2025b) Vogelverluste an Windenergieanlagen in Europa. Nennhausen (DEU), Stand: 26.02.2025.
- Ebersbach, H. & W. Bassus (1995) Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Nyctalus (NF) (6, Bd. 5), S. 561–584.
- FEBl (2013) Fehmarnbelt Fixed Link EIA. Bird Investigations in Fehmarnbelt – Baseline. Volume II. Waterbirds in Fehmarnbelt. Nr. E3TR0011.
- FÖAG (2011) Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. (Hrsg. der Reihe Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e. V.; Aut. Götsche, M.). Kiel (DEU), S. 216.
- Glandt, D. (2010) Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas - Alle Arten von Kanarischen Inseln bis zum Ural. Verl. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim (DEU), S. 633.

- Günther, R. (Hrsg.) (1996a) Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. (Aut. Grosse, W.-R. & R. Günther). Verl. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Günther, R. (Hrsg.) (1996b) Zauneidechse – *Lacerta agilis*, Linnaeus, 1758. (Aut. Elbing, K., R. Günther & U. Rahmel). Aus Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Bd. 1, Verl. Gustav Fischer Verlag, Jena (DEU), S. 535–557.
- Günther, R. (Hrsg.) (2009) Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Aufl. [Nachdr. der] 1. Aufl. 1996, Verl. Spektrum, Akademischer Verlag, Heidelberg (DEU), S. 832.
- Hötker, H. (Hrsg.) (2008) White-tailed Sea Eagles and wind power plants in Germany - preliminary results. (Aut. Krone, O., M. Gippert, T. Grünkorn & T. Dürr). Doc. Intern. Workshop 21.-22.10.2008 - Aus Birds of Prey and Windfarms: Analysis of Problems and Possible Solutions, Berlin (DEU), S. 44–49.
- Hutterer, R., T. Ivanova, C. Meyer-Cords & L. Rodrigues (2005) Bat Migrations in Europe: A Review of Banding Data and Literature. Nr. 28, In Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn - Bad Godesberg (DEU), S. 180.
- Institut für Tierökologie und Naturbildung (2015) Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen. (Aut. Dietz, M., E. Krannich & M. Weitzel). Gonterskirchen (DEU), im Auftrag von: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Koordinationsstelle für Fledermausschutz, S. 116.
- Jeromin, K. (2002) Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Reproduktionsphase. Dissertation, Christian Albrechts Universität zu Kiel, Bergenhusen (DEU).
- Klinge, A. (2024) Aktueller Bestandstrend von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Veranstaltung Nr. 2024-20: Aktuelles aus dem Artenschutz, Flintbek (DEU).
- Kooiker, G. J. D. M. & C. V. Buckow (1997) Der Kiebitz. In Sammlung Vogelkunde, Verl. AULA-Verlag, S. 144.
- Koop, B. & R. K. Berndt (2014) Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Zweiter Brutvogelatlas. Bd. 7, Aufl. 1, Verl. Wachholtz Verlag, Neumünster (DEU), S. 504.
- Krone, O. & C. Scharnweber (2003) Two White-Tailed Sea Eagles (*Haliaeetus albicilla*) collide with Wind Generators in Northern Germany. Journal of Raptor Research (2, Bd. 37), S. 174–176.
- Krone, O., G. Treu & T. Grünkorn (2013) Untersuchungsergebnisse Seeadler und WKA. Aus Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge (Aut. Hötker, H., O. Krone & G. Nehls), Verl. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Bioconsult SH, Bergenhusen, Berlin & Husum (DEU), Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Langgemach, T. & T. Dürr (2023) Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Nennhausen (DEU), Stand 09.08.2023.
- LANIS SH & LfU (2024) Auszug aus dem Artkataster des LfU; Vögel, Fledermäuse und andere Artengruppen.

- LANIS SH & LfU (2025) Auszug aus dem Artkataster des LfU; Vögel, Fledermäuse und andere Artengruppen.
- LANU (2002) Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. (Hrsg. der Reihe Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein; Aut. Neumann, M.). Flintbek (DEU), S. 58.
- LANU (2005) Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. (Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein; Aut. Klinge, A. & C. Winkler). In LANU SH - Natur / Nr. 11, Flintbek (DEU), S. 277.
- LANU (2008) Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. (Hrsg. der Reihe Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein; Aut. Albrecht, R., W. Knief, I. Mertens, M. Götttsche & M. Götttsche). In LANU SH Natur; 13, Flintbek (DEU), S. 93.
- LANU SH (2006) Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. (Aut. Mierwald, U. & K. Romahn). Flintbek (DEU), S. 122.
- LBV (2011) Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. (Hrsg. der Reihe Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein). Kiel (DEU), S. 63 + Anhang.
- LBV SH (2011) Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. (Hrsg. der Reihe Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein). Kiel (DEU), S. 63 + Anhang.
- LBV SH (2020) Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. (Hrsg. der Reihe Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein). 2. überarbeitete Fassung, Kiel (DEU), S. 79.
- LBV SH & AfPE (2016) Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. (Hrsg. der Reihe Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein Amt für Planfeststellung Energie; Aut. Albrecht, R., A. Drews, C. Dierkes, J. Geisler & U. Mierwald). Leitfaden, Kiel (DEU), S. 85.
- LBV-SH/AfPE (2013) Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen vom 12.12.2007, aktualisiert 2012. Kiel (DEU).
- LfU (2023) Fachliche Methode zur Ermittlung von Niststätten mit besonderem Fokus auf kollisionsgefährdete Brutvogelarten an Windenergieanlagen (WEA) nach Anlage 1 zu § 45b BNatSchG in Schleswig-Holstein.
- LfU (2025) Wölfe in Schleswig-Holstein, Wolfsnachweise aus dem Wolfsmanagement. Karten der Monitoringjahre 2024 bis 2025.
- LLUR (2018) Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. (Aut. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Abteilung 5 Naturschutz und Forst). Flintbek (DEU), S. 25.

-
- LLUR (2019a) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Amphibien, Reptilien.
- LLUR (2019b) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Moose / Höhere Pflanzen.
- LLUR (2019c) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Säugetiere.
- LLUR (2019d) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Fische.
- LLUR (2019e) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Käfer.
- LLUR (2019f) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Libellen.
- LLUR (2019g) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Weichtiere.
- LLUR (2019h) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Schmetterlinge.
- LLUR (Hrsg. der Reihe) (2019i) Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. (Aut. Klinge, A. & C. Winkler). Flintbek (DEU), 4. Fassung, Dezember 2019 (Datenstand: 31. Dezember 2017).
- LLUR (2021a) Die Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Checkliste aller Arten und Rote Liste der Großschmetterlinge. Band 1 & 2. (Hrsg. der Reihe Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein; Aut. Kolligs, D.). Rote Liste, Flintbek (DEU), S. 246.
- LLUR (2021b) Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1 & 2. (Hrsg. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume; Aut. Kieckbusch, J., B. Hälterlein & B. Koop). Bd. 1 von 6, Flintbek (DEU), Datenstand: 2016 bis 2020.
- Looft, V. & G. Busche (Hrsg.) (1981) Greifvögel. In Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 2, Verl. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster (DEU), S. 199.
- Mebs, T. & D. Schmidt (2006) Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Aufl. 1, Verl. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart (DEU), S. 496.

- Mebs, T. & D. Schmidt (2014) Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen und Bestände. Aufl. 2, Verl. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart (DEU), S. 493.
- Meinig, H., P. Boye, M. Dähne, R. Hutterer & J. Lang (2020) Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt (2, Bd. 170), S. 73.
- MEKUN (2023) Jahresbericht 2023. Zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Energie-wende, Klimaschutz, Umwelt und Natur). Kiel (DEU).
- MELUND & FÖAG (2018) Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2018. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) & Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft; Aut. Klinge, A.). Nr. Jahresbericht 2018, Strohbrück (DEU).
- MELUND & LLUR (2017) Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). (Hrsg. der Reihe Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein & Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein). Kiel (DEU), Stand: 22.08.2017, S. 29.
- MELUND & LLUR (2021) Standardisierung des Vollzugs artenschutzrechtlicher Vorschriften bei der Zulassung von Windenergieanlagen für ausgewählte Brutvogelarten. Arbeitshilfe zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange in Schleswig-Holstein.
- MELUR & LLUR (2014) Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein & Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume; Aut. Borkenhagen, P.). In LLUR SH – Natur - RL 25, Flintbek (DEU).
- MELUR & LLUR SH (2016) Land- und Süßwassermollusken in Schleswig-Holstein. Rote Liste. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Energie, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Schleswig-Holstein; Aut. Wiese, V., R. Brinkmann & I. Richling).
- MIKWS SH (2025) Entwurf einer Landesverordnung über die Teilaufstellung des Regionalplans des Planungsraums III in Schleswig-Holstein Kapitel 4.7 zum Thema Windenergie an Land (Regionalplan III Teilaufstellungs-VO); Erster Entwurf Juli 2025. (Aut. Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein).
- MILI SH (2020) Gesamträumliches Plankonzept zur Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes (LEP) 2010 (Kapitel 3.5.2) sowie zur Teilaufstellung der Regionalpläne für den Planungsraum I (Kapitel 5.8), den Planungsraum II (Kapitel 5.7) und den Planungsraum III (Kapitel 5.7) in Schleswig-Holstein (Sachthema Windenergie an Land), 29. Dezember 2020. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration Landesplanungsbehörde). Kiel (DEU), S. 160.
- Mitschke, A. & B. Koop (2016) Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein. Goldregenpfeifer, Neuntöter, Wespenbussard, Zwergmöwe. Dritter Bericht. Bericht der OAGSH im Auftrag des MELUND, Kiel, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAG) im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.

- Mitschke, A. & B. Koop (2019) Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2019 – Sumpfohreule, Sperbergrasmücke, Blaukehlchen. Bericht der OAGSH im Auftrag des MELUND, Kiel (DEU), Bericht der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAGSH) im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- MLUR (2011a) Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein; Aut. Gürlich, S., R. Suikat & W. Ziegler). In LLUR SH – Natur - RL 23, Bd. 1, Flintbek (DEU), S. 126.
- MLUR (2011b) Die Libellen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. (Hrsg. der Reihe Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein; Aut. Winkler, C., A. Drews, T. Behrends, A. Bruens, M. Haacks, K. Jödicke, F. Röbbelen & K. Voß). In LLUR SH – Natur - RL 22, Bd. 1, Flintbek (DEU), S. 126.
- Möckel, R. & T. Wiesner (2007) Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). Otis, Sonderheft (Bd. 15), S. 137.
- NLWKN (2011a) Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wechselkröte (*Bufo viridis*). (Hrsg. der Reihe Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover (DEU), S. 13.
- NLWKN (2011b) Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen – Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Rotbauchunke (*Bombina orientalis*). (Hrsg. der Reihe Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover (DEU), S. 12.
- OAGSH (2024) Vogelzug über Schleswig-Holstein Bericht für 2023. (Hrsg. der Reihe Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e. V.; Aut. Koop, B.). S. 34.
- OAGSH/ornitho.de/DDA (2021) Daten zu Brutvorkommen bei Westermarkelsdorf auf Fehmarn aus dem Meldeportal ornitho.de. Abgefragt am 19.06.2021.
- OAGSH/ornitho.de/DDA (2023) Daten zu Brutvorkommen bei Westermarkelsdorf auf Fehmarn aus dem Meldeportal ornitho.de. Abgefragt am 11.04.2023.
- OAGSH/ornitho.de/DDA (2025) Daten zu Brutvorkommen bei Westermarkelsdorf auf Fehmarn aus dem Meldeportal ornitho.de. Abgefragt am 20.11.2025.
- Reichenbach, M. (2004) Ergebnisse zur Empfindlichkeit bestandsgefährdeter Singvogelarten gegenüber Windenergieanlagen - Blaukehlchen (*Luscinia svecia*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Grauammer (*Miliaria calandra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz (Bd. 7, Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie – Erkenntnisse zur Empfindlichkeit), S. 137–150.

- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (Hrsg. der Reihe) (2020) Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Nr. 170 (4), In Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn - Bad Godesberg (DEU), S. 86.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & Sudfeldt, Christoph (2020) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz (Bd. 57).
- Scheller, W. & F. Vökler (2007) Zur Brutplatzwahl von Kranich *Grus grus* und Rohrweihe *Circus aeruginosus* in Abhängigkeit von Windenergieanlagen. Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern (1, Bd. 46), S. 1–24.
- Schober, W. & E. Grimmberger (1998) Die Fledermäuse Europas: Kennen, bestimmen, schützen. In Kosmos-Naturführer, Aufl. 2., aktualisierte und erw. Aufl, Verl. Kosmos, Stuttgart (DEU), S. 265.
- Schorcht, W., C. Tress, M. Biedermann, R. Koch & J. Tress (2002) Zur Ressourcennutzung von Flughautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in Mecklenburg. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (Bd. 71), S. 191–212.
- Schreiber, M., A. Degen, B.-O. Flore & M. Gellermann (2016) Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen - Handlungsempfehlungen für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück. Bramsche (DEU).
- Sinning, F. (2004) Kurzbeitrag zum Vorkommen der Grauammer (*Miliaria calandra*) und weiterer ausgewählter Arten an Gehölzreihen im Windpark Mallnow (Brandenburg, Landkreis Märkisch Oderland). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz (Bd. 7, Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie – Erkenntnisse zur Empfindlichkeit), S. 193–196.
- Steinborn, H., M. Reichenbach & H. Timmermann (2011) Windkraft – Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Verl. ARSU GmbH; Books on Demand GmbH, Norderstedt (DEU).
- Struwe-Juhl, B. (1996) Untersuchungen zur Habitatausstattung von Seeadler-Lebensräumen in Schleswig-Holstein. Abschlussbericht, Kiel (DEU).
- Welcker, J., M. Liesenjohann, J. Blew, G. Nehls & T. Grünkorn (2017) Nocturnal migrants do not incur higher collision risk at wind turbines than diurnally active species. Ibis (2, Bd. 159), S. 366–373.
- Worm, S. (2014) Der Einfluss der farblichen Gestaltung der Masten von Windenergieanlagen auf das Anflugrisiko von Vögeln in der Agrarlandschaft. Masterarbeit, Universität Potsdam, Potsdam (DEU), S. 47.

A. ANHANG

In Tab. A. 1 werden alle Arten dargestellt, die gemäß LBV SH & AfPE (2016) der Einzelartbetrachtung unterliegen. Arten, die als Brutvögel im Umgebungsbereich der WEA-Planung nachgewiesen wurden bzw. potenziell vorkommen, werden in Kapitel 3.2 betrachtet. Alle weiteren Arten kommen nicht als Brutvögel im Umgebungsbereich der WEA-Planung vor. Die meisten können sporadisch als Zug- und/oder Rastvögel im Gebiet vorkommen, diese werden in den Kapiteln 3.2.4 und 3.2.5 berücksichtigt.

Tab. A. 1 Arten- und Artengruppen der europäischen Vogelarten (Stand: 28.10.2015), Anlage 1. Verändert nach LBV SH & AfPE (2016). Es werden nur Arten aufgeführt, die der Einzelartbetrachtung unterliegen. Fett dargestellt: Arten die als Brutvögel zu berücksichtigen sind, orange hinterlegt: Arten die als Brutvögel im Gebiet (potenziell) vorkommen.

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Ohrentaucher	B	0	Abs. 1	
Schwarzhalstaucher	B	2		x
Eissturmvogel	B-H	1		s
Basstölpel	B-H	R		s
Kormoran	B	*		s
Rohrdommel	B	2	Abs. 1	
Zwergdommel	Bex	0	Abs. 1	
Graureiher	B	*		s
Schwarzstorch	B	1	Abs. 1	
Weißstorch	B	3	Abs. 1	
Löffler	B	*		s
Singschwan	B	*	Abs. 1	
Weißwangengans	B	*	Abs. 1	
Rostgans	N		Abs. 1	
Moorente	Bex	0	Abs. 1	
Bergente	B	R	II/III	
Wespenbussard	B	*	Abs. 1	
Schwarzmilan	B	2	Abs. 1	
Rotmilan	B	*	Abs. 1	
Seeadler	B	*	Abs. 1	
Schlangenadler	Bex	0	Abs. 1	

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Rohrweihe	B	V	Abs. 1	
Kornweihe	B	1	Abs. 1	
Wiesenweihe	B	1	Abs. 1	
Schreiadler	Bex	0	Abs. 1	
Steinadler	Bex		Abs. 1	
Fischadler	Bex	R	Abs. 1	
Wanderfalke	B	*	Abs. 1	
Birkhuhn	B	0	Abs. 1/II nur M	
Wachtel	B	3		
Tüpfelralle	B	2	Abs. 1	
<i>Kleinralle</i>	V		Abs. 1	
Wachtelkönig	B	2	Abs. 1	
Kranich	B	*	Abs. 1	
Großtrappe	Bex	0	Abs. 1	
<i>Stelzenläufer</i>	V	R	Abs. 1	
Säbelschnäbler	B	V	Abs. 1	s
Triel	Bex	0	Abs. 1	
Sandregenpfeifer	B	2		x
Seeregenvfeifer	B	2		x
Mornellregenpfeifer	Bex		Abs. 1	
Goldregenpfeifer	Bex	0	Abs. 1/III	
Kiebitz	B	3		
Alpenstrandläufer	B	1	Abs. 1 (nur UA schinzii)	
Kampfläufer	B	1	Abs. 1	
Zwergschnepfe	Bex		II/III	
Bekassine	B	1	II/III	
Doppelschnepfe	Bex	0	Abs. 1	
Uferschnepfe	B	2		
Großer Brachvogel	B	3		

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Rotschenkel	B	3		
Bruchwasserläufer	Bex	0	Abs. 1	
Flussuferläufer	B	R		
Steinwälzer	B	0		
Schwarzkopfmöwe	B	*	Abs. 1	s
Zwergmöwe	Bex		Abs. 1	s
Lachmöwe	B	*	II	s
Sturmmöwe	B	V	II	s
Heringsmöwe	B	*	II	s
Silbermöwe	B	*	II	s
Mittelmeermöwe	Bex	0		s
Mantelmöwe	B	*	II	s
Dreizehenmöwe	B-H	2		s
Lachseeschwalbe	B	1	Abs. 1	s
Raubseeschwalbe	Bex	0	Abs. 1	s
Brandseeschwalbe	B	1	Abs. 1	s
Rosenseeschwalbe	Bex	0	Abs. 1	s
Flusseeschwalbe	B	3	Abs. 1	s
Küstenseeschwalbe	B	2	Abs. 1	s
Zwergseeschwalbe	B	1	Abs. 1	s
Trauerseeschwalbe	B	1	Abs. 1	s
<i>Weißflügelseeschwalbe</i>	V			s
Trottellumme	B-H	R		s
Tordalk	B-H	R		s
Papageitaucher	Bex	0		s
Uhu	B	*	Abs. 1	
Sperlingskauz	B	1	Abs. 1	
Steinkauz	B	3		
Sumpfohreule	B	2	Abs. 1	

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Raufußkauz	B	1	Abs. 1	
Ziegenmelker	B		Abs. 1	
Mauersegler	B	V		s
Eisvogel	B	*	Abs. 1	
<i>Bienenfresser</i>	V			s
Blauracke	Bex	0	Abs. 1	
Wiedehopf	Bex	0		
Wendehals	B	3		
Schwarzspecht	B	*	Abs. 1	
Mittelspecht	B	*	Abs. 1	
Haubenlerche	B	1		
Heidelerche	B	3	Abs. 1	
Feldlerche	B	3		
Uferschwalbe	B	*		s
Rauchschwalbe	B	*		s
Mehlschwalbe	B	*		s
Brachpieper	B	0	Abs. 1	
Gelbkopfschafstelze	B			
Trauerbachstelze	B			
Blaukehlchen	B	*	Abs. 1	
Braunkehlchen	B	2		
Steinschmätzer	B	1		
Wacholderdrossel	B	1		
Seggenrohrsänger	Bex	0	Abs. 1	
Drosselrohrsänger	B	2		
Sperbergrasmücke	B	1	Abs. 1	
<i>Grünlaubsänger</i>	V-H			
Zwergschnäpper	B	2	Abs. 1	
Trauerschnäpper	B	2		

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Neuntöter	B	*	Abs. 1	
Schwarzstirnwürger	Bex	0	Abs. 1	
Rotkopfwürger	Bex	0		
Raubwürger	B	1		
Dohle	B	V		x
Saatkrähe	B	*		s
Nebelkrähe	B	1	II	
Star	B	V		x
Ortolan	B	1	Abs. 1	
Grauammer	B	3		

Status in SH: B = Brutvogel (fett, normalgroß); B-H = Brutvogel nur auf Helgoland (fett, klein); Bex = ausgestorbener Brutvogel (klein); N = Neozoonart, eingeführte Vogelart (fett, normalgroß: Brutbestand > 100 Brutpaare, normal, normalgroß: Brutbestände unter 100 Bp; V = Vermehrungsgast (*kursiv*, normalgroß); V-H = Vermehrungsgast nur auf Helgoland (*kursiv*, klein); s = Schwerpunktvorkommen; x = kommt (regelmäßig) vor; e = ausnahmsweises Vorkommen.

B. FORMBLÄTTER

Für die in Kapitel 3 als **relevant** bestimmten Arten/Artgruppen, für welche eine potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben besteht, wird im Folgenden anhand der Formblätter zu LBV SH & AfPE (2016) das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen zur Minderung oder Vermeidung dargestellt.

B.1 Teichfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. G <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
Die Teichfledermaus bevorzugt gewässerreiche Landschaften für die Jagd, aber auch an Wiesen und Waldrändern finden Jagdflüge statt (FÖAG 2011). Wochenstuben befinden sich ausschließlich in Gebäuden, die sich in der Umgebung des Jagdgebietes befinden. Diese können bis zu 15 km auseinander liegen (LANU 2008). Die Überwinterung findet in unterirdischen Hohlräumen statt (FÖAG 2011). Für den Flug nutzt die Art Leitlinien wie Uferböschungen und Baumreihen (INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG 2015). In Schleswig-Holstein beschränken sich die Vorkommen der Teichfledermaus auf das Östliche Hügelland.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Nicht im Süden (Bayern, BW), Schwerpunkt in NRW & Niedersachsen. Wochenstuben nur aus Norddeutschland bekannt (BFN 2019b, BFN 2024). Bestand: sehr selten (MEINIG ET AL. 2020)		
<u>Schleswig-Holstein:</u> Nachweise fast ausschließlich im Östliches Hügelland. Bestand: selten (MELUR & LLUR 2014)		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Gebäude oder unterirdische Höhlen als potenzielle Quartiere der Art. Baubedingte Tötungen oder Verletzungen können daher ausgeschlossen werden.		

Durch das Vorhaben betroffene Art Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Teichfledermäuse gehören aufgrund ihres strukturgebundenen Fluges (LBV 2011) nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten (MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art daher auszuschließen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	
Als Wochenstubenquartiere nutzt die Teichfledermaus ausschließlich Gebäude, Winterquartiere liegen in unterirdischen Hohlräumen. Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in potenzielle Quartiere der Art	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommende Teichfledermaus stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.2 Wasserfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p>Die Wasserfledermaus jagt über den verschiedensten stehenden und fließenden Gewässern, gerne in Waldnähe, in geringem Abstand von nur wenigen Zentimetern über der Wasseroberfläche (FÖAG 2011). Gemäß LBV SH (2020) ist bei Wasserfledermäusen die Nutzung von Flugrouten sehr ausgeprägt und die Art fliegt strukturgebunden. Darüber hinaus wird sie als hoch empfindlich gegenüber Zerschneidung und Licht sowie gering empfindlich gegenüber Lärm eingestuft (LBV 2011). Wochenstuben befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, in der Regel nahe von Gewässern und nur selten in Bauwerken. Vereinzelt werden auch Fledermaus- und Vogelnistkästen angenommen, wobei Holzbetonhöhlen vorgezogen werden (FÖAG 2011). In Spalten unter Brücken, Höhlen oder in Fledermauskästen finden sich im Sommer gelegentlich auch vielköpfige Männchengesellschaften dieser Fledermausart zusammen. Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Hohlräumen (Naturhöhlen, Stollen, Schächten, Kellern usw.) mit einer sehr hohen relativen Luftfeuchte von annähernd 100 % (FÖAG 2011). Die Wasserfledermaus weist artspezifisch nur eine geringe Wanderaktivität auf. Die Entfernung zwischen Sommerlebensräumen und Winterquartieren übersteigt selten eine Entfernung von 50 km (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998; BRAUN & DIETERLEN 2003).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019b). Bestand: häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Festland SH. Bestand: häufig (MELUR & LLUR 2014)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art. Eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen kann ausgeschlossen werden</p>		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
<input type="checkbox"/>	Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist
<input type="checkbox"/>	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wasserfledermäuse gehören aufgrund ihres überwiegend strukturgebundenen Fluges (LBV 2011) sowie ihrer Jagd in geringer Höhe über Gewässern (FÖAG 2011) nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten (MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art daher auszuschließen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch die Bautätigkeiten Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommenden Wasserfledermäuse stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.3 Breitflügelvedermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p>Breitflügelvedermäuse jagen an Waldrändern, über Freiflächen, Gärten, Äckern und Grünland in und außerhalb von Ortschaften (FÖAG 2011). Die Entfernung zwischen Quartier und Jagdterritorium kann mehr als 1 km betragen. Breitflügelvedermäuse sind typische Fledermäuse der Ortschaften mit unterschiedlichstem Charakter, sie erscheinen auch im Bereich von Einzelhäusern und Einzelhöfen. Gemäß LBV SH (2020) ist die Nutzung von Flugrouten ausgeprägt und die Art fliegt bedingt strukturgebunden. Die Jagdhabitats sind jedoch meist flächig und offen (z. B. Grünlandkomplexe). Die Breitflügelvedermaus wird als gering empfindlich gegenüber Habitat-Zerschneidung, Licht und Lärm eingestuft (LBV 2011). Die Breitflügelvedermaus ist eine typische Gebäudeart. Wochenstuben liegen hinter Fassaden- oder Schornsteinverkleidungen, hinter der Attika von Flachdächern oder dem Firstbereich von Ziegel-, Schiefer- oder Pappdächern (FÖAG 2011). Der Einschlupf zu diesen Quartieren befindet sich oft im Bereich des Schornsteins bzw. des Schornsteinblechs oder an überstehenden bzw. nicht verschlossenen Firstziegeln. Diese Wochenstuben werden traditionell von den Breitflügelvedermäusen über viele Generationen aufgesucht, so dass in Schleswig-Holstein Häuser bekannt sind, in denen Fledermäuse und Menschen seit vielen Jahrzehnten gemeinsam unter einem Dach leben (FÖAG 2011). Winterquartiere befinden sich selten in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller usw.), häufiger in (sehr) trockenen Spaltenquartieren an und in Gebäuden, Felsen, auch in Holzstapeln (FÖAG 2011).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019c). Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Nachweise aus ganz SH - auch von Fehmarn, Föhr und Amrum (MELUR & LLUR 2014; LLUR 2019c). Bestand: mäßig häufig (MELUR & LLUR 2014)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Gebäude als potenzielle Quartiere der Art. Baubedingte Tötungen oder Verletzungen können daher ausgeschlossen werden.		

Durch das Vorhaben betroffene Art Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von bis)	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Breitflügelfledermäuse gehören aufgrund ihres nur bedingt strukturgebundenen (LBV 2011) und auch in größeren Höhen und über offenen Flächen (FÖAG 2011) stattfindenden Fluges zu den Fledermausarten, die eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Kollisionen mit WEA aufweisen (LANU 2008; MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art auszuschließen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben wird nicht in Gebäude als Quartiere der Art eingegriffen. Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommende Breitflügelfledermaus stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.4 Großer Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<p>Die Jagdgebiete von Abendseglern liegen oft über dem Kronendach von Wäldern, über Lichtungen, an Waldrändern, über Bracheflächen, über Grünland und über Gewässern (FÖAG 2011). Aber auch über Grünflächen von Ortschaften (z. B. Parks, Friedhöfe) können Abendsegler auf Nahrungssuche gehen. Gemäß LBV SH & AfPE (2016) ist beim Großen Abendsegler die Nutzung von Flugrouten kaum ausgeprägt und die Art fliegt wenig strukturgebunden. Darüber hinaus wird der Große Abendsegler als sehr gering empfindlich gegenüber Zerschneidung sowie gering empfindlich gegenüber Licht und Lärm eingestuft (LBV 2011). Bei der Jagd entfernen sich Große Abendsegler zum Teil weit (mehr als 10 km) von ihren Tageseinständen. Diese Wochenstuben befinden sich entweder in Baumhöhlen, Stammaufrissen oder auch in Fledermaus-Spezialkästen. Nur sehr selten werden Abendsegler im Sommerhalbjahr in bzw. an Gebäuden gefunden. Winterquartiere befinden sich dagegen nicht nur in Baumhöhlungen und Spechthöhlen, sondern auch oberirdisch in Gebäuden, wie z. B. Plattenbauten oder Brückenköpfen (FÖAG 2011).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019c). Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Fast flächendeckend (LLUR 2019c). Bestand: mäßig häufig (MELUR & LLUR 2014)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art. Eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen kann ausgeschlossen werden</p>		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
<input type="checkbox"/>	Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 30.09.)
<input type="checkbox"/>	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Große Abendsegler gehören aufgrund ihres relativ strukturungebundenen (LBV SH 2020) und auch in größeren Höhen stattfindenden Fluges – insbesondere auch während der Migrationszeiten – zu den stark kollisionsgefährdeten Fledermausarten (LANU 2008; MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Zur Verhinderung des Eintretens des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) sind die geplanten WEA im Zeitraum von 01. Mai bis 30. September zunächst mit Betriebsbeschränkungen zu betreiben (LfU FLINTBEK, mündl. Mitteilung vom 21.11.2023). Das LfU sieht Abschaltungen des Betriebes bei folgenden für Fledermäuse besonders günstigen Witterungsbedingungen (gemessen als 10-Minuten-Mittelwerte) vor (ALBRECHT 2014; MELUND & LLUR 2017):	
<ul style="list-style-type: none">• Zeitraum 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang• Temperatur > 10°C• Wind < 6 m/sec	
Gemäß des LfU FLINTBEK (schriftl. Mitteilung vom 27.11.2025) ist der Abschaltalgorithmus verpflichtend durch die Durchführung eines zweijährigen nachgelagerten Höhenmonitorings zu überprüfen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch die Bautätigkeiten Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für den potenziell vorkommenden Großen Abendsegler stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.5 Zwergfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p>Die Zwergfledermaus jagt bevorzugt im Bereich von Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, u. a. entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün, in Park- und Gartenanlagen, des Weiteren über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen, dagegen kaum im Waldesinneren (BORKENHAGEN 2011). Die Jagdgebiete liegen in der Regel in einem Radius von 1 bis 15 km um das Quartier. Gemäß LBV SH (2020) ist bei der Zwergfledermaus die Nutzung von Flugrouten sehr ausgeprägt und die Art fliegt strukturgebunden. Darüber hinaus wird die Zwergfledermaus als gering empfindlich gegenüber Zerschneidung, Licht und Lärm eingestuft (LBV 2011). Die Art besiedelt sowohl im Sommer als auch im Winter spaltenförmige Verstecke an Gebäuden. Dazu zählen beispielsweise Fassadenverkleidungen aus Holz oder Schiefer, kleine Hohlräume an der Dachtraufe und in Außenwänden. Wochenstuben befinden sich ebenfalls in Spaltenquartieren an und in Bauwerken. Vereinzelt kommen meist Männchen- und Paarungsgruppen auch in Nistgeräten, gern in solchen aus Holzbeton vor, aber Wochenstuben sind selten darin. Im Winter werden gelegentlich auch trockene unterirdische Quartiere (Hohlräume) genutzt (FÖAG 2011). Es wurden in älterer Literatur zwar auch regelmäßig Baumquartiere (Wochenstuben) beschrieben, diese sind aber möglicherweise überwiegend der erst in jüngerer Zeit beschriebenen Zwillingart Mückenfledermaus zuzuordnen (BRAUN & DIETERLEN 2003).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019b). Bestand: sehr häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Festland und Föhr. Bestand: häufig (MELUR & LLUR 2014)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Quartiere von Zwergfledermäusen befinden sich in Gebäuden. Im Rahmen der Bautätigkeiten werden keine Gebäude abgerissen. Daher kann eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen ausgeschlossen werden.</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zwergfledermäuse gehören zu den stark kollisionsgefährdeten Fledermausarten (MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Obwohl die Art als relativ strukturgebunden gilt (LBV 2011), nutzt sie dennoch auch den hohen Luftraum und wurde in Höhen von 100 m festgestellt (LANU 2008). Zur Verhinderung des Eintretens des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) sind die geplanten WEA im Zeitraum von 01. Mai bis 30. September zunächst mit Betriebsbeschränkungen zu betreiben (LfU FLINTBEK, mündl. Mitteilung vom 21.11.2023). Das LfU sieht Abschaltungen des Betriebes bei folgenden für Fledermäuse besonders günstigen Witterungsbedingungen (gemessen als 10-Minuten-Mittelwerte) vor (ALBRECHT 2014; MELUND & LLUR 2017):	
<ul style="list-style-type: none">• Zeitraum 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang• Temperatur > 10°C• Wind < 6 m/sec	
Gemäß des LfU FLINTBEK (schriftl. Mitteilung vom 27.11.2025) ist der Abschaltalgorithmus verpflichtend durch die Durchführung eines zweijährigen nachgelagerten Höhenmonitorings zu überprüfen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? Für das Vorhaben werden keine Gebäude, welche Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beherbergen können, abgerissen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommende Zwergfledermaus stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.6 Mückenfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig /unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p>Die Mückenfledermaus hat ähnlich geringe Ansprüche bei der Auswahl des Jagdhabitats wie die Zwergfledermaus. Sie wurde jagend in Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, entlang von Straßen, in Park- und Gartenanlagen, des Weiteren über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen festgestellt (FÖAG 2011). Gemäß LBV SH (2020) ist bei der Mückenfledermaus die Nutzung von Flugrouten sehr ausgeprägt und die Art fliegt strukturgebunden. Sie wird als gering empfindlich gegenüber Zerschneidung, Licht und Lärm eingestuft (LBV 2011). Die Mückenfledermaus scheint nicht so stark an Gebäudequartiere gebunden zu sein wie die Zwergfledermaus (BRAUN & DIETERLEN 2003), nutzt aber auch Spaltenquartiere an und in Bauwerken. Gruppen und Einzeltiere sind regelmäßig auch in Baumhöhlen sowie Nistgeräten, gern in solchen aus Holzbeton, in Wäldern, an Wegen und Schneisen anzutreffen (FÖAG 2011). Winterquartiere wurden bisher hauptsächlich oberirdisch in Gebäuden gefunden, hier sind Massenansammlungen möglich. Ein Wanderverhalten der Tiere über große Entfernung scheint sehr wahrscheinlich (FÖAG 2011).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019c). Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Vorwiegend Östliches Hügelland. Bestand: mäßig häufig (MELUR & LLUR 2014)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art. Eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen kann ausgeschlossen werden</p>		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
<input type="checkbox"/>	Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist
<input type="checkbox"/>	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mückenfledermäuse gehören nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten (MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Die Art gilt als relativ strukturgebunden (LBV 2011), nutzt nur selten den hohen Luftraum (LANU 2008). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art daher auszuschließen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch die Bautätigkeiten Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommende Mückenfledermaus stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.7 Rauhautfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<p>Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2002). Sie hat ihre Jagdhabitats bevorzugt innerhalb des Waldes an Schneisen, Wegen, Randstrukturen, über Wasserflächen und im Herbst verstärkt auch im Siedlungsbereich. Die Jagdhabitats liegen häufig in einem Umkreis von maximal 5 bis 6 km um das Quartier (EBERSBACH & BASSUS 1995; ARNOLD & BRAUN 2002; SCHORCHT ET AL. 2002). Die Rauhautfledermaus nutzt gemäß LBV SH (2020) häufig Flugrouten und gilt als bedingt strukturgebunden fliegende Art. Sie wird als gering empfindlich gegenüber Zerschneidung, Licht und Lärm eingestuft (LBV 2011). Als Wochenstuben werden von der Rauhautfledermaus Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten sowie Holzverkleidungen und Fensterläden an Gebäuden angenommen. In Gebäudequartieren kommen auch Vergesellschaftungen mit Großen und Kleinen Bartfledermäusen und Zwergfledermäusen vor. Als Winterquartiere werden z. B. Felsspalten, Mauerrisse, Baumhöhlen und Holzstapel angenommen (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Rauhautfledermäuse gehören zu den Fernwanderern, die weite Strecken zwischen ihren Sommer- und Winterlebensräumen zurücklegen können (HUTTERER ET AL. 2005). Sie fliegen im Spätsommer sowohl aus den baltischen Staaten als auch aus Skandinavien in Richtung Südwesten (DIETZ & KIEFER 2014).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019b) Bestand: häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Vorwiegend Östliches Hügelland Bestand: mäßig häufig (MELUR & LLUR 2014)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2024). Ein Vorkommen ist potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art. Eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen kann ausgeschlossen werden</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Rauhautfledermäuse gehören aufgrund ihres zumindest teilweise auch in größeren Höhen stattfindenden Fluges – insbesondere während der Migrationszeiten – zu den stark kollisionsgefährdeten Fledermausarten (LANU 2008; MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025a). Zur Verhinderung des Eintretens des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) sind die geplanten WEA im Zeitraum von 01. Mai bis 30. September zunächst mit Betriebsbeschränkungen zu betreiben (LfU FLINTBEK, mündl. Mitteilung vom 21.11.2023). Das LfU sieht Abschaltungen des Betriebes bei folgenden für Fledermäuse besonders günstigen Witterungsbedingungen (gemessen als 10-Minuten-Mittelwerte) vor (ALBRECHT 2014; MELUND & LLUR 2017): <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang • Temperatur > 10°C • Wind < 6 m/sec Gemäß des LfU FLINTBEK (schriftl. Mitteilung vom 27.11.2025) ist der Abschaltalgorithmus verpflichtend durch die Durchführung eines zweijährigen nachgelagerten Höhenmonitorings zu überprüfen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch die Bautätigkeiten Bei den Bautätigkeiten erfolgen keine Eingriffe in Gehölze als potenzielle Quartiere der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommende Rauhautfledermaus stellt das Untersuchungsgebiet, wenn überhaupt, nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Störungen von Fledermäusen durch WEA sind bau- und betriebsbedingt nur durch die Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitate möglich. Bauliche Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Somit sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.8 Kammolch

Durch das Vorhaben betroffene Art Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang (II) IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p>Der Kammolch bevorzugt stehende, sonnige bis leicht beschattete Flachgewässer, vorzugsweise ab 0,5 m Tiefe und mit strukturreicher Unterwasservegetation, welche mit wenig Fischbesatz und lichter Ufervegetation aufwarten können (GÜNTHER 1996a). Langsame Fließgewässer oder stehende Gräben werden nur selten besiedelt (LANU 2005). Die weitere Umgebung des Laichgewässers scheint eine untergeordnete Rolle bei der Habitatwahl zu spielen. So tritt die Art sowohl an Acker-, Grünland- oder Brachestandorten auf, sogar wenn diese einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und entsprechender Überformung der Landschaft unterliegen. Der Sommerlebensraum der Art liegt in räumlicher Nähe der Fortpflanzungsgewässer, die auch als Winterlebensraum dienen können (GÜNTHER 1996a). Die Männchen bleiben meist im Gewässer, während die Weibchen an Land Verstecke aufsuchen. Zur Überwinterung suchen Kammolche Bodenstrukturen wie Höhlungen unter Wurzeln, Stubben und Steine sowie Totholzhaufen auf (GÜNTHER 1996a).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit, Die Schwerpunktorkommen liegen in der planaren und collinen Höhenstufe Deutschlands. In den Mittelgebirgslandschaften dünnen die Populationen stark aus und die Art erreicht bei ca. 1.000 m ü. NHN ihre Höhenverbreitungsgrenze (BFN 2019d; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020). Bestand: mäßig häufig (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Starkes Ost-West-Gefälle, nahezu flächendeckend im östlichen Hügelland, lückig in der Geest und nur äußerst selten in der Marsch (LANU 2005; KLINGE 2024). Bestand: mäßig häufig (LLUR 2019i)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die WEA-Planung liegt im Verbreitungsgebiet der Art (Klinge 2024; LANIS SH & LfU 2024), ein Vorkommen ist daher potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Es sind Eingriffe in potenzielle Sommer-/Winterlebensräume sowie Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren der Art vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Außerdem wird ein potenzielles Laichgewässer der Art verfüllt. Daher kann es zur Schädigung und Tötung von Individuen kommen.</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Kammolch (*Triturus cristatus*)**

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist
Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen außerhalb des
Zeitraums von 01.02. bis 31.10.
- Bautätigkeiten außerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen ganzjährig möglich.
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgen Bautätigkeiten an Standorten mit Lebensraumpotenzial als Laichhabitat, Wanderkorridor und als Sommer-/Winterlebensraum außerhalb der Aktivitätszeit der Art (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 1). Die Aktivitätszeit ist grundsätzlich vom 01.02. bis 31.10. anzunehmen, kann jedoch temperaturabhängig im Rahmen einer ÖBB abweichend festgelegt werden.

Ist eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung aus Gründen des Bauablaufs an bestimmten Standorten nicht möglich, kommen folgende Maßnahmen in Betracht das Bauzeiten-Fenster zu erweitern:

- Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 2)

Je nach Befund in Abstimmung mit der zuständigen Behörde:

- Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3)
- Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4)

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ja nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?
 ja nein

Es ist zu prüfen, ob die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich ist. Dies hat im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden zu erfolgen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4).

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?
 ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?
 ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?
 ja nein

Aufgrund des Vorhabentyps besteht kein betriebs- bzw. anlagebedingtes Tötungsrisiko für die Art.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

Durch das Vorhaben betroffene Art Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Baubedingt auftretende Erschütterungen könnten zu Störungen führen. Diese sind allerdings stets nur kleinräumig und kurzzeitig wirksam. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. ggf. Kontrolle der Amphibienleiteinrichtungen im Rahmen der ÖBB.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	

Durch das Vorhaben betroffene Art Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

B.9 Moorfrosch

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang (II) IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<p>Der Moorfrosch bevorzugt natürlicherweise Gebiete mit hohem Grundwasserstand oder staunasse Flächen (z. B. Feuchtwiesen, Bruchwälder, Zwischen- und Niedermoore; LANU 2005). Außerhalb seiner bevorzugten Lebensräume besiedelt er vor allem Grünlandgräben, extensive Fischteiche, sowie flache Uferbereiche großer Seen (LANU 2005). Laich- bzw. Landhabitate stehen grundsätzlich in räumlich engem Zusammenhang, so dass die Jahreslebensräume von Populationen bzw. einzelner Individuen nur eine geringe Ausdehnung haben können; wandernde Individuen können jedoch auch bis zu 1.000 m in Sommerhabitate zurücklegen (LANU 2005; GLANDT 2010).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p>Als Charakterart der Tiefebene und Auen fehlt er natürlicherweise in den Gebirgen und Mittelgebirgen. In Norddeutschland tritt er fast flächendeckend auf. In Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen ist die Verbreitung weit lückiger (BFN 2006; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)</p> <p>Bestand: mäßig häufig (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)</p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p>In Schleswig-Holstein kann die Art jedoch als eurytop bezeichnet werden und es ist davon auszugehen, dass sie mehr oder weniger flächendeckend in der gesamten Landesfläche, inklusive der Geestinseln und Fehmarn vorkommt (Klinge 2024).</p> <p>Bestand: häufig (LLUR 2019i)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die WEA-Planung liegt im Verbreitungsgebiet der Art (Klinge 2024; LANIS SH & LfU 2024), ein Vorkommen ist daher potenziell möglich.</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Es sind Eingriffe in potenzielle Sommer-/Winterlebensräume sowie Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren der Art vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Außerdem wird ein potenzielles Laichgewässer der Art verfüllt. Daher kann es zur Schädigung und Tötung von Individuen kommen.</p>		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist
Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen außerhalb des
Zeitraums von 01.02. bis 31.10.
Bautätigkeiten außerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen ganzjährig möglich.
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgen Bautätigkeiten an Standorten mit Lebensraumpotenzial als Laichhabitat, Wanderkorridor und als Sommer-/Winterlebensraum außerhalb der Aktivitätszeit der Art (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 1). Die Aktivitätszeit ist grundsätzlich vom 01.02. bis 31.10. anzunehmen, kann jedoch temperaturabhängig im Rahmen einer ÖBB abweichend festgelegt werden.

Ist eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung aus Gründen des Bauablaufs an bestimmten Standorten nicht möglich, kommen folgende Maßnahmen in Betracht das Bauzeiten-Fenster zu erweitern:

- Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 2)

Je nach Befund in Abstimmung mit der zuständigen Behörde:

- Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3)
- Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4)

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ja nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?
 ja nein

Es ist zu prüfen, ob die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich ist. Dies hat im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden zu erfolgen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4).

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?
 ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?
 ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?
 ja nein

Aufgrund des Vorhabentyps besteht kein betriebs- bzw. anlagebedingtes Tötungsrisiko für die Art.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Baubedingt auftretende Erschütterungen könnten zu Störungen führen. Diese sind allerdings stets nur kleinräumig und kurzzeitig wirksam. Im Nahbereich der WEA-Planung und seiner geplanten Zuwegung liegen keine Laichhabitate der potenziell vorkommenden Moorfrösche, die von baubedingten Störungen besonders betroffen wären. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. ggf. Kontrolle der Amphibienleiteinrichtungen im Rahmen der ÖBB.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

B.10 Wechselkröte

Durch das Vorhaben betroffene Art Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang (II) IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 1	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<p>Die Wechselkröte bevorzugt trockenwarme, teilweise vegetationslos Biotope in offener, „steppenartiger“ Landschaft und als Kulturfolger kommt sie heute auch in Bodenabbauten, Acker- bzw. Brach- und Industrieflächen vor (NLWKN 2011a). Als Laichhabitate nutzt die Wechselkröte verschiedenste spärlich bewachsene Gewässertypen, wie kleinere Tümpel oder Weiher. Sie nutzt aber auch größere, permanent wasserführende Gewässer, wie Abbaugrubengewässer, Klär-, Dorf- und Löschteiche (LANU 2005; NLWKN 2011a). Fischbesatz ist hierbei meist als limitierender Faktor anzusehen (LANU 2005). Entwässerungsgräben oder Seen werden nur selten als Laichhabitate genutzt (LANU 2005).</p> <p>Zur Winterruhe (und tagsüber) vergräbt sie sich in Gewässernähe im Boden oder versteckt sich unter Steinen, in vegetationsarmen bis lückig vergrastem Böschungen mit Säugetierbauten oder vergleichbaren Hohlräumen (NLWKN 2011a).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Zwei deutlich getrennte Verbreitungsgebiete im Osten bzw. Nordosten sowie im Südwesten bzw. Süden (BfN 2019d) Bestand: selten (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Vorkommen v.a. im östlichen Hügelland (Klinge 2024). Bestand: sehr selten (LLUR 2019i)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die WEA-Planung liegt im Verbreitungsgebiet der Art (Klinge 2024; LANIS SH & LfU 2024), ein Vorkommen ist daher potenziell möglich.		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Es sind Eingriffe in potenzielle Sommer-/Winterlebensräume sowie Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren der Art vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Außerdem wird ein potenzielles Laichgewässer der Art verfüllt. Daher kann es zur Schädigung und Tötung von Individuen kommen.</p>		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist. Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 31.10. Inanspruchnahme von Böschungen und Knickwällen außerhalb des Zeitraums vom 01.11. bis 28./29.02.
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgen Bautätigkeiten an Standorten mit Lebensraumpotenzial als Laichhabitat, Wanderkorridor und als Sommerlebensraum außerhalb der Aktivitätszeit der Art (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 1a). Die Aktivitätszeit ist aufgrund der anderen Vorkommenden Amphibienarten zunächst grundsätzlich vom 01.02. bis 31.10. anzunehmen, kann jedoch temperaturabhängig im Rahmen einer ÖBB abweichend festgelegt werden. Die Inanspruchnahme von Böschungen, Knickwällen und Gewässersäumen sollte zudem außerhalb des Zeitraums vom 01.11. bis 28./29.02.

Ist eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung aus Gründen des Bauablaufs an bestimmten Standorten nicht möglich, kommen folgende Maßnahmen in Betracht das Bauzeiten-Fenster zu erweitern:

- Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 2)

Je nach Befund in Abstimmung mit der zuständigen Behörde:

- Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3)
- Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4)
- Bei der vorzeitigen Baufeldinanspruchnahme im Zeitraum vom 01.11. bis 28./29.02. (Maßnahme 1) ist aufgrund der Überwinterung der Wechselkröte in Böschungen und Knickwällen von Eingriffen in solche Bereiche in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung abzusehen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 5)

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ja nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ja nein

Es ist zu prüfen, ob die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich ist. Dies hat im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden zu erfolgen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4).

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

Durch das Vorhaben betroffene Art Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Aufgrund des Vorhabentyps besteht kein betriebs- bzw. anlagebedingtes Tötungsrisiko für die Art.
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?
Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)
Baubedingt auftretende Erschütterungen könnten zu Störungen führen. Diese sind allerdings stets nur kleinräumig und kurzzeitig wirksam. Im Nahbereich der WEA-Planung und seiner geplanten Zuwegung liegen keine Laichhabitats der potenziell vorkommenden Wechselkröte, die von baubedingten Störungen besonders betroffen wären. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. ggf. Kontrolle der Amphibienleiteinrichtungen im Rahmen der ÖBB.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.11 Rotbauchunke

Durch das Vorhaben betroffene Art Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang (II) IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 1	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<p>Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugen Rotbauchunken stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Diese können z. B. offene, im Agrarland liegende Feldsölle, überschwemmtes Grünland, Flachwasserbereiche von Seen, verlandete Kiesgruben, ehemalige Tonstiche und andere Kleingewässer sein, die zumeist im offenen Agrarland liegen (GÜNTHER 1996b). Sollten Laich- oder Aufenthaltsgewässer austrocknen, wechseln die Rotbauchunken zwischen Gewässern der näheren Umgebung oder wandern in nahe gelegene Feuchtwälder, Feuchtwiesen oder Gehölzbestände und verbringen den Tag in Verstecken wie Mäuse- oder Maulwurfsgängen (GÜNTHER 2009). Zur Überwinterung nutzen Rotbauchunken meist nahe gelegene Geländeerhebungen mit Gehölzen. Es werden aber auch Hartholz-Auwälder genutzt (NLWKN 2011b). Als Winterquartiere dienen Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich, welche von Ende September bis Anfang April ausgesucht werden (GÜNTHER 2009).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Nur im Osten Deutschlands. Östliche Verbreitungsgrenze ist die Elbaue (BFN 2006)		
Bestand: selten (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Vorkommen nur im Osten von SH, fast ausschließlich im Östlichen Hügelland (MELUND & FÖAG 2018).		
Bestand: selten (LLUR 2019i)		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die WEA-Planung liegt im Verbreitungsgebiet der Art (Klinge 2024; LANIS SH & LfU 2024), ein Vorkommen ist daher potenziell möglich.		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Es sind Eingriffe in potenzielle Sommer-/Winterlebensräume sowie Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren der Art vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Außerdem wird ein potenzielles Laichgewässer der Art verfüllt. Daher kann es zur Schädigung und Tötung von Individuen kommen.		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist
Befahren des Wurzelbereichs außerhalb des Zeitraums von 01.09. bis 31.03.
Rodung außerhalb des Zeitraums von 01.09. bis 31.03.
Bautätigkeiten innerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen außerhalb des
Zeitraums von 01.04. bis 31.10.
Bautätigkeiten außerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen ganzjährig möglich.
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgen Bautätigkeiten an Standorten mit Lebensraumpotenzial als Laichhabitat, Wanderkorridor und als Sommer-/Winterlebensraum außerhalb der Aktivitätszeit der Art (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 1). Die Aktivitätszeit ist aufgrund der anderen Vorkommenden Amphibienarten zunächst grundsätzlich vom 01.02. bis 31.10. anzunehmen, kann jedoch temperaturabhängig im Rahmen einer ÖBB abweichend festgelegt werden.

Ist eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung aus Gründen des Bauablaufs an bestimmten Standorten nicht möglich, kommen folgende Maßnahmen in Betracht das Bauzeiten-Fenster zu erweitern:

- Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 2)

Je nach Befund in Abstimmung mit der zuständigen Behörde:

- Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3)
- Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4)

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ja nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?
 ja nein

Es ist zu prüfen, ob die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich ist. Dies hat im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden zu erfolgen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4).

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?
 ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?
 ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?
 ja nein

Aufgrund des Vorhabentyps besteht kein betriebs- bzw. anlagebedingtes Tötungsrisiko für die Art.

Durch das Vorhaben betroffene Art Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Baubedingt auftretende Erschütterungen könnten zu Störungen führen. Diese sind allerdings stets nur kleinräumig und kurzzeitig wirksam. Im Nahbereich der WEA-Planung und seiner geplanten Zuwegung liegen keine Laichhabitats der potenziell vorkommenden Rotbauchunke, die von baubedingten Störungen besonders betroffen wären. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. ggf. Kontrolle der Amphibienleiteinrichtungen im Rahmen der ÖBB.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

B.12 Seeadler

Durch das Vorhaben betroffene Art Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<p>Seeadler brüten in Schleswig-Holstein nach KOOP & BERNDT (2014) bevorzugt in störungsarmen Altholzbeständen in der Nähe größerer Gewässer oder in Küstennähe. Dabei ist die Entfernung zu geeigneten Nahrungshabitaten und die Lage zu benachbarten Seeadlerrevieren von Bedeutung. Schon in MEBS & SCHMIDT (2006) wird erwähnt, dass dieses auch für andere Teile Mitteleuropas geltende Brutplatzschema erweitert werden muss, da mit Zunahme der Bestände auch Brutplätze außerhalb der ursprünglich als optimal geltenden Kriterien gewählt werden. So werden mittlerweile auch Gehölze oder Baumreihen in der weiträumig offenen Agrarlandschaft genutzt, z. T. weit abseits von den Hauptnahrungsgebieten. Im optimalen Fall liegen aber Brutplatz und fisch- und wasservogelreiche Nahrungsgebiete nah beieinander. Unter günstigen Bedingungen nutzen die Vögel einen Kernbereich von 3 bis 5 km um den Neststandort (STRUWE-JUHL 1996; KRONE ET AL. 2013). Als Nahrungsquelle dienen Fische, Vögel bis Kranichgröße und verschiedene Säugetierarten, je nach Größe lebendig oder als Aas (MEBS & SCHMIDT 2014). Außerhalb des Dichtezentrums der Seeadler in Schleswig-Holstein (MILI SH 2020) treten Nahrungsflüge von > 10 km regelmäßig auf (eigene Daten).</p> <p>Scheuch- und Barrierewirkung</p> <p>Seeadler zeigen gegenüber Windenergieanlagen keine Scheuchwirkung bzw. keine Meidung der WEA im Nahrungsrevier (z. B. KRONE & SCHARNWEBER 2003; MÖCKEL & WIESNER 2007; HÖTKER 2008), teils gibt es eher den Eindruck aktiven Aufsuchens von WEA (P. SÖMMER, mdl. Mitt. in LANGGEMACH & DÜRR 2023). Nach LANGGEMACH & DÜRR (2023) kann es eher zu Störungen für den Seeadler in WEA-Nähe durch Bau, Erschließung, Wartung usw. als durch WEA selbst kommen.</p> <p>Kollisionsrisiko</p> <p>Der Seeadler gilt gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG als kollisionsgefährdete Brutvogelart.</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Verbreitung: Vorwiegend norddeutsches Tiefland, dort Schwerpunkt im NO (BfN 2019e). Bestand: 850 Brutpaare (2016) (RYSILAVY ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitung: landesweit mit Schwerpunkt im Osten (BfN 2019e). Bestand: 147 Brutpaare (MEKUN 2023)</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Gemäß LANIS SH & LFU (2024) befindet sich ca. 4,4 km nordöstlich der WEA-Planung ein langjährig besetzter Brutplatz (Neststandort Nördlicher Binnensee)</p>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		

Durch das Vorhaben betroffene Art Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein baubedingtes Tötungsrisiko liegt für den Seeadler nicht vor, da sich kein Neststandorte in unmittelbarer Nähe zu den geplanten WEA befindet.	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von bis)	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des artspezifischen Nahbereichs (≤ 500 m) und zentralen Prüfbereichs (> 500 bis ≤ 2.000 m); jedoch innerhalb des erweiterten Prüfbereichs (> 2.000 bis ≤ 5.000 m) gemäß Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG. Im erweiterten Prüfbereich liegt im Regelfall kein erhöhtes Tötungsrisiko vor.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Aufgrund der großen Entfernung der WEA-Planung zu Brutplätzen der als Brutvögel vorkommenden Seeadler werden weder durch die Bautätigkeiten noch durch den Betrieb der WEA die Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder vernichtet.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die als Brutvögel und/oder Nahrungsgäste vorkommenden Seeadler stellt das Gebiet nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraums dar. Durch die Bauarbeiten ausgelöste Störungen liegen aufgrund der großen Entfernung zu den Brutstandorten nicht vor. In jedem Fall ist daraus keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen abzuleiten, da die vergleichsweise geringe Beeinträchtigungsintensität und der auf kleine Störzonen beschränkte Umfang des Vorhabens keine populationsbezogenen Auswirkungen hervorrufen können. Die genannten Arten bleiben somit auch nach der Bauzeit „lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes“ ohne abnehmendes Verbreitungsgebiet und mit genügend großen Lebensräumen, um langfristig ein Überleben zu sichern.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </div>

B.13 Rohrweihe

Durch das Vorhaben betroffene Art Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig </td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig	
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art			
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten Brüten in Süß- und Brackwasserröhrichten, in den westlichen Marschen zunehmend in Kleinströhrichten, Grabenhabitats sowie Raps- und Getreidefeldern (KOOP & BERNDT 2014). Scheuch- und Barrierewirkung Brutplätze der Rohrweihe wurden nach SCHELLER & VÖKLER (2007) in der Agrarlandschaft wiederholt in geringen Abständen zu WEA nachgewiesen (Minimalabstand 175 m), bereits in Entfernungen von 200 m konnte eine Beeinflussung der Brutplatzwahl durch WEA nicht mehr statistisch nachgewiesen werden (SCHELLER & VÖKLER 2007). Eine Vielzahl von Verhaltensbeobachtungen im Rahmen von Windkraftvorhaben bestätigt die Einschätzung, dass Windparkareale von Rohrweihen offenbar weitgehend unbeeinflusst von bestehenden oder neu errichteten WEA zur Nahrungssuche genutzt werden. Nach (LANU 2008) kommt es mit Windkraftanlagen in Brutverbreitungsschwerpunkten zur Entwertung von Weihen-Brutplätzen und damit verbunden Scheuchwirkung.			
Kollisionsrisiko Die Rohrweihe gilt gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG als kollisionsgefährdete Brutvogelart. Die Empfindlichkeit dieser Art bzgl. des Kollisionsrisikos ist jedoch stark von der Höhe des unteren Rotordurchganges der WEA abhängig. Bei einem unteren Rotordurchgang von unter 30 m ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko im Nahbereich (≤ 400 m) und im zentralen Prüfbereich ($> 400 - \leq 500$ m), jedoch nicht im erweiterten Prüfbereich ($> 500 - \leq 2.500$ m) anzunehmen. Bei einem unteren Rotordurchgang über 30 m ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko in keinem der artspezifischen Abstandbereiche gegeben (vgl. Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG).			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein <u>Deutschland:</u> Im norddeutschen Tiefland nahezu flächendeckend, im Süden größere Vorkommen in Bayern und Thüringen (BFN 2019e). Bestand: 6.500 – 9.000 (RYSLAVY ET AL. 2020) <u>Schleswig-Holstein:</u> Flächendeckend in SH (BFN 2019e). Bestand: 450 – 550 (LLUR 2021b)			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum			

Durch das Vorhaben betroffene Art Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Umfeld der WEA-Planung befanden sich seit 2020 mehrere Rohrweihenbrutplätze. Der Minimalabstand betrug ca. 400 m. Die geplante WEA E4 berührt folglich den zentralen Prüfbereich des Rohrweihen-Neststandorts Westermarkelsdorf Süd). Für diesen gilt der Lebensstättenschutz aufgrund des Negativ-Nachweises im Rahmen der Kartierung 2023 als aufgehoben (LfU FLINTBEK; schriftl. Mitteilung vom 16.04.2025); folglich entsteht kein potenzieller Artenschutzkonflikt für diesen Brutplatz. Weitere Neststandorte befinden sich in mehr als 1,4 km Entfernung.</p>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Ein baubedingtes Tötungsrisiko liegt für die Rohrweihe nicht vor, da sich kein Neststandort in unmittelbarer Nähe zu den geplanten WEA befindet.</p>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 15.08.)	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des artspezifischen Nahbereichs (≤ 400 m) und außerhalb des zentralen Prüfbereichs (> 400 bis ≤ 500 m), jedoch innerhalb des erweiterten Prüfbereichs der Rohrweihe (> 500 bis ≤ 2.500 m) gemäß Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG. Im erweiterten Prüfbereich ist im Regelfall kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen (vgl. § 45b Abs. 4 BNatSchG); ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist für die Rohrweihe folglich nicht gegeben.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Aufgrund der großen Entfernung der WEA-Planung zu Brutplätzen der als Brutvögel vorkommenden Rohrweihen werden weder durch die Bautätigkeiten noch durch den Betrieb der WEA die Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder vernichtet.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die als Brutvögel und/oder Nahrungsgäste vorkommenden Rohrweihen stellt das Gebiet nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraums dar. Durch die Bauarbeiten ausgelöste Störungen liegen aufgrund der großen Entfernung zu den Brutstandorten nicht vor. In jedem Fall ist daraus keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen abzuleiten, da die vergleichsweise geringe Beeinträchtigungsintensität und der auf kleine Störzonen beschränkte Umfang des Vorhabens keine populationsbezogenen Auswirkungen hervorrufen können. Die genannten Arten bleiben somit auch nach der Bauzeit „lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes“ ohne abnehmendes Verbreitungsgebiet und mit genügend großen Lebensräumen, um langfristig ein Überleben zu sichern.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Funktionskontrollen Vergrämungsmaßnahmen (s. Kap. 5.1.2)	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.14 Graumammer

Durch das Vorhaben betroffene Art Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
Die Graumammer besiedelt strukturreiche offene Landschaften vor allem in Ackerbaugebieten, Streu- und Riedwiesen, Heiden und Trockenrasen, Bergbaufolgelandschaften und Dorfrandlagen (DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN 2015). In Schleswig-Holstein im Nordwesten des Landes findet man die Art vor allem in Regionen mit einem hohen Anteil an Sommergetreide oder Brachen; im Grenzraum zu Mecklenburg-Vorpommern sind vorwiegend Brachen und Aufforstungen besiedelt (KOOP & BERNDT 2014).		
Scheuch- und Barrierewirkung		
Es wurden viele Vorkommen von Graumammern in nächster Nähe zu bestehenden WEA nachgewiesen (REICHENBACH 2004; SINNING 2004; WORM 2014). Die Erhöhung von Saumstrukturen im Bereich von Zuwegung und Fundamenten scheinen sich Vorteilhaft auf den Brutbestand auszuwirken (REICHENBACH 2004); Meideverhalten sind in jedem Fall nicht bekannt (REICHENBACH 2004; SINNING 2004).		

Durch das Vorhaben betroffene Art Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Kollisionsrisiko	
Die Grauammer wird nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) mit einem anlagebedingten hohen Kollisionsrisiko an WEA eingestuft. Dies spiegelt sich besonders in den europaweiten Schlagopferzahlen wider (DÜRR 2025b, Stand: 26.02.2025, 393 Kollisionsopfer). Da die Art insgesamt jedoch einem geringen allgemeinen Mortalitätsrisiko unterliegt wird die Gefährdung mit Mittel bewertet (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).	
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein	
<u>Deutschland:</u>	
Deutlicher Vorkommensschwerpunkt im nordostdeutschen Tiefland, dabei sind besonders hohe Siedlungsdichten von der Ostseeküste und der Mecklenburgischen Seenplatte über die Uckermark und das Oderbruch bis zur Lieberoser Hochfläche zu verzeichnen. Im nordwestdeutschen Tiefland gibt es größere Vorkommen in der Kölner Bucht und im äußersten Nordwesten des Landes die an stabile Populationen im benachbarten Dänemark grenzen. In der Mittelgebirgsregion gibt es drei Schwerpunktgebiete: Die Nahemündung über das Rheinhessische Hügelland bis zur Vorderpfalz, die Mainfränkischen Platten und das Thüringer Becken (DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN 2015). Bestand: 16.500 – 29.000 (RYSLAVY ET AL. 2020)	
<u>Schleswig-Holstein:</u>	
Vorkommen nach einem starken Rückgang der Art seit Ende der 1970er Jahre nur noch im Anschluss an die Verbreitungsgebiete in Mecklenburg-Vorpommern im äußersten Südosten und Dänemark im äußersten Nordwesten vor (KOOP & BERNDT 2014; LLUR 2021b). Im Nordwesten des Landes nehmen die Bestände wieder langsam zu, so dass eine Ausbreitung der Art im nördlichen und mittleren Nordfriesland insbesondere in Küstennähe zu verzeichnen ist. Bestand: 100 – 150 (LLUR 2021b)	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Es wurde keine Brutvogelkartierung durchgeführt. Im Bereich des Vorhabens sind Ansiedlungen der Grauammer aufgrund der Lage im Verbreitungsgebiet der Art möglich (vgl. KOOP & BERNDT 2014).	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bei Eingriffen in für die Art geeignete Offenlandflächen wie Ackerflächen, Brachen und Saumstrukturen im Bereich des Baufeldes oder der geplanten Zuwegungen während der Brutzeit kann es zu einer Betroffenheit von dort brütenden Grauammern kommen. Tötungen von Individuen bzw. Zerstörungen von Gelegen sind nicht auszuschließen.	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen Arten der Gilde anwesend sind (außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 15.08.)	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	

Durch das Vorhaben betroffene Art Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)
<p>Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird eine Bauzeitenregelung vorgesehen, welche vorsieht, dass jegliche Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten erfolgen. Die Bauarbeiten (Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau) dürfen folglich ausschließlich im Zeitraum vom 16. August bis 28. (bzw. 29.) Februar des Folgejahres stattfinden (s. Maßnahmen für Boden- und Offenlandbrüter.</p>
<p>Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Wurde eine Erweiterung der Bauzeiten mit der UNB abgestimmt (vgl. Kap. 5.1.2) ist folgendes zu beachten: Bei Unterbrechungen der Bauarbeiten für einen Zeitraum von > 5 Tagen sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z. B.: die Aufstellung von Flatterband) zur Vermeidung von spontanen Wiederbesiedlungen des Baufeldes und der Zuwegungen durch Grauammern erforderlich. Die Funktionsfähigkeit der Vergrämungsmaßnahmen ist durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen.</p>
<p>Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als fünf Tage vergangen, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Grauammern festgestellt werden, können die Bauarbeiten wieder aufgenommen werden. Sollten jedoch Grauammern festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden.</p>
<p>Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</p>
<p>Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Die Grauammer gilt gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Art in Bezug auf den Betrieb von WEA. Sie wird jedoch nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) mit einem hohen Kollisionsrisiko an WEA eingestuft. Dies spiegelt sich besonders in den europaweiten Schlagopferzahlen wider (DÜRR 2025b, Stand: 26.02.2025, 393 Kollisionsopfer); als Grund wird die Anziehungswirkung von Bracheflächen im Bereich der Zuwegungen und Mastfußbereiche in den Windparks angeführt (KOOP & BERNDT 2014; BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Gemäß WORM (2014) sind Kollisionen mit dem Mast ursächlich für den Großteil der Verluste von Grauammern, diese sind wahrscheinlich auf die Neigung der Art zur Truppbildung außerhalb der Brutzeit zurückzuführen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) zumindest wurden außerhalb der Brutzeit die meisten Kollisionen verzeichnet (WORM 2014). In der Brutzeit nutzen Grauammern eher niedrige Flughöhen und treten nicht in Trupps auf, so dass bei WEA mit einem unteren Rotordurchgang > 30 m keine besondere Gefährdung ausgeht.</p>
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Durch das Vorhaben betroffene Art Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch Eingriffe in für die Art geeignete Offenlandflächen wie insbesondere Saumstrukturen im Bereich des Baufeldes oder der geplanten Zuwegungen können potenziell Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Grauammer beschädigt werden bzw. verloren gehen. Eingriffe in potenziell geeignete Bruthabitate der Art sind auf wenige kleine Bereiche beschränkt. Die an den Vorhabenbereich angrenzenden Flächen weisen eine ähnliche Habitatausstattung und Nutzung auf. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Grauammer bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch die Bauarbeiten ausgelöste Störungen sind höchstens kleinräumig und temporär. Durch die Bauarbeiten sind lediglich auf eine Brutzeit beschränkte Vergrämungen einzelner weniger Brutpaare zu erwarten, wobei derartige Verlagerungen naturgemäß in aufeinander folgenden Brutperioden regelmäßig stattfinden (z. B. ausgelöst durch Nutzungsveränderungen). Die an den Vorhabenbereich angrenzenden Flächen weisen eine ähnliche Habitatausstattung und Nutzung auf. Die „lokale Population“ der Grauammer ist größer zu definieren als der Vorhabenbereich, die vom Vorhaben potenziell betroffenen wenigen Brutpaare stellen lediglich einen kleinen Teil dieser lokalen Population dar. Baubedingte erhebliche Störungen, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen können, sind auszuschließen. Anlagebedingte Störungen in Form von Meideverhalten gegenüber den geplanten WEA sind ebenfalls nicht zu erwarten. Reviere von Grauammern wurden in verschiedenen Studien auch in nächster Nähe zu den geplanten	

Durch das Vorhaben betroffene Art Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
WEA festgestellt (REICHENBACH 2004; SINNING 2004; WORM 2014).	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Funktionskontrollen der Vergrämungsmaßnahmen durch ökologische Baubegleitung (s. Kap. 5.1.2)	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.15 Vogelzug

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Zugvögel		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input type="checkbox"/> RL SH, Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
Bei den ziehenden Vogelarten werden vier Typen unterschieden:		
1) Wasservögel, die bevorzugt und fast ausschließlich über Wasser ziehen (Seetaucher, Lappentaucher, Meereseenten, Säger, Seeschwalben, Alke etc.). Landüberflüge kommen vor, um von Landmassen getrennte Gewässer zu erreichen.		
2) Wasservögel, die weniger gebunden an Zugwege über Wasser sind, sondern deren Zugwege eher durch Zielgebiete, Rastplätze und aktuelle Wetterbedingungen (Wind, Windrichtung) bestimmt werden (Schwäne, Gänse, Enten, Watvögel, Möwen).		
3) Landvögel, die tagsüber ziehen, und deren Zug stark von Landschaftsstrukturen, Topographie und Leitlinien abhängt (Greif- und Großvögel, andere tagziehende Arten) (Schmalfrontzieher). Zahlreiche dieser Arten suchen den kürzesten Weg über das Wasser.		

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Zugvögel	
4)	Landvögel, die überwiegend nachts ziehen (Breitfrontzieher).
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein	
<u>Deutschland:</u> Bundesweite und teils häufige Verbreitung.	
<u>Schleswig-Holstein:</u> Landesweite und teils häufige Verbreitung.	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Fehmarn liegt im Bereich der wichtigsten Vogelzugroute der westlichen Ostsee („Vogelfluglinie“). Mit der Durchführung von Radaruntersuchungen 2020 und visuellen Erfassungen 2019/20 wurde der Vogelzug näher untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der zahlenmäßig stärkste Vogelzug findet im Bereich von 40 bis 200 m statt; das galt insbesondere für den Tagzug. Beim Nachtzug kam oberhalb von 200 m nochmal rd. die Hälfte an Vögeln dazu. • Zahlenmäßig repräsentiert die Gruppe der Singvögel den größten Anteil am Vogelzug; das gilt gemäß der Radarerfassungen im Herbst besonders deutlich für den Nachtzug, aber auch tagsüber dominierte der Singvogelzug insgesamt deutlich. Auch bei den visuellen Erfassungen am Tag wurden im Herbst hohe Anteile an Singvögeln beobachtet, wobei die Gruppe der Gänse z.T. ebenso hohe Anteile erreichte. • Tagzug Frühjahr (visuelle Erfassungen): Die ermittelten Zugintensitäten ergeben, dass der Bereich des Windparks im Frühjahr 2020 eine insgesamt geringe Bedeutung für den Vogelzug aufweist. • Tagzug Herbst (visuelle Erfassungen): Die ermittelten Zugintensitäten ergeben, dass der Bereich des Windparks im Herbst 2019 und 2020 eine insgesamt mittlere Bedeutung für den Vogelzug aufweist. • Die Bedeutung des Standorts Westfehmar ist für den Greifvogelzug saisonal bedingt und witterungsabhängig als gering bis hoch zu bewerten. • Nachtzug (Phänologie): Typische Zugtage mit hohen Intensitäten kamen insbesondere Ende August, Ende September und Anfang bis Mitte Oktober vor. Diese wurden in der Regel vom Singvogelzug dominiert, korrelierten aber auch mit den Hauptzugtagen der Watvogel-Klasse, die in deutlich geringeren Intensitäten vertreten war, jedoch fast ausschließlich nachts zog. • Der Vergleich der Radardaten von WP Fehmarn-Mitte und WP Fehmarn-Klingenberg hat gezeigt, dass sich im küstennahen WP Fehmarn-Klingenberg die Zugintensitäten maximal auf einem gleichen Niveau bewegen wie im Bereich der anderen untersuchten Windparks. Es wurde sogar festgestellt, dass die Zugintensitäten im Bereich der anderen Windparks im Herbst bei einigen Artklassen höher waren. Die Daten von Fehmarn-Mitte und Westfehmar sind in Bezug auf die Zugintensitäten, die Verteilung auf Tag- und Nachtzug sowie in Bezug auf die Phänologie vergleichbar. Lediglich in den ermittelten Zughöhen ergeben sich Unterschiede. Im Bereich vom WP Westfehmar wurden z.T. niedrigere Zughöhen genutzt. 	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein baubedingtes Tötungsrisiko ist für Zugvögel aufgrund vorhandener Ausweichmöglichkeiten nicht gegeben.	

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Zugvögel

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

Aus den Darstellungen im Fachgutachten geht hervor, dass auf Grundlage der Erfassungen nicht von einem betriebsbedingten Tötungsrisiko für Individuen von Arten, die den Zugweg über Fehmarn nutzen auszugehen ist. Im Folgenden wird dargestellt, weshalb trotzdem vorsorglich Maßnahmen vorgeschlagen werden.

Der Vogelzug im Bereich von Westfehmarn ist differenziert zu betrachten:

Als Fazit der Radaruntersuchungen im Jahr 2020 wird festgestellt, dass **kein artenschutzrechtlicher Konflikt** mit dem Vogelzug anzunehmen ist. Für die nachtaktiven Vögel kann zwar festgestellt werden, dass im Bereich von 40-200 m Flugaktivität insbesondere von Singvögeln regelmäßig vorliegt, die Zugintensitäten oberhalb von diesem Bereich sind jedoch ebenso hoch, sodass nur etwa die Hälfte des nächtlichen Vogelzugs von dem Vorhaben betroffen ist. Studien in Schleswig-Holstein auf Fehmarn und damit auch im Bereich des Vorhabens zur Folge ist der Nachtzug nur gering von Kollisionen betroffen (WELCKER ET AL. 2017). So wurden im Rahmen der Untersuchungen 2009 und 2014 mit Ausnahme von 2 Wintergoldhähnchen keine Kollisionsopfer nachts ziehender Arten gefunden (s. Kap. A.4.2, A.4.3 in BIOCONSULT SH 2026). Folglich ist davon auszugehen, dass dieses Tötungsrisiko durch die Betroffenheit des Höhenbereichs der geplanten WEA von 36,5 m bis 200 m ebenfalls gering bleibt.

Dem Bereich der WEA-Planung Westfehmarn wurde im ornithologischen Fachgutachten als Durchzugsraum für den **Tagvogelzug** im Frühjahr eine **geringe Bedeutung** und im Herbst eine **mittlere Bedeutung** zugeordnet. Folglich ist auch hier **kein artenschutzrechtlicher Konflikt** mit dem Vogelzug anzunehmen.

Der Greifvogelzug ist davon jedoch separat zu betrachten:

Tags ziehende Greifvögel können je nach Windrichtung an der gesamten Beltküste auf Fehmarn treffen, folglich kann es hierbei jahresweise zu höheren Zugintensitäten im Bereich des Windparks kommen. Eine bevorzugte Zugroute im Bereich des Windparks Westfehmarn lässt sich jedoch nicht feststellen.

Aufgrund der Ergebnisse der Untersuchungen wird für den Vogelzug im Allgemeinen kein artenschutzrechtlicher Konflikt festgestellt. Es wird nicht davon ausgegangen, dass für Individuen der Arten,

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Zugvögel	
<p>die diesen Zugweg nutzen das Tötungsrisiko durch das Windenergievorhaben gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko signifikant erhöht wird.</p> <p>Gemäß der Stellungnahme der ONB zum benachbarten Vorhaben Fehmarn-Mitte II BA1 (LFU FLINTBEK, schriftl. Mitteilung vom 21.09.2023) ist für den Vogelzug auf Fehmarn insbesondere der Greifvogelzug hervorzuheben. Da ein Großteil der schwedischen Population des Wespenbussards diesen Zugweg nutzt, wird dabei dem Zug des Wespenbussards eine besondere Bedeutung beigemessen. Wie auch im ornithologischen Fachgutachten (BIOCONSULT SH 2026) näher beleuchtet wird, ist in der Regel davon auszugehen, dass der Zug des Wespenbussard in hohen Zughöhen und vom Grünen Brink aus zentral über der Insel und über den Fehmarnsund verläuft. Schlechte Wetterbedingungen können jedoch dazu führen, dass der Zug in deutlich niedrigen Höhen stattfindet und durch Verdriftungen kann an manchen Tagen oder in manchen Jahren der Hauptteil des Wespenbussard-Zuges im Bereich des Windparks stattfinden. Die Erhöhung der geplanten WEA gegenüber dem Bestandwindpark von rd. 100 m auf rd. 200 m Gesamthöhe führt dazu, dass die geplanten WEA in den Raum hineingehoben werden, der von ziehenden Greifvögeln vermehrt genutzt wird (FEBI 2013; OAGSH 2024). Um für diese Fälle mögliche Auswirkungen des Windparks auf den Wespenbussard-Zug zu minimieren, wird als vorsorgliche Maßnahme zur Vermeidung eine Abschaltung für den Wespenbussard-Zug vom 20. August bis 20. September tagsüber von einer Stunde nach Sonnenaufgang bis 19 Uhr vorgeschlagen (Details zur Begründung s. Kap. 5.2.1).</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Es werden weder durch die Baumaßnahmen noch durch den Betrieb der WEA die Ruhestätten von Zugvogelarten beschädigt oder vernichtet.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde	
Zugvögel	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Für die im Bereich des Windparks auftretenden Zugvögel stellt der Bereich des Vorhabens nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Aktionsraums dar. Durch Bauarbeiten ausgelöste baubedingte Störungen für Zugvögel können ausgeschlossen werden, da diese nur für einen kurzen Zeitraum und kleinräumig wirken. Sollten die betroffenen Arten mit Meidereaktion während des Zugs auf die WEA reagieren, kann aus einem solchen Meideverhalten keine Auswirkungen abgeleitet werden, die aufgrund anlagebedingter oder betriebsbedingter Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der vorkommenden Zugvogelarten führt. Da diese als geringe zusätzliche Flugwege einstufen sind, welche im Verhältnis zum Gesamtzugweg vernachlässigt werden können.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

B.16 Offenlandbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde									
Offenlandbrüter									
1. Schutz- und Gefährdungstatus									
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<table border="0"> <tr> <td>Rote Liste-Status mit Angabe</td> <td>Einstufung Erhaltungszustand SH</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> RL D, Kat.</td> <td><input type="checkbox"/> günstig</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> RL SH, Kat.</td> <td><input type="checkbox"/> Zwischenstadium</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ungünstig</td> </tr> </table>	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> RL SH, Kat.	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium		<input type="checkbox"/> ungünstig
Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH								
<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig								
<input type="checkbox"/> RL SH, Kat.	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium								
	<input type="checkbox"/> ungünstig								

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Offenlandbrüter	
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten	
<p>Auf Grund der Strukturausstattung sind verschiedene Arten des Offenlandes im Bereich der WEA-Planung zu erwarten. Auf intensiv genutzten Ackerflächen dominieren die Feldlerche (RL SH 3, LLUR 2021) und die Schafstelze. Aufgrund der nur vereinzelt vorhandenen Grünlandhabitats und überwiegend Ackerflächen ist von geringen bis mittleren Siedlungsdichten und auch geringen bis mittleren Reproduktionsraten auszugehen, da der schnelle Aufwuchs der besiedelbaren Wintergetreideflächen kaum erfolgreiche Bruten zulässt (DAUNICHT 1998; JEROMIN 2002). Neben diesen beiden Arten kann sporadisch die Wachtel (RL SH 3, LLUR 2021) vor allem auf Standorten mit Hackfrüchten und Sommergetreide, aber auch im Wintergetreide vorkommen (KOOP & BERNDT 2014).</p> <p>Mit Kiebitz (RL SH 3, LLUR 2021) und Wiesenpieper (Vorwarnliste SH, LLUR 2021) sind weitere Arten zu erwarten, die aufgrund des vorhandenen Grünlandanteils in Revieren vorkommen können. Kiebitze brüten mittlerweile auch regelmäßig in Ackerschlägen (z. B. Maisfeldern), der Bruterfolg ist hier jedoch unterdurchschnittlich gering (KOOIKER & BUCKOW 1997).</p>	
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein	
<p><u>Deutschland:</u> Alle Arten sind bundesweit verbreitet. Sie zeigen allerdings entsprechend der naturräumlichen Lebensraumsausstattung und ihrer Habitatsprüche Verbreitungsschwerpunkte und -lücken.</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> In Schleswig-Holstein sind alle Arten landesweit verbreitet und vergleichsweise häufig.</p>	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Eine Brutvogel-Kartierung wurde nicht durchgeführt. Vorkommen dieser Arten sind aufgrund der Strukturausstattung möglich.</p>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
<p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Bei Bauarbeiten während der Brutzeit kann es zu einer Betroffenheit von im Baufeld oder auf den geplanten Zuwegungen brütenden Offenlandarten kommen. Tötungen von Individuen bzw. Zerstörungen von Gelegen sind nicht auszuschließen.</p>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
<p>Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen Arten der Gilde anwesend sind (außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 15.08.)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft</p>	
<p>Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird eine Bauzeitenregelung vorgesehen: Jegliche Bauarbeiten haben außerhalb der Brutzeiten zu erfolgen. Die Bauarbeiten (Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau) dürfen folglich</p>	

**Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde
Offenlandbrüter**

ausschließlich im Zeitraum vom 16. August bis 28. (bzw. 29.) Februar des Folgejahres stattfinden.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?
 ja nein

Wurde eine Erweiterung der Bauzeiten mit der UNB abgestimmt (vgl. Kap. 5.1.2) ist folgendes zu beachten:
Bei Unterbrechungen der Bauarbeiten für einen Zeitraum von > 5 Tagen sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z. B: die Aufstellung von Flatterband) zur Vermeidung von spontanen Wiederbesiedlungen des Baufeldes und der Zuwegungen durch Vögel erforderlich. Die Funktionsfähigkeit der Vergrämungsmaßnahmen ist durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen.

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?
 ja nein

Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als fünf Tage vergangen, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten wieder aufgenommen werden. Sollten jedoch Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden.

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?
 ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?
 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
 ja nein

Die Arten dieser Gilde gelten nicht als windkraftsensibel und sind grundsätzlich nicht kollisionsgefährdet an WEA (vgl. Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG). Eine betriebs- oder anlagebedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Arten daher auszuschließen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.
 ja nein

**3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?
(ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?
 ja nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?
 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?
 ja nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?
 ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Offenlandbrüter	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Für die Offenlandarten sind aufgrund vorliegender Ergebnisse aus Windparkgebieten Meidereaktionen in der Verteilung von Brutrevieren im Nahbereich von WEA möglich. Da die meisten Offenlandarten allerdings keine enge Nistplatzbindung aufweisen, sondern jährlich neue Nistplätze wählen, stehen im räumlichen Zusammenhang grundsätzlich ausreichend Ersatzhabitate außerhalb des Areals der geplanten WEA zur Verfügung. Der Verbotstatbestand der Vernichtung und Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt für die Offenlandarten nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Für die potenziell vorkommenden Arten der Gilde der Offenlandarten stellt das Gebiet nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraums dar. Durch die Bauarbeiten ausgelöste baubedingte Störungen sind höchstens kleinräumige Vergrämungen einzelner Brutpaare möglich, wobei derartige Verlagerungen naturgemäß in aufeinander folgenden Brutperioden (jährlich neu ausgewählte Neststandorte) regelmäßig stattfinden. In jedem Fall ist daraus keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Arten der Gilde der Offenlandarten abzuleiten, da die vergleichsweise geringe Beeinträchtigungsintensität und der auf kleine Störzonen beschränkte Umfang des Vorhabens keine merklichen populationsbezogenen Auswirkungen hervorrufen können. Für Arten der Gilde der Offenlandarten sind strukturell adäquate Ausweichhabitate in ausreichender Größe und unmittelbarer räumlicher Umgebung vorhanden. Arten der Gilde der Offenlandarten bleiben somit auch nach der Bauzeit „lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes“ ohne abnehmendes Verbreitungsgebiet und mit genügend großen Lebensräumen, um langfristig ein Überleben zu sichern.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Funktionskontrollen der Vergrämuungsmaßnahmen durch ökologische Baubegleitung (s. Kap. 5.1.2)	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5. Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

**Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde
Offenlandbrüter**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-
und Ruhestätten

ja nein

Erhebliche Störung

ja nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

ja nein

