


Windenergievorhaben Schwienkuhlen-  
Erweiterung  
Vorranggebiet/Potenzialfläche PR3\_OHS\_030  
Kreis Ostholstein

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
gemäß § 44 BNatSchG

Ramona Stelter  
Jennifer Lustig

Husum, 10.12.2025

Im Auftrag der  
Strom 2020 GmbH & Co. KG  
Kiekbusch 2  
23715 Bosau

<b>Projektname</b>	<b>25_1994-00_Schwienkuhlen_Erweiterung_OH_Wind</b>	
Projektnummer	25_1994-00	
Auftragnehmer		BioConsult SH GmbH & Co.KG Schobüller Str. 36 D - 25813 Husum Tel.: +49 (0)4841 77937-10 www.bioconsult-sh.de
Projektleitung	Ramona Stelter	+49 (0)4841 77937-58 r.stelter@bioconsult-sh.de
Stellvertretung Projektleitung	Magdalena Behrens	+49 (0)4841 77937-31 m.behrens@bioconsult-sh.de
Berichtserstellung	Ramona Stelter	
Geprüft / Freigabe	02.12.2025	Version: V1_0
	Jennifer Lustig	j.lustig@bioconsult-sh.de
Zitiervorschlag	BioConsult SH (2025): Windenergievorhaben Schwienkuhlen- Erweiterung, Vorranggebiet/Potenzialfläche PR3_OHS_030, Kreis Ostholstein, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG. BioConsult SH, Husum. 125 S.	
<b>Auftraggeber</b>	Strom 2020 GmbH & Co. KG Kiekbusch 2 23715 Bosau	

## Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....	10
2	METHODIK UND UNTERSUCHUNGSRAHMEN .....	12
2.1	Vorranggebiet und Umgebung .....	12
2.2	Prüfung der naturschutzfachlichen Kriterien .....	14
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 .....	17
2.4	Vorhaben und Wirkfaktoren.....	22
2.5	Ausgewertete Daten.....	23
2.5.1	Avifauna (BIOCONSULT SH 2025).....	23
2.5.2	FFH-Anhang-IV-Arten.....	24
3	RELEVANZPRÜFUNG .....	25
3.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	25
3.1.1	Pflanzen .....	26
3.1.2	Fledermäuse .....	26
3.1.3	Weitere Säugetiere .....	28
3.1.4	Amphibien.....	29
3.1.5	Reptilien.....	31
3.1.6	Fische .....	31
3.1.7	Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge).....	32
3.1.8	Weichtiere .....	34
3.2	Europäische Vogelarten.....	35
3.2.1	Groß- und Greifvögel (auf Artniveau zu prüfen).....	36

3.2.2	Weitere Brutvogelarten (auf Artniveau zu prüfen) .....	40
3.2.3	Weitere Brutvögel (auf Gildenniveau zu prüfen).....	42
3.2.4	Vogelzug.....	42
3.2.5	Rastvögel.....	43
4	PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN FÜR ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL UND EUROPÄISCHE VOGELARTEN GEM. § 44 ABS. 1 BNATSCHG.....	44
5	ÜBERSICHT MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ODER ZUM AUSGLEICH ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTE NACH § 44 BNATSCHG.....	47
5.1	Vermeidungsmaßnahmen – Bauvorgaben .....	47
5.1.1	Bauzeitausschlussfristen.....	47
5.1.2	Maßnahmen zur Erweiterung des Bauzeitfensters .....	49
5.2	Vermeidungsmaßnahmen – Betriebsvorgaben .....	53
5.2.1	Fledermäuse .....	53
5.2.2	Seeadler .....	54
5.3	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen .....	54
5.3.1	Haselmaus.....	54
5.3.2	Kranich .....	54
5.4	CEF-Maßnahmen .....	55
5.4.1	Fledermäuse .....	55
5.5	Dokumentation durch den Betreiber .....	56
6	FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG.....	57
7	LITERATUR.....	59
A	ANHANG.....	65
B	FORMBLÄTTER .....	69
B.1	Wasserfledermaus .....	69

---

B.2	Braunes Langohr .....	72
B.3	Breitflügelfledermaus .....	76
B.4	Großer Abendsegler.....	79
B.5	Zwergfledermaus .....	82
B.6	Mückenfledermaus .....	85
B.7	Rauhautfledermaus .....	89
B.8	Kammolch .....	92
B.9	Laubfrosch .....	96
B.10	Moorfrosch .....	100
B.11	Seeadler .....	103
B.12	Rohrweihe.....	106
B.13	Rotmilan.....	110
B.14	Kranich .....	113
B.15	Offenlandbrüter.....	116
B.16	Gehölzfreibrüter .....	120
B.17	Gehölzhöhlenbrüter.....	123

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung sowie Potenzialfläche Nr. PR3_OHS_030 gemäß MIKWS SH (2025a) mit der aktuellen WEA-Planung (Stand: 03.09.2025). .....	11
Abb. 2.1	Landnutzung und Landschaftselemente gemäß ATKIS Basis-DLM, InVeKos und BKSH 2023 im 1 km-Radius um die WEA-Planung Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025). 13	
Abb. 2.2	Aktuelle Wegeplanung vom 14.10.2025 zu den geplanten WEA bei Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 09.03.2025). ....	16
Abb. 2.3	Strukturkartierung vom 16.10.2025 sowie die geplanten Eingriffe im Bereich des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025) und der Zuwegung (Stand: 14.10.2025). ....	18
Abb. 2.4	Strukturkartierung vom 16.10.2025 sowie die geplanten Eingriffe im Bereich der geplanten WEA 4 des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025) und der Zuwegung (Stand: 14.10.2025). ....	19
Abb. 2.5	Bereich mit defekter Drainage, durch den die Zuwegung geht. ....	21
Abb. 2.6	Kleingewässer, welches direkt an die Zuwegung angrenzt und an dem am 16.10.2025 Amphibien gesichtet wurden. ....	21
Abb. 3.1	Darstellung der Neststandorte 2022 bis 2025 (LANIS SH & LfU 2025; OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025, Nestkartierung 2025, LfU Flintbek, schriftl. Mitteilung vom 15.09.2025) der gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sowie weiterer windkraftsensibler Arten im bis zu 5 km-Radius um die WEA-Planung (Stand: 03.09.2025) mit Angabe zu Art, Status, Jahr und Ort. ....	38
Abb. 3.2	Kranich-Brutplatz auf den Viehdieckswiesen in der Nähe zur geplanten WEA 1. ....	39
Abb. 3.3	Sichtachse vom Kranich-Brutplatz in Richtung des geplanten und schon realisierten Windparks. ....	40
Abb. 5.1	Lage Amphibienleiteinrichtungen im Bereich der Zuwegung (Stand: 14.10.2025) zwischen den geplanten WEA 2 und 3 des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung. ....	52

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1	Übersicht über die geplanten WEA des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025). ....	10
Tab. 2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens mit Darstellung der möglichen Auswirkungen und Akzeptoren... 22	
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. ....	26
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. ....	27
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. ....	28
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. ....	29
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. ....	31
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. ....	32
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. ....	32

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 Habitatsprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.....	34
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. ....	36
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. ....	40
Tab. 3.11	Relevanzprüfung der Brutvogelgilden nach LBV SH & AfPE (2016); Vorkommen und potenzielle Betroffenheit. Potenziell vorkommende und betroffene Gilden werden in fett dargestellt. ....	42
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.....	45
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.....	58

## 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

In der Gemeinde Ahrensböök (Kreis Ostholstein) ist westlich von Schwienkuhlen die Errichtung und der Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) des Typs Vestas V162 mit dem Rotor knapp außerhalb des „Vorranggebietes für die Windenergienutzung“ Nr. PR3\_OHS\_030 (MIKWS SH 2025) geplant (Planungsstand: 03.09.2025, Abb. 1.1). Die geplanten WEA 1 bis 3 liegen zudem auch knapp außerhalb der Potenzialfläche PR3\_OHS\_030, wohingegen die geplante WEA 4 innerhalb der Potenzialfläche liegt. Die Nabenhöhe beträgt 169 m, der Rotordurchmesser 162 m und die Gesamthöhe 250 m. Der untere Rotordurchgang liegt bei einer Höhe von 88 m. Die vom Rotor überstrichene Fläche (Rotorfläche) beträgt je WEA 20.612 m<sup>2</sup>, insgesamt wird eine Fläche von 82.448 m<sup>2</sup> überstrichen (s. auch Tab. 1.1).

Tab. 1.1 Übersicht über die geplanten WEA des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025).

Typ	Anzahl	Gesamthöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	unterer Rotordurchgang [m]	Rotorfläche je WEA [m <sup>2</sup> ]	Rotorfläche gesamt [m <sup>2</sup> ]
<b>Planung Windenergievorhaben Schwienkuhlen- Erweiterung</b>							
Vestas V162	4	250	162	169	88	20.612	82.448

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 STROM 2020 GMBH & CO. KG, Bosau, beauftragt, für das geplante Vorhaben den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zu erstellen.

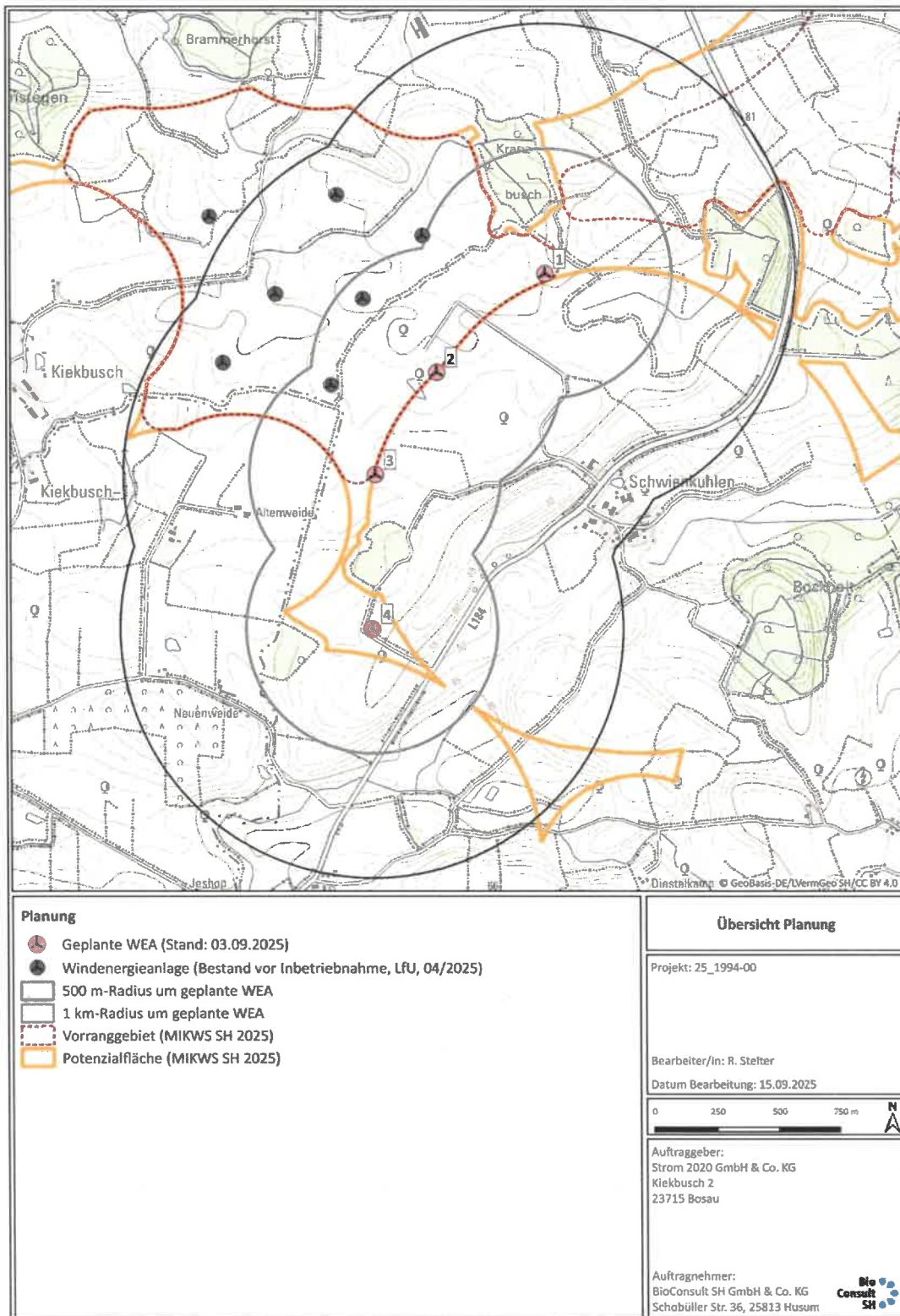


Abb. 1.1 Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung sowie Potenzialfläche Nr. PR3\_OHS\_030 gemäß MIKWS SH (2025a) mit der aktuellen WEA-Planung (Stand: 03.09.2025).

## 2 METHODIK UND UNTERSUCHUNGSRAHMEN

### 2.1 Vorranggebiet und Umgebung

Die auf Ackerflächen geplanten WEA befinden sich ca. 0,6 km (nord)westlich der Ortschaft Schwienkuhlen (Kreis Ostholstein), 1,4 km südlich von Klenzau (Kreis Ostholstein) sowie 2,2 km nordöstlich von Sarau (Kreis Segeberg). Das Relief ist für Ostholstein im schleswig-holsteinischen Hügelland eher flach. Östlich der WEA-Planung verläuft in ca. 0,3 km die L 184. Zudem ist der 1 km-Radius um die WEA-Planung von kleineren Wirtschaftswegen und linearen Gehölzstrukturen unterschiedlicher Ausprägung durchzogen.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Grünland liegt lediglich im Nordosten sowie im Südwesten kleinflächig vor (s. Abb. 2.1). In kurzer Distanz zur geplanten WEA 1 (~170 m) liegen die Viehdieckwiesen, welche zum NABU Eutin gehören und auf denen eine Wiedervernässung stattgefunden hat.

Westlich und südlich der WEA-Planung befinden sich ein paar Bäche, weiterhin sind einige Kleingewässer, u. a. nur ca. 90 m von der geplanten WEA Nr. 2, zu finden.

Im nördlichen und zentral-südlichen Bereich des 1 km-Radius befinden sich kleine Waldstücke und Gehölze. Die Waldstücke Kranzbusch im Norden und Krähenberg bzw. Bockholt im Osten liegen 210 m und 1 km zur jeweils nächsten WEA entfernt.

Im bis zu 5 km-Radius um die WEA-Planung befinden sich zwei Seen, in ca. 2 km liegt der Klenzauer See, ca. 4 km entfernt liegt der Barkauer See. Im weiteren Umgebungsbereich liegen etliche weitere Seen sowie die Ostsee.

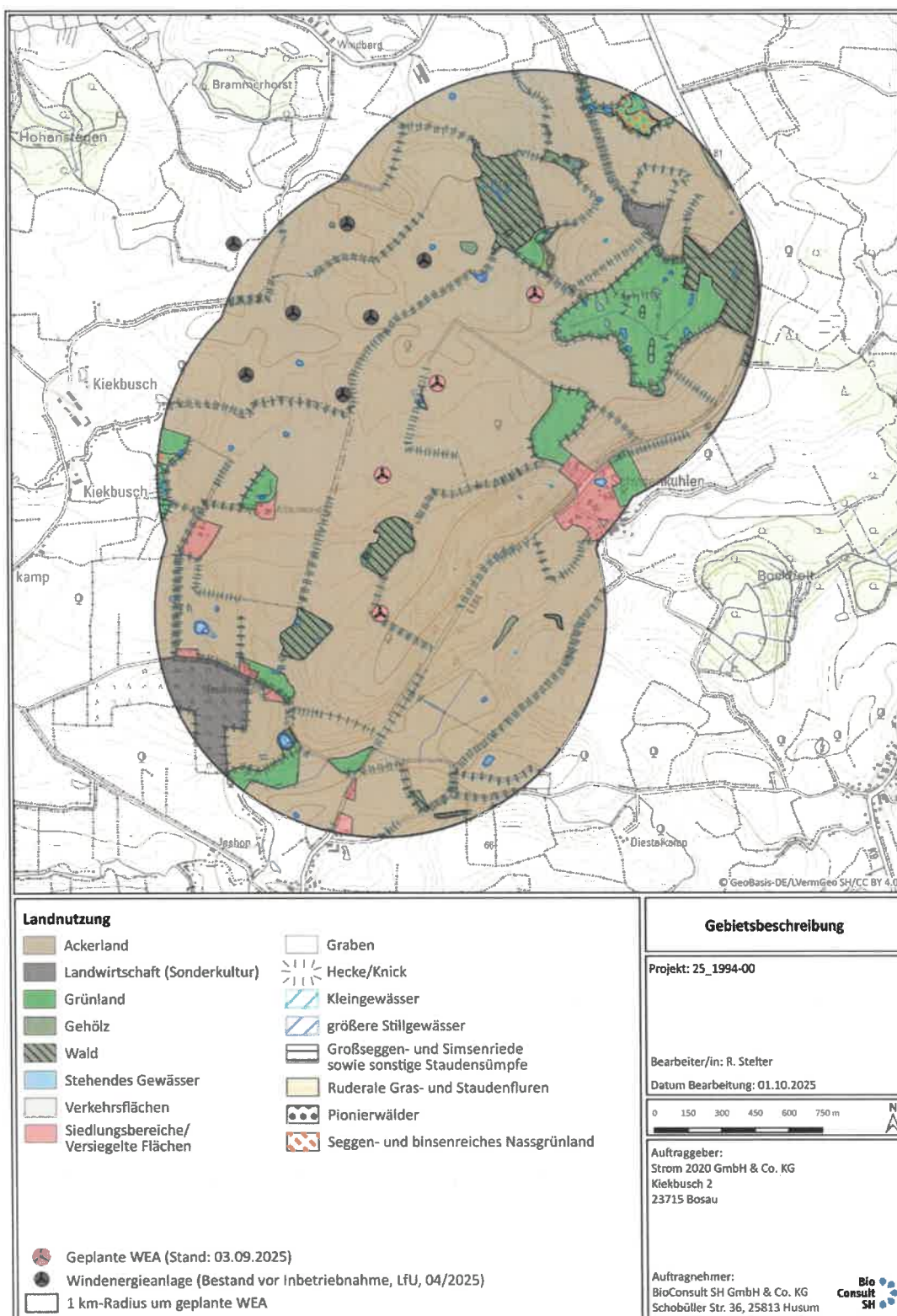


Abb. 2.1 Landnutzung und Landschaftselemente gemäß ATKIS Basis-DLM, InVeKos und BKSH 2023 im 1 km-Radius um die WEA-Planung Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025).

## 2.2 Prüfung der naturschutzfachlichen Kriterien

Bei der naturschutzfachlichen Prüfung des aktuellen Kriterienkatalogs der Landesplanungsbehörde (für Avifauna bedeutsame Kriterien) wird der vom Rotor überstrichene Bereich berücksichtigt. Dieser wird von keinem der relevanten Ziele oder Grundsätze der Raumordnung berührt (MIKWS SH 2025a).

Aufgrund der naturschutzfachlichen Prüfung des aktuellen Kriterienkatalogs sind **keine Erfassungen des Vogelzugs, der Rastbestände und der Wiesenvögel** erforderlich (s. Ornithologisches Fachgutachten Tab. 1.2 in BIOCONSULT SH 2025).

Als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden Erfassungen durchgeführt und externe Daten ausgewertet (s. Kap. 2.5).

## 2.3 Wegeplanung

### 2.3.1 Übersicht

Für die drei nördlichen WEA sind keine Eingriffe in Gewässer- und Gehölzstrukturen vorgesehen.

Die südlichste WEA (WEA 4) wird direkt über die L 184 erschlossen. Für den vorhandenen, etwa 90 m langen Knick ist folgende Maßnahme geplant (s. K1 auf Abb. 2.3 und Abb. 2.4): Im ersten Schritt wird dieser „auf Stock gesetzt“. Eine Esche mit einem Stammdurchmesser von 30 cm muss hierfür voraussichtlich entfernt werden (s. B1 auf Abb. 2.3 und Abb. 2.4). Im darauffolgenden Jahr wird der betroffene Knick in einem zuvor ausgehobenen Graben eingesetzt. Der Knickwall wird ausgebaut und ergänzt. In diesem Bereich ist auch ein Graben betroffen (s. G1 auf Abb. 2.3 und Abb. 2.4), dieser wird entweder temporär verrohrt, verlegt, oder eine Kombination aus beiden.

Gebäude sind von den Baumaßnahmen nicht betroffen.

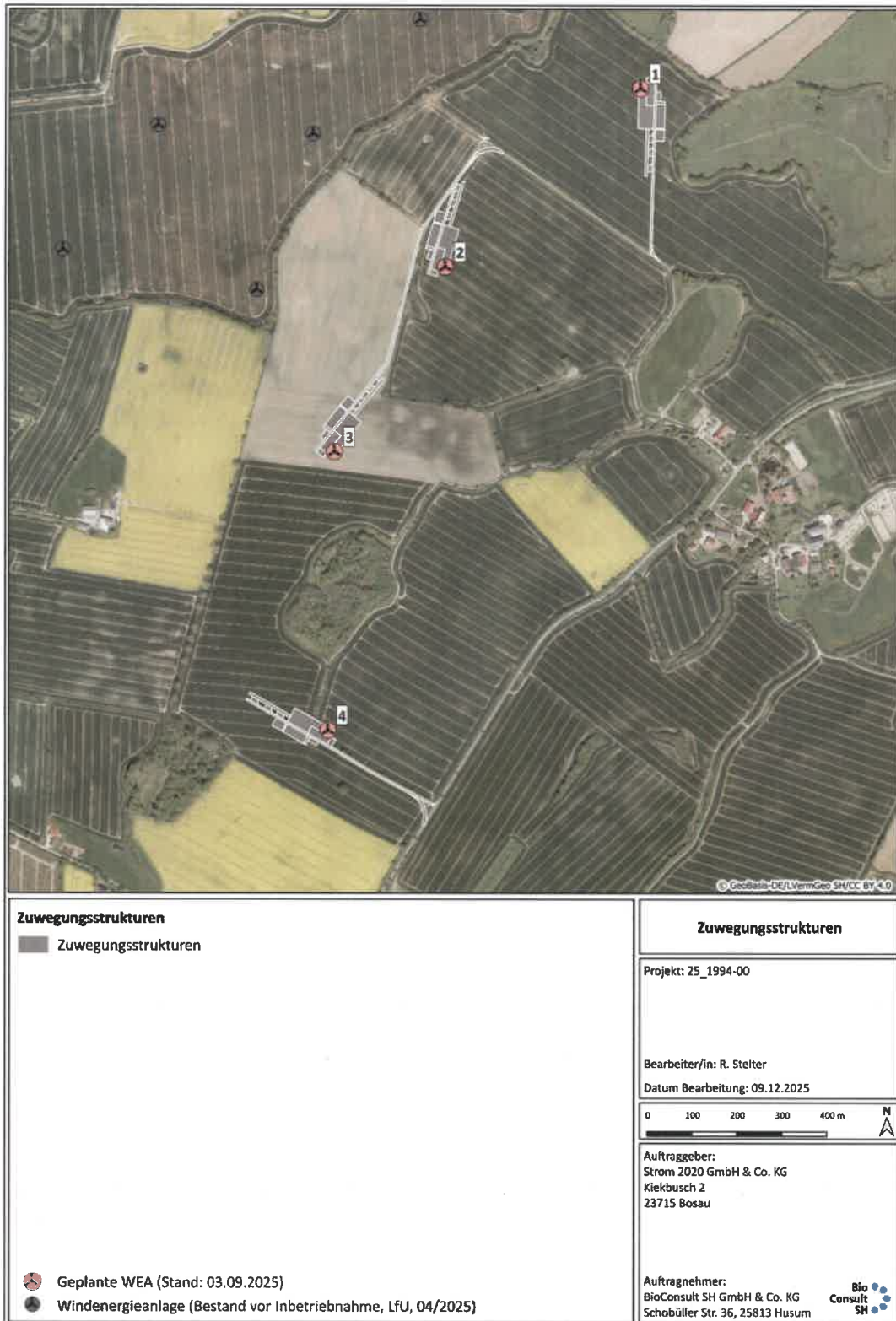


Abb. 2.2 Aktuelle Wegeplanung vom 14.10.2025 zu den geplanten WEA bei Schvienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 09.03.2025).

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

In einer Begehung am 16.10.2025 wurden anhand der vorliegenden Wegeplanung (Stand: 14.10.2025) die Eingriffsorte und deren Umgebung noch einmal erfasst, wobei insbesondere auf die Eignung von Strukturen für die Besiedlung durch Fledermäuse und Haselmaus sowie auf etwaige Höhlenbäume geachtet wurde. Zusätzlich wurden alle vorhandenen Kleingewässer im 250 m-Radius (zzgl. Rotorradius) 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.

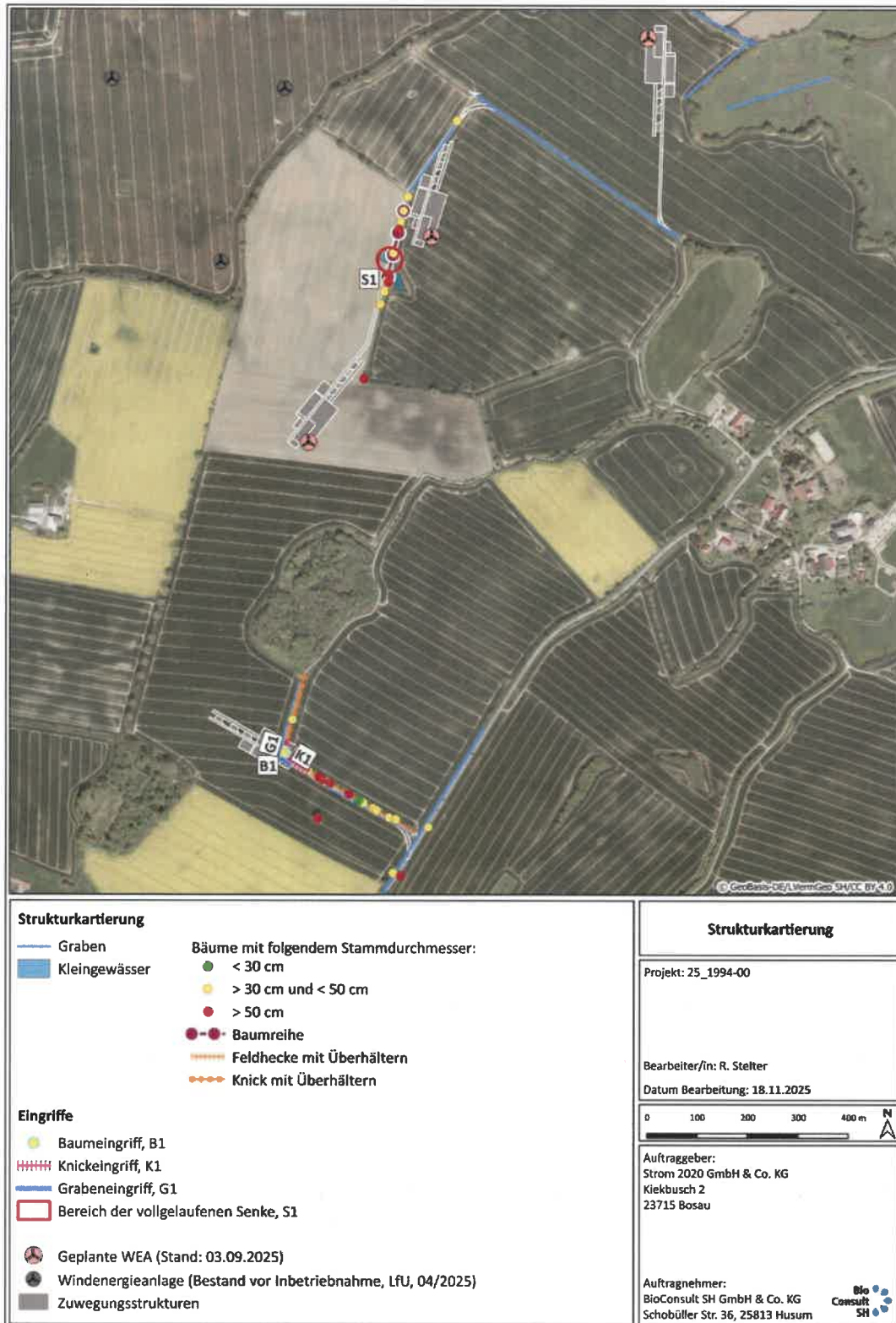


Abb. 2.3 Strukturkartierung vom 16.10.2025 sowie die geplanten Eingriffe im Bereich des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025) und der Zuweisung (Stand: 14.10.2025).

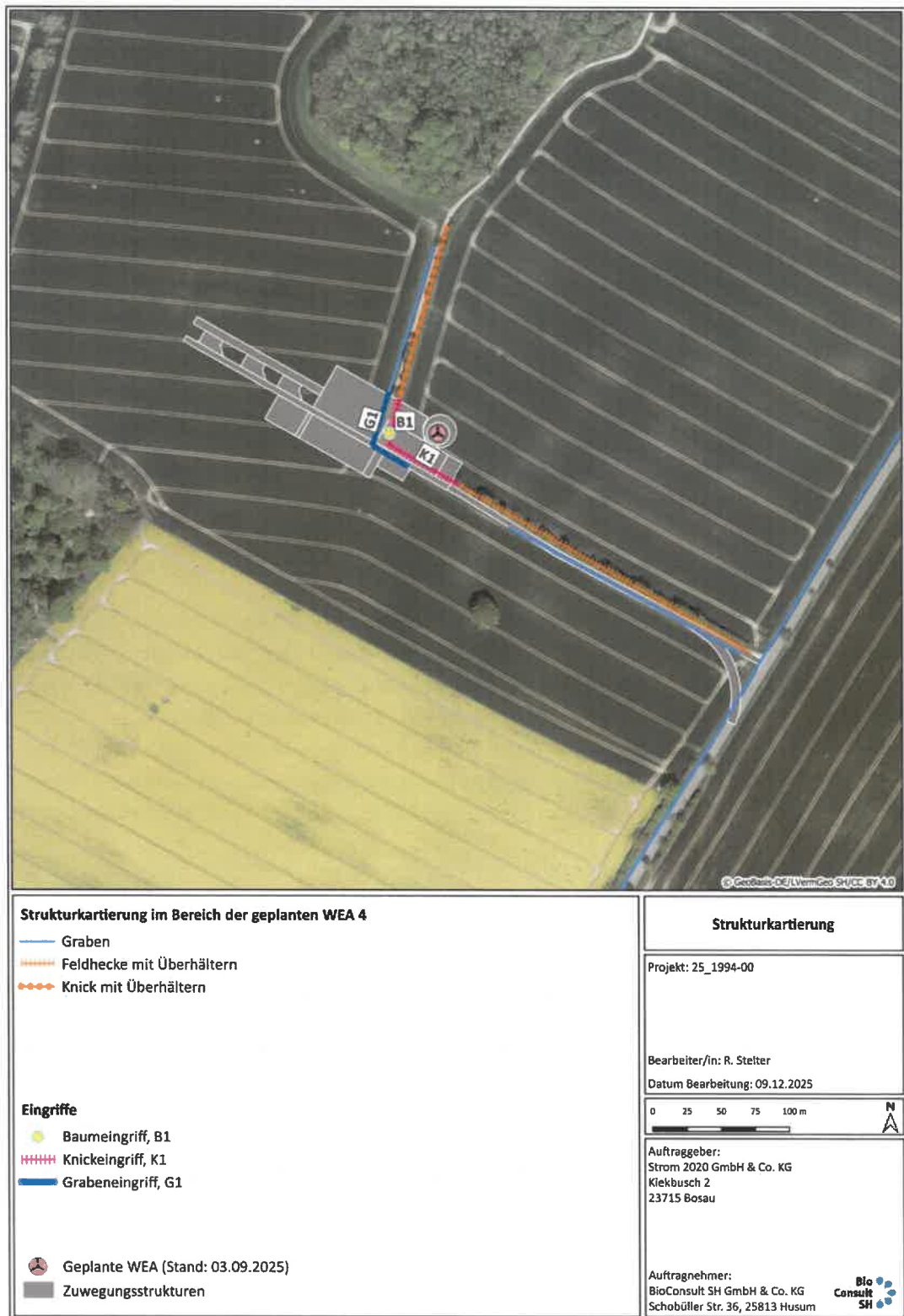


Abb. 2.4 Strukturkartierung vom 16.10.2025 sowie die geplanten Eingriffe im Bereich der geplanten WEA 4 des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung (Planungsstand: 03.09.2025) und der Zuwegung (Stand: 14.10.2025).

## Eingriffe

### *Knicks/Gehölze*

Das Gebiet wird von einem fast vollständig zusammenhängenden Knicknetz durchzogen. Die Ausprägung der Knicks ist größtenteils potenziell für Haselmäuse geeignet (Futterpflanzen wie Brombeere und Hasel sind vorhanden) und es besteht eine Verbindung des Knicknetzes zu den Wäldern in der Umgebung. Die vorhandenen Bäume weisen teilweise Spalten, Höhlen und Astabbrüche auf, so dass Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen möglich sind (s. Abb. 2.3).

Für den Bau der WEA 4 muss ein etwa 90 m langer Knick entfernt werden. Eine Esche mit einem Stammdurchmesser über 30 cm muss voraussichtlich entnommen werden. Eine Betroffenheit von Fledermaus-Wochenstubenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden.

### *Gewässer*

Entlang der Zuwegung (Stand: 14.10.2025, Abb. 2.2) staute sich zwischen der geplanten WEA 2 und 3, aufgrund einer defekten Drainage laut Aussage des Auftraggebers, das Wasser auf einem Acker (Stand: 16.10.2025, s. S1 auf Abb. 2.3). Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) soll vor Baubeginn überprüft werden, ob das Problem behoben wurde.

Im Umgebungsbereich der WEA-Planung gibt es vereinzelte Gräben und Kleingewässer. Der Graben, der für die Zuwegung (s. G1 auf Abb. 2.3) verrohrt oder verlegt werden soll, weist keine Amphibieneignung auf. Die auf Abb. 2.5 zu sehende vollgelaufene Senke (S1 auf Abb. 2.3) ist laut Auftraggeber durch eine defekte Drainage entstanden und soll behoben werden.

Weitere, nicht von den Baumaßnahmen betroffene, Kleingewässer haben das Potenzial als Laichgewässer für Amphibien. Beispielsweise grenzt direkt an die vollgelaufene Senke ein Teich an (s. Abb. 2.6). Während der Strukturkartierung am 16.10.2025 wurden hierbei nicht näher bestimmte Amphibien gesichtet.



*Abb. 2.5 Bereich mit defekter Drainage, durch den die Zuwegung geht.*



*Abb. 2.6 Kleingewässer, welches direkt an die Zuwegung angrenzt und an dem am 16.10.2025 Amphibien gesichtet wurden.*

## 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 B geprüft.

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

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	potenziell betroffene Artengruppe(n)
<b>baubedingt (temporäre Auswirkungen)</b>	– 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
<b>anlagebedingt (dauerhafte Auswirkung)</b>	– 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

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	potenziell betroffene Artengruppe(n)
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 und daraus resultierende Beeinträchtigungen (Barotrauma)	– Tierwelt (Brut-, Rast- und Zugvögel, Fledermäuse)
	– 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 2025)

Die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten avifaunistischen Untersuchungen zu Groß- und Greifvögeln (s. dazu BIOCONSULT SH 2025) basieren auf den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 45b BNatSchG sowie der „*Fachlichen Methode zur Ermittlung von Niststätten relevanter kollisionsgefährdeter Brutvogelarten mit besonderem Fokus auf kollisionsgefährdete Brutvogelarten an Windenergieanlagen (WEA) nach Anlage 1 zu § 45b BNatSchG in Schleswig-Holstein*“ (LFU 2023). Als Grundlage für die Bestandsdarstellung der Avifauna im Bereich des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung wird die Nestkartierung von Groß- und Greifvögeln (2025) verwendet. Es wurden die folgenden Erfassungen durchgeführt:

- Am 13.04., 06.05., 29.05. und 24.06.2025 erfolgte eine flächendeckende Nestkartierung von Groß- und Greifvogelnestern im 1,5 km-Radius um die geplante Fläche gemäß LFU (2023c). Die zusätzlichen Flugbeobachtungen erfolgten am 29.05., 25.06. und 24.07.2025.

- Potenzialabschätzung Vogelzug, Rastvogelbestände und weitere Brutvögel.
- Datenrecherche im 5 km Radius um das Vorranggebiet:
  - Datenabfrage Artkataster vom 27.02.2025 (LANIS SH & LFU 2025); Datenstand Brutvögel: 01.02.2025
  - AG STORCHENSCHUTZ IM NABU (2025, Stand: 11.09.2025)
  - Datenabfrage ornitho.de (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025)
  - LfU, schriftliche Mitteilung vom 15.09.2025 zum Seeadler
- Strukturkartierung am 16.10.2025.

## 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 (2025) sowie der jeweiligen Verbreitungskarten.

- Datenabfrage Artkataster vom 27.02.2025 (LANIS SH & LFU 2025) 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 2019a)
  - Fledermäuse, weitere Säugetiere: (LLUR 2019b; LFU 2024)
  - Amphibien und Reptilien: (LLUR 2019c)
  - Fische: (LLUR 2019d)
  - Käfer: (LLUR 2019e)
  - Libellen: (MELUND & FÖAG 2018; LLUR 2019f)
  - Mollusken: (LLUR 2019g)
  - Schmetterlinge: (LLUR 2019h)
- Aktuelle Literatur
- Strukturkartierung am 16.10.2025

### 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 Artniveau<sup>1</sup> 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: 03.09.2025) sowie der Zuwegung (Stand: 14.10.2025) potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie anhand der aktuellen bekannten Verbreitung der Arten ermittelt (LLUR 2019c, b, a; d; e; f; g; h; LANIS SH & LFU 2025). 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 2019b, a, e, g; h, c, f, d, i; d), der LANIS-Abfrage (LANIS SH & LFU 2025) 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. Kap. B) unterzogen.

---

<sup>1</sup> 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 2019a)	-	-
Kriechender Sellerie ( <i>Apium repens</i> )	1	Nein (LLUR 2019a)	-	-
Schierlings-Wasserfenchel ( <i>Oenanthe conioides</i> )	1	Nein (LLUR 2019a)	-	-

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.

Im Jahr 2017 wurden im Bereich des nahgelegenen Nachbar-Windparks mit sieben WEA flächendeckende Begehungen mit dem gleichzeitigen Einsatz von Horchboxen durchgeführt (s. LEUPOLT 2018).

Dabei wurden folgende Arten nachgewiesen: Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Zwerg-, Mü-  
 cken-, Wasser- und Raufhautfledermaus.

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

Art	RL SH (2014)	Innerhalb des be- kannten Verbrei- tungsgebietes/ Nach- weis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	0	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Kleine Bartfleder- maus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	1	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	2	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	V	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Große Bartfleder- maus ( <i>Myotis brandtii</i> )	2	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	2	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	*	Ja (LEUPOLT 2018; LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, Habitatbäume und Leit- strukturen für Fledermäuse vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>	V	Ja (LEUPOLT 2018; LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, Habitatbäume und Leit- strukturen für Fledermäuse vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
<b>Breitflügel- fleder- maus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	3	Ja (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, grundsätzlich im Offen- land verbreitet.	Ja
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	3	Ja (LEUPOLT 2018; LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, Habitatbäume und Leit- strukturen für Fledermäuse vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	2	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-

Art	RL SH (2014)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	*	Ja (LEUPOLT 2018; LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, grundsätzlich im Offenland verbreitet.	Ja
<b>Mückenfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	V	Ja (LEUPOLT 2018; LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, grundsätzlich im Offenland verbreitet.	Ja
<b>Rauhautfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	3	Ja (LEUPOLT 2018; LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, Habitatbäume und Leitstrukturen für Fledermäuse vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
<b>Zweifarbflodermäus</b> ( <i>Vespertilio murinus</i> )	1	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-

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 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Nein, das Gebiet wird lediglich auf Wanderungen durchquert.	-
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	1	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	2	Ja (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	Ja, Futterpflanzen vorhanden.	Ja
Waldbirkenmaus ( <i>Sicista betulina</i> )	R	Nein (LLUR 2019b; LANIS SH & LFU 2025)	-	-

Art	RL SH (2014)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
Wolf ( <i>Canis lupus</i> )	0	Nein (LFU 2025)	Nein, das Gebiet wird lediglich auf Wanderungen durchquert.	-

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 sowie der Haselmaus des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **gegeben**.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Fischotter, Biber 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
<b>Kammolch</b> ( <i>Triturus cristatus</i> )	3	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025, schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025)	Ja, potenzielle Laichgewässer und Gehölze zur Überwinterung vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
<b>Eu. Laubfrosch</b> ( <i>Hyla arborea</i> )	3	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025, schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025)	Ja, potenzielle Laichgewässer und Gehölze zur Überwinterung vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja

Art	RL SH (2019i)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
<b>Moorfrosch</b> ( <i>Rana arvalis</i> )	*	Ja (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025, schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025)	Ja, potenzielle Laichgewässer und Gehölze zur Überwinterung vorhanden (s. Kap. 2.3.2).	Ja
Kl. Wasserfrosch ( <i>Rana lessonae</i> )	1	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Wechselkröte ( <i>Bufo viridis</i> )	1	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Rotbauchunke ( <i>Bombina orientalis</i> )	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-

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 der Amphibienarten **Kleiner Wasserfrosch, Wechsel-, Knoblauch- und Kreuzkröte** sowie **Rotbauchunke** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist **nicht gegeben**.

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der Amphibienarten **Kammolch, Laub- und Moorfrosch** 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 (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	2	Nein (LLUR 2019c; LANIS SH & LFU 2025)	-	-

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 Habitatsprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH (2002)	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatsprüche 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 Habitatsprüche die jeweilige Art ausgeschlossen werden kann. Potenziell vorkommende und betroffene Arten werden in fett dargestellt.

Art	RL SH	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatsprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
<b>Käfer</b>	<b>(2011a)</b>			
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)	-	-

Art	RL SH	Innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes/ Nachweis	Habitatansprüche erfüllt	Potenzielle Betroffenheit
<b>Libellen</b>	<b>(2011b)</b>			
Asiatische Keiljungfer ( <i>Gomphus flavipes</i> )	R	Nein (LLUR 2019f; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
Grüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna viridis</i> )	2	Nein (LLUR 2019f; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
Östliche Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia albifrons</i> )	0	Nein (MELUND & FÖAG 2018; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
Zierliche Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia caudalis</i> )	0	Nein (LLUR 2019f; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	3	Nein (LLUR 2019f; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	0	Nein (MELUND & FÖAG 2018; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
Sibirische Winterlibelle ( <i>Sympecma paedisca</i> )	0	Nein (MELUND & FÖAG 2018; LANIS SH & LfU 2025)	-	-
<b>Schmetterlinge</b>	<b>(2021a)</b>			
Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> )	A	Nein (LLUR 2019h)	-	-

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: 03.09.2025) sowie im Umgebungsbereich der Zuwegung (Stand: 14.10.2025) potenziell vorkommenden Brutvogelarten anhand der eigenen Kartierung, der Datenrecherche (AG STORCHENSCHUTZ IM NABU 2025a; BIOCONSULT SH 2025; LANIS SH & LFU 2025; OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025, s. Abb. 3.1) 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 eingestuft 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 (vgl. Kap. 3.2.2 in BIOCONSULT SH 2025).

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
<b>Kollisionsgefährdete Arten</b>			
<b>Seeadler</b> <i>(Haliaeetus albicilla)</i>	*	Ja (eigene Kartierung)	Ja, zentraler Prüfbereich betroffen
Fischadler <i>(Pandion haliaetus)</i>	R	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	-
Schreiadler <i>(Clanga pomarina)</i>	0	-	-
Steinadler <i>(Aquila chrysaetos)</i>	0	-	-
Wiesenweihe <i>(Circus pygargus)</i>	1	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	-
Kornweihe <i>(Circus cyaneus)</i>	1	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	-
<b>Rohrweihe</b> <i>(Circus aeruginosus)</i>	V	Ja (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025, eigene Kartierung)	Ja, erweiterter Prüfbereich betroffen
<b>Rotmilan</b> <i>(Milvus milvus)</i>	*	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	Ja, erweiterter Prüfbereich betroffen
Schwarzmilan <i>(Milvus migrans)</i>	2	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	-
Baumfalke <i>(Falco subbuteo)</i>	*	Nein (Eigene Kartierung)	-

Art	RL SH (2021b)	Brutvorkommen	Potenzielle Betroffenheit
<b>Kollisionsgefährdete Arten</b>			
Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> )	*	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	-
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	*	Nein (Eigene Kartierung)	-
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	3	Nein (AG STORCHENSCHUTZ IM NABU 2025; LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartie- rung)	-
Sumpfohreule ( <i>Asio flammeus</i> )	2	Nein (Eigene Kartierung)	-
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	*	Nein (LANIS SH & LFU 2025, eigene Kartierung)	-
<b>Störungsempfindliche Arten</b>			
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	*	Ja (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025)	Ja, Entfernung zur WEA-Planung < 500 m
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	1	Nein (LANIS SH & LFU 2025)	-

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“.

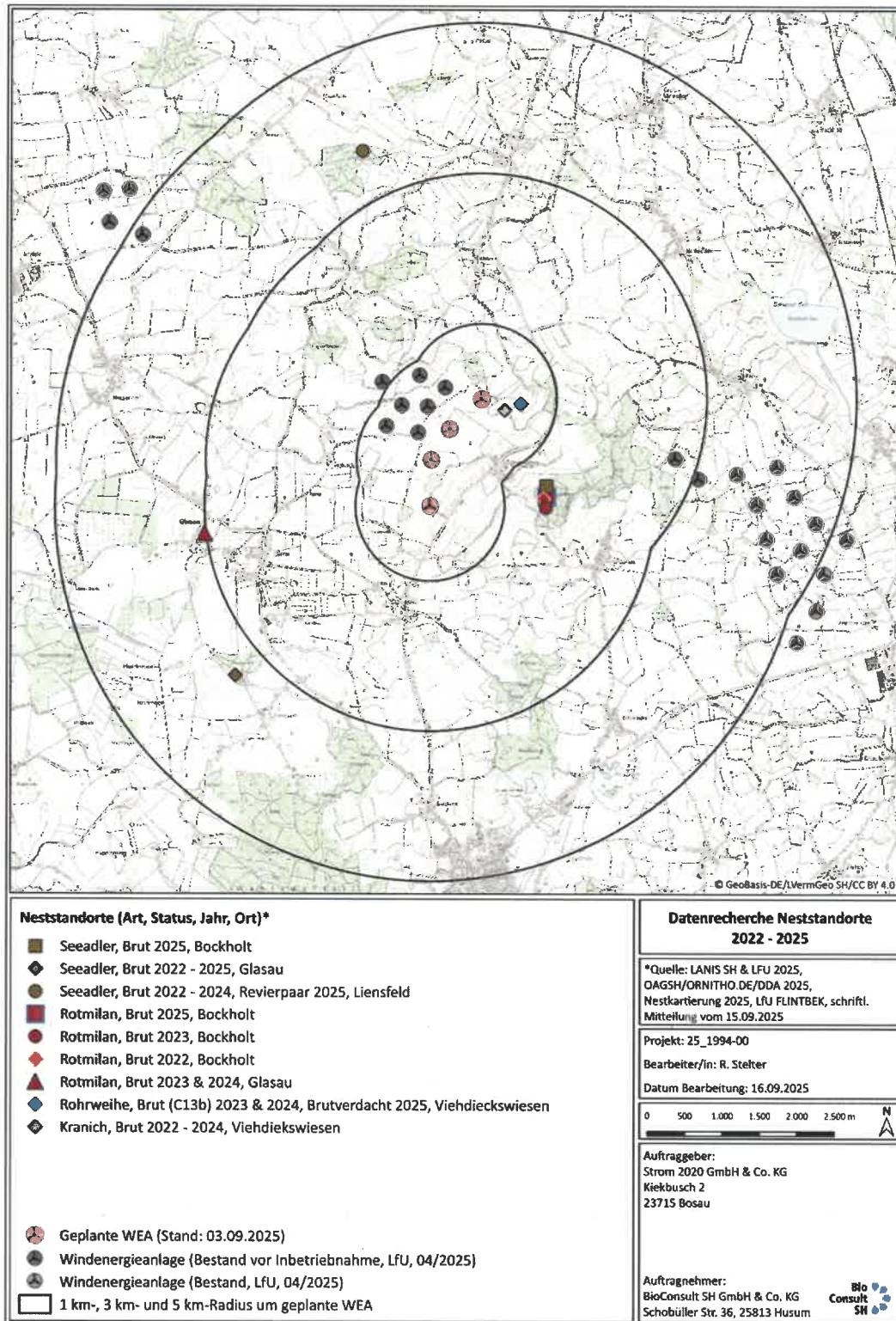


Abb. 3.1 Darstellung der Neststandorte 2022 bis 2025 (LANIS SH & LFU 2025; OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025, Nestkartierung 2025, LFU Flintbek, schriftl. Mitteilung vom 15.09.2025) der gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sowie weiterer windkraftsensibler Arten im bis zu 5 km-Radius um die WEA-Planung (Stand: 03.09.2025) mit Angabe zu Art, Status, Jahr und Ort.



Abb. 3.2 Kranich-Brutplatz auf den Viehdieckswiesen in der Nähe zur geplanten WEA 1.



Abb. 3.3 Sichtachse vom Kranich-Brutplatz in Richtung des geplanten und schon realisierten Windparks.

### 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 Strukturausstattung, der vorhabenbezogenen Habitatpotenzialerfassung und dem allgemeinen Verbreitungsbild der Arten ergibt (s. auch Kap. 3.3 in BIOCONSULT SH 2025). Daten aus der Abfrage beim LfU (LANIS SH & LfU 2024; s. Abb. 3.1) 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
<b>Wachtel</b> <b>(<i>Coturnix coturnix</i>)</b>	3	Ja, Getreidefelder vorhanden.	Studienlage zur Meidung gegenüber WEA indifferent, vmtl. kleinräumig (STEINBORN ET AL. 2011). Baubedingte Betroffenheit bei Eingriffen in Acker.	Offenlandbrüter

Art	RL SH (2021b)	Potenzielles Vorkommen/ Habitateneignung	Potenzielle Betroffenheit	Einzelartbetrachtung/ Brutvogelgilde
<b>Kiebitz</b> ( <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
<b>Neuntöter</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	*	Ja, dichtes Knicknetz (s. Kap. 2.3.2).	Ja, es erfolgen Gehölzeingriffe.	Gehölzfrei-brüter
<b>Feldlerche</b> ( <i>Alauda arvensis</i> )	3	Ja, in geringen Siedlungsdichten anzunehmen.	Ja, es werden Offenlandflächen überbaut.	Offenlandbrüter
<b>Rauchschwalbe</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	*	Ja, grundsätzlich im Gebiet verbreitet.	Nein, es werden keine Gebäude abgerissen.	-
<b>Mehlschwalbe</b> ( <i>Delichon urbicum</i> )	*	Ja, grundsätzlich im Gebiet verbreitet.	Nein, es werden keine Gebäude abgerissen.	-
<b>Star</b> ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	V	Ja, Habitatansprüche grundsätzlich erfüllt.	Ja, es erfolgen Gehölzeingriffe.	Gehölzhöhlenbrüter
<b>Blaukehlchen</b> ( <i>Luscinia svecica</i> )	*	Ja, im Bereich Viehdieckswiesen (schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025).	Nein, es erfolgen keine Eingriffe in Habitate der Art.	-

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 (s. auch Kap. 3.3 in BIOCONSULT SH 2025). 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
<b>Gehölzfreibrüter</b>	Ja	Ja, es sind Eingriffe in das Knicknetz vorgesehen.
<b>Gehölzhöhlenbrüter</b>	Ja	Ja, es sind Eingriffe geplant die Gehölze mit einer Eignung für Gehölzhöhlenbrüter betreffen.
<b>Offenlandbrüter (auch Gras- und Staudenfluren)</b>	Ja	Ja, es werden grundsätzlich geeignete Ackerflächen/ Grünlandflächen temporär und/ oder dauerhaft überbaut.
Binnengewässer- und Röhrichtbrüter	Ja	Nein, es erfolgen keine Eingriffe in größere Gewässer und in Gräben mit Schilfsaum.
Brutvögel menschlicher Bauten (einschl. Gittermast/Flachdächer)	Ja	Nein, es erfolgen keine Eingriffe in menschliche Bauten.

### 3.2.4 Vogelzug

Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des Prüfbereichs von bedeutsamen **Vogelzuggebieten** nach MIKWS SH (2025a). Es wurden daher keine Erfassungen des Vogelzugs durchgeführt (s. BIOCONSULT SH 2025).

Insgesamt lässt dies einen Vogelzug im Durchschnittsbereich des Binnenlandes Schleswig-Holsteins erwarten, welcher durchaus auch von einzelnen stärkeren Zugtagen geprägt sein kann. Hinweise auf erhöhte Zugaktivitäten in diesem Raum liegen jedoch nicht vor. Insgesamt ist während der Frühjahrs- und der Herbstzugperiode von geringen bis mittleren Zugintensitäten auszugehen.

Die Funktion des Bereichs um die WEA-Planung als Zugkorridor für Land- und Wasservogel wird aufgrund der Lage abseits der Küstenlinien und der großen Entfernung zu den Küsten als gering bis mittel bewertet.

#### Fazit Zugvögel

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

### 3.2.5 Rastvögel

Die WEA-Planung befindet sich außerhalb von landesweit bedeutsamen Rastgebieten nach MIKWS SH (2025a). Es wurden daher keine Erfassungen von Rastvögeln durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung dieser Gruppe erfolgt anhand einer Potenzialabschätzung, die aus der Lage und Landschaftsstruktur des Gebiets sowie verfügbarer Literatur zur regionalen Verbreitung von Vogelarten abgeleitet und bewertet wird (s. BIOCONSULT SH 2025).

Die Gruppe der Rastvogelarten wird nach LBV SH & AfPE (2016) behandelt:

*„Die Bearbeitung der Rastvögel muss für jede betroffene Art auf Artniveau erfolgen. Regelmäßig genutzte Rastplätze und insbesondere Schlafplätze erfüllen wichtige Habitatfunktionen und sind als Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG einzustufen. Da kleinere Rastvogelbestände meistens eine hohe Flexibilität aufweisen, kann sich die Behandlung im Regelfall auf die mindestens landesweit bedeutsamen Vorkommen beschränken. Ab dieser Schwelle kann nicht mehr unterstellt werden, dass ein Ausweichen in andere gleichermaßen geeignete Rastgebiete ohne weiteres problemlos möglich ist. Es ist daher zu prüfen, ob betroffene Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang funktionsfähig bleiben und ob das Vorhaben zeitweilige oder dauerhafte erhebliche Störungen auslöst.“*

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 also schon an dieser Stelle verneint, da weder Rastbestände landesweiter Bedeutung betroffen sind noch ein Flächenmangel an möglichen Ausweichhabitaten im räumlichen Zusammenhang vorliegt.

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: 16.10.2025, s. Kap. 2.3.2) und der geplanten Eingriffe im Rahmen der Erschließung (Stand: 14.10.2025, 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
<b>Säugetiere</b>				
Wasserfledermaus	p	+ (ba)	-	+ (ba)
Braunes Langohr	p	+ (ba)	-	+ (ba)
Breitflügel fledermaus	p	-	-	-
Großer Abendsegler	p	+ (ba, be)	-	+ (ba)
Zwergfledermaus	p	+ (be)	-	-
Mückenfledermaus	p	+ (ba)	-	+ (ba)
Rauhautfledermaus	p	+ (ba, be)	-	+ (ba)
Haselmaus	p	s. BIOCONSULT SH (2026)	s. BIOCONSULT SH (2026)	s. BIOCONSULT SH (2026)
<b>Amphibien</b>				
Kammolch	p	+ (ba)	-	/
Laubfrosch	p	+ (ba)	-	/
Moorfrosch	p	+ (ba)	-	/
<b>Europäische Vogelarten – Brutvögel - Artniveau</b>				
Seeadler	V	+ (be)	-	-
Rohrweihe	V	+ (ba)	-	-
Rotmilan	V	-	-	-
Kranich	V	-	-	+ (be, an)

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
<b>Europäische Vogelarten – Brutvögel – Gildenniveau</b>				
Gehölzfreibrüter	p	+ (ba)	-	/
Gehölzhöhlenbrüter	p	+ (ba)	-	/
Offenlandbrüter (auch Gras- und Staudenfluren)	p	+ (ba)	-	/

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 (Kap. 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 Bauzeiteausschlussfristen

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

Die Räumung des Baufeldes von ggf. vorhandenen Gehölzbeständen (wie z. B. Knicks, Hecken) sollte in Anlehnung an § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Vegetationsperiode zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar stattfinden; darüber hinaus sollte sie außerhalb der Fortpflanzungszeit wertgebender Artengruppen stattfinden, oder es müssen weitere Maßnahmen ergriffen werden.

**Bautätigkeiten sind ohne weiteres vom 01. November bis 31. März möglich.** Vom 01. April bis zum 31. Oktober sind zusätzliche Maßnahmen für Amphibien und vom 01. März bis zum 30. September 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 und während der Wanderungszeiten von Amphibien nicht möglich, so kann durch einen Antrag bei der UNB und unter Ausführung geeigneter Maßnahmen auch außerhalb der Bauzeiteausschlussfristen gebaut werden. Grundvoraussetzung dafür ist die Zustimmung der UNB. Die Zustimmung der UNB erfolgt auf Basis der Begründung des Vorhabenträgers.

**Hinweis:** Die angegebenen Zeiträume berücksichtigen **keine** Haselmaus-Maßnahmen. Diese sind dem Haselmaus-Konzept (BIOCONSULT SH 2026) zu entnehmen.

## 5.1.2 Maßnahmen zur Erweiterung des Bauzeitfensters

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

### Amphibien (Kammolch, Laub- und Moorfrosch)

#### **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: die Zuwegung, Kranstell- und Lagerflächen im Bereich zwischen den geplanten WEA 2 und 3 (s. Abb. 5.1)
- 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; insbesondere im Bereich des an die Zuwegung angrenzenden Kleingewässers (s. S1 auf Abb. 2.3).
- 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 der (Bau-)Maßnahmen an Gräben**

- Zeitraum: 01.02. bis 31.10.
- Betroffene Flächen: in den vom Bau betroffenen Grabenbereichen
- Maßnahme: Keine (Bau-) Maßnahmen an Gräben innerhalb des Aktivitätszeitraums der Amphibien (01.02. – 31.10.).
- Begründung: Im Bereich von Gräben sind Maßnahmen erforderlich, da diese in der gesamten Aktivitätszeit von Amphibien genutzt werden.

*Bei notwendigen Abweichungen von den Bauzeitenregelung sind die betroffenen Bereiche bzw. Gräben nach Laich oder Kaulquappen bzw. (juvenilen) Amphibien abzusuchen und diese, sofern vorhanden, in andere geeignete, nicht von den Bauarbeiten betroffene Gewässer in der Nähe umzusetzen.*

**Maßnahme 4: Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen**

- Zeitraum: Zeitraum: 01.02. bis 31.10.
- Betroffene Flächen: die Zuwegung, Kranstell- und Lagerflächen im Bereich zwischen den geplanten WEA 2 und 3
- Maßnahme: Beschränkung des Baustellenverkehrs in den kleingewässernahen Bereichen innerhalb des Aktivitätszeitraums der Amphibien (01.03. – 31.10.) auf die Hellphase (eine Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang).

*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 5: Amphibienleiteinrichtungen**

- Zeitraum: 01.02. bis 31.10.
- Betroffene Flächen: im Bereich der Zuwegung, Kranstell- und Lagerflächen im Bereich zwischen den geplanten WEA 2 und 3 (s. Abb. 5.1)
- Maßnahme: vor allem auf Ackerflächen:
  - Installation von Amphibienleiteinrichtungen (mit Ausstiegshilfen) innerhalb von 14 Tagen nach Feststellung des Befundes wie in Abb. 5.1 dargestellt. 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 6: Gehölzentnahme**

- Zeitraum: 01.11. bis 31.01. (Moorfrosch), 01.09. bis 31.03. (Kammolch und Laubfrosch)
- Betroffene Flächen: Alle zu entfernende Gehölze
- Maßnahme: Im Winter hat eine Gehölzentnahme ohne Einsatz von schwerem Gerät sowie ohne Rodung und Wurzelstockentfernung zu erfolgen; keine Verletzung der Streuschicht. Stubben und liegendes Totholz bleiben liegen (Geäst muss vor Brutbeginn der Gehölzfreibrüter entfernt werden). Vorhandenes Totholz, Steinhäufen oder ähnliche Strukturen, die als Unterschlupf dienen können, werden vor Beeinträchtigungen durch die Gehölzarbeiten durch geeignete Absperrungen geschützt. Ein Rückschnitt der Gehölze bis ca. 20 cm oberhalb des Bodens ist in diesem Zeitraum möglich. Die anschließende Entfernung der Stubben und Knickwällen kann von April bis Ende August vorgenommen werden.
- Begründung: Betroffenheit potenzieller Überwinterungshabitate.

*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.*



Abb. 5.1 Lage Amphibienleiteinrichtungen im Bereich der Zuwegung (Stand: 14.10.2025) zwischen den geplanten WEA 2 und 3 des Windenergievorhabens Schwienkuhlen- Erweiterung.

## 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, die Durchführung aller notwendigen Gehölzeingriffe (Rückschnitte) rechtzeitig 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 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.

In der Abstimmungsmitteilung (LLUR FLINTBEK, 17.03.2020, schriftl. Mitteilung) steht dazu folgendes:

*„Es wird darauf hingewiesen, dass soweit auf eine Vorheruntersuchung verzichtet wird, stets eine Abschaltung nach den Standardkriterien zu beantragen ist. Ohne Fledermausuntersuchungen wären die Antragsunterlagen ansonsten unvollständig. Weitere Abstimmungen zu Untersuchungsumfang und -methode können nach Erteilung der Genehmigung erfolgen.“*

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

#### Hinweis:

Durch die Einrichtung eines automatischen zweijährigen Langzeitmonitorings in Gondelhöhe können Fledermausaktivitäten am WEA-Standort erfasst werden und der Abschaltalgorithmus überprüft werden. Das Monitoring ist nach den jeweils aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT) bzw. den aktuellen Vorgaben des ProBat-Tools durchzuführen. Nach Vorliegen der vollständigen Daten aus zwei Erfassungsjahren ist eine Gefährdungseinschätzung möglich, die eine Beurteilung der notwendigen Abschaltvorgaben zulässt. Im Rahmen eines Änderungsverfahrens auf der Grundlage des BImSchG-Genehmigung kann unter Beteiligung der UNB über einen spezifisch angepassten Abschaltalgorithmus oder über die Aufhebung des Abschaltalgorithmus entschieden werden. Die Bewertungsvoraussetzungen der Ergebnisse sind derzeit noch nicht abschließend geklärt und sind nach Durchführung der Ergebnisse mit den Naturschutzbehörden (LfU und UNB) abzustimmen.

### **5.2.2 Seeadler**

Die WEA-Planung liegt innerhalb des zentralen Prüfbereichs des Seeadlers. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann nicht ausgeschlossen werden, daher werden Schutzmaßnahmen notwendig. In diesem Fall ist der Einsatz eines Antikollisionssystems vorgesehen. Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur WEA per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum „Trudelbetrieb“ zu verringern (vgl. Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG). Die Wirksamkeit des AKS muss belegt und durch die Genehmigungsbehörde (LfU) anerkannt sein.

## **5.3 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

### **5.3.1 Haselmaus**

Die artenschutzrechtlichen Bewertungen und Ausgleichsmaßnahmen für die Haselmaus werden im Haselmaus-Konzept (BIOCONSULT SH 2026) geschildert. In Kapitel B gibt es daher kein Formblatt für die Haselmaus.

### **5.3.2 Kranich**

Aufgrund der regelmäßig auf den Viehdieckswiesen brütenden Kranichen ist eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht auszuschließen. Der Nistplatz ist im derzeitigen Zustand nicht vollständig sichtverschattet (s. Abb. 3.3).

Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

Der zwischen Kranich-Brutplatz und geplanter WEA 1 liegende Knick wird nicht auf Stock gesetzt und lückige Bereiche werden mit schnellwachsenden Pflanzen wie z. B. der Hasel bepflanzt. Die Höhe der zu pflanzenden Bäume sollte so sein, dass eine wirksame Sichtverschattung in maximal zwei Jahren, auf jeden Fall aber vor Beginn der Bauarbeiten wirksam ist. Aufgrund der Entwicklung des Kranichbestands in Schleswig-Holstein sind keine vorgezogenen CEF-Maßnahmen notwendig.

Mit der Umsetzung einer solchen Maßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für den Kranich als Brutvogel nicht ein.

## 5.4 CEF-Maßnahmen

### 5.4.1 Fledermäuse

Nach der aktuellen Zuwegungsplanung vom 14.10.2025 wird ein Baum mit einem Stammdurchmesser > 30 cm und < 50 cm, welche eine potenzielle Eignung als Wochenstubenquartier aufweist.

Das Vorhandensein von Wochenstuben kann optional durch eine Untersuchung der potenziellen Quartierbäume nachgewiesen bzw. ausgeschlossen werden. Dabei sind Höhlen mit entsprechender Größe für die in Frage kommenden Arten und einem Zugang zum Inneren des Baumes zu lokalisieren und zu sichten. Mögliche Besetzungen können mittels Sichtkontrolle oder aber mithilfe von Ultraschalldetektoren nach Flugaktivitäten vorzugsweise im Kernzeitraum der Wochenstubenzeit (ca. 15. Mai bis 15. Juli, vgl. LBV SH 2020) festgestellt werden. Wurden bei der Untersuchung keine geeigneten Baumhöhlen für Wochenstuben oder Baumhöhlen ohne Besatz bzw. Spuren von Besatz festgestellt, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Sofern der zu fällende Baum eine potenzielle Wochenstuben-Nutzung aufweist, oder sofern keine Untersuchungen durchgeführt werden, die eine Eignung und einen Besatz ausschließen lassen (s. Kap. 5.2.1), ergibt sich eine Veranlassung zur Durchführung von CEF-Maßnahmen:

- Der Verlust von Wochenstuben (Entfernung von Bäumen mit Stammdurchmesser 30 bis 50 cm) ist im Verhältnis von 1:5 auszugleichen (LBV SH 2020).

Da die Funktion der Wochenstubenquartiere sowohl mit sofortiger Wirkung als auch langfristig sichergestellt werden muss, erfolgt ein zweistufiges Verfahren. Für die sofortige Wirkung werden künstliche Fledermausquartiere mit einer Wochenstubeneignung für gehölbewohnende Arten (z. B. der Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF der Firma Schwegler), bzw. mit einer Ganzjahres- und Winterquartiereignung (selbstreinigende Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhlen) eingesetzt. Um eine Fremdnutzung durch Brutvögel zu verhindern, ist vorgeschrieben, dass ein weiterer Brutvogelkasten, wie z. B. die Nisthöhle 2GR der Firma Schwegler, in der direkten Umgebung am selben oder einem benachbarten Baum angebracht wird. Um langfristig das Quartierangebot zu sichern, da die künstlichen Quartiere mit ca. zehn bis 15 Jahren eine zwar lange, aber dennoch beschränkte Lebensdauer aufweisen, soll die Auswahl der Bäume, an denen die Kästen aufgehängt

werden, so erfolgen, dass diese sich innerhalb dieser Zeitspanne zu potenziellen Quartierbäumen entwickeln können. Es sind daher möglichst alte ggf. bereits mit Höhlenansätzen versehene Bäume von langlebigen Baumarten, wie z. B. Eiche oder Buche, zu wählen. Des Weiteren sind diese Bäume als potenzielle zukünftige Quartierstandorte rechtlich abzusichern.

Für die künstlichen Fledermausquartiere sind Funktionskontrollen erforderlich. Für selbstreinigende Sommerquartiere (Kästen mit Wochenstubeneignung) und selbstreinigende Ganzjahresquartiere (Kästen mit Winterquartiereignung) ist eine jährliche Kontrolle im September ausreichend. Falls nicht selbstreinigende Ganzjahresquartiere eingesetzt werden (nicht empfohlen), ist eine Funktionskontrolle zweimal pro Jahr (April und September) erforderlich. Die Kästen sind auf ihre Funktionalität zu überprüfen, ggf. zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen. Die Durchführung der Funktionskontrollen ist für 20 Jahre vorzusehen.

In Bezug auf das Vorhaben sind für den einen zu fällenden Quartierbaum mit potenzieller Wochenstuben-Eignung fünf geeignete Bäume in der Umgebung mit je einem künstlichen Quartier für Fledermäuse und einem Nistkasten für Vögel auszustatten und rechtlich als Quartierbäume zu sichern. Die Anbringung der Kästen hat vor Fällung der zu ersetzenden Quartierbäume zu erfolgen. Die Auswahl geeigneter Standorte und die Art und Weise der Anbringung ist fachlich zu begleiten (z. B. im Rahmen der ökologischen Baubegleitung).

Die Anzahl der zu sichernden Bäume und auszubringenden Kästen kann sich entsprechend verringern bzw. es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig, wenn durch eine vorherige Untersuchung an den potenziellen Quartierbäumen keine Eignung oder Nutzung als Wochenstube festgestellt wurde.

## 5.5 Dokumentation durch den Betreiber

Laut der *Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem BImSchG* sind Dokumentation der Abschaltzeiten für die Fledermäuse 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 einzuhaltenen 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** für gehölbewohnende Fledermäuse, den Kammmolch, Laub- und Moorfrosch 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 und den Seeadler gegeben. Durch geeignete **Vermeidungsmaßnahmen**, insbesondere Betriebsvorgaben und den Einsatz eines Antikollisionssystems, ist die Verwirklichung des Verbotstatbestandes für Fledermäuse und den Seeadler **sicher auszuschließen**.

Der **Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)** wird vorhabenbedingte 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)** sind für Fledermäuse, den Kammmolch, Laub- und Moorfrosch und den Kranich gegeben. Für Fledermäuse werden **CEF-Maßnahmen** durch Anbringung von Nisthilfen und langfristige Sicherung von potenziellen Habitatbäumen notwendig. Für die Amphibien wird die Verwirklichung des Verbotstatbestandes durch Maßnahmen zur Erweiterung des Bauzeitenfensters ausgeschlossen. Für den Kranich erfolgt eine Knick-Aufwertung.

**Hinweis:** Aufgrund des potenziellen Vorkommens der **Haselmaus** sind voraussichtlich mehrere Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen und es werden Maßnahmen fällig; sowohl die Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen für die Haselmaus gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie die daraus resultierend Maßnahmen sind dem Haselmaus-Konzept (BIOCONSULT SH 2026) zu entnehmen.

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 Fortpflanzungsstätten 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
<b>Säugetiere</b>								
Fledermäuse (Gesamtbetrachtung)	+	-	+	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Haselmaus	s. BIOCONSULT SH (2026)							
<b>Amphibien</b>								
Kammolch	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Laubfrosch	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Moorfrosch	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Brutvögel (Einzel-Art-Betrachtung)</b>								
Seeadler	+	-	-	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Rohrweihe	+	-		Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Rotmilan	-	-	-	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kranich	-	-	+	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Brutvögel (Gildenbetrachtung)</b>								
Gehölzfreibrüter	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Gehölzhöhlenbrüter	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Offenlandbrüter	+	-	/	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein

+ = betroffen, - = nicht betroffen, ja = erforderlich, nein = nicht erforderlich, / = betroffen, aber ökologische Funktion bleibt erhalten, keine Maßnahmen erforderlich (Kap. 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 (2025) Weißstörche in Schleswig-Holstein. <https://stoercheimnorden.jimdofree.com/> (2025).
- Albrecht, R. (2014) Empfehlung zur Berücksichtigung der Fauna bei der Planung von Windenergieanlagen. LLUR-Präsentation.
- Arnold, A. & M. Braun (2002) Telemetrische Untersuchungen an Flughörnchen (*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.
- Bergen, F. (2001) Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebes von Windenergieanlagen auf Vögel im Binnenland. Dissertation Universität Bochum.
- Bergen, F. & R. Loske (2012) Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von Windenergieanlagen auf verschiedene Vogelarten am Beispiel der Hellwegbörde. S. 323.
- Berndt, R. K., B. Koop & B. Struwe-Juhl (2002) Vogelwelt Schleswig-Holsteins Brutvogelatlas. Bd. 5, Aufl. 1, Verl. Wachholtz Verlag, Neumünster (DEU), Hrsg. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V., S. 464.
- BfN (2006) F & E - Vorhaben. Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Moorfrosch - *Rana arvalis*.
- BfN (2019a) Nationaler FFH-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, hier: Fledermäuse (P-V).
- BfN (2019b) Nationaler FFH-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, hier: Fledermäuse (A-N).
- BfN (2019c) Nationaler FFH-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, hier: Amphibien.
- BfN (2019d) Nationaler Vogelschutz-Bericht 2019, Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarten der Arten der Vogelschutz-Richtlinie.
- BioConsult SH (2025) Windenergievorhaben Schwienkuhlen- Erweiterung, Vorranggebiet/Potenzialfläche PR3\_OHS\_030, Kreis Ostholstein, Ornithologisches Fachgutachten, Nestkartierung 2025, Flugbeobachtungen 2025.
- BioConsult SH (2026) Windenergievorhaben Schwienkuhlen- Erweiterung Vorranggebiet/Potenzialfläche PR3\_OHS\_030 Kreis Ostholstein, Maßnahmenkonzept zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG für die Haselmaus.
- 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.
- Dörfel, D. (2008) Windenergie und Vögel - Nahrungsflächenmonitoring des Frehner Weißstorchbrutpaares im zweiten Jahr nach Errichtung der Windkraftanlagen. Aus 3. Jubiläumsband Weißstorch (Aut. Kaatz, C. & M. Kaatz), Loburg, S. 278–283.
- Dürr, T. (2025) Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. 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.
- Flade, M. (1994) Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Verl. IHW-Verlag, Eching (DEU), S. 879.
- FÖAG (2011) Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. (Hrsg. der Reihe Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e. V.; Aut. Götttsche, 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.
- 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.
- Jeromin, K. (2002) Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Reproduktionsphase. Dissertation, Universität Kiel, Bergenhusen (DEU).
- Klein, K., K. Kieffer, Ci. Redel, P. Lorgé, J.-F. Maquet, C. Höfs, C. Heuck & P. Stelbrink (2021) Studie zur Habitatnutzung besonderter Rotmilane *Milvus milvus* 2019/2020 im Öslinger Hochplateau unter Berücksichtigung eines vorhandenen Windparks. Nr. 36, Regulus Wissenschaftliche Berichte, Stand: 02.09.2019, S. 59–74.
- 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 Artenschutzrechtes 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.
- Leupolt, B. (2018) Bodengebunde Fledermausuntersuchung im Rahmen des geplanten Windparks Kiekbusch / Schwienkuhlen im Auftrag der BGB-Gesellschaft Windpark Kiekbusch / Schwienkuhlen Endbericht.
- 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 (2024) Wölfe in Schleswig-Holstein, Wolfsnachweise aus dem Wolfsmanagement. Karten der Monitoringjahre 2023 bis 2024.
- 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 - Moose / Höhere Pflanzen.
- LLUR (2019b) Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018. Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand - Säugetiere.
- LLUR (2019c) 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 (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.
- Lüttmann, J., M. Fuhrmann, R. Heuser, T. Hellenbroich, W. Zachay, G. Kerth & B. Siermers (2011) Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Trier/Bonn, S. 103.
- Mammen, K., U. Mammen & A. Resetariz (2013) Rotmilan. Aus Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge (Aut. Hötter, H., O. Krone & G. Nehls), In Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Verl. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Bioconsult SH, Bergenhusen, Berlin & Husum (DEU), S. 91.
- Mebis, T. & D. Schmidt (2006) Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Aufl. 1, Verl. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart (DEU), S. 496.
- Mebis, 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.
- 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).
- 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 (2017) Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2016 – Rotmilan, Schwarzspecht, Mittelspecht und Zwergschnäpper. Bericht der OAGSH im Auftrag des MELUND, Kiel, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAGSH) im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- 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. Suiikat & 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.

- OAGSH/ornitho.de/DDA (2025) Recherche nach ornithologischen Daten aus der Datensammlung „ornitho“ zum Windenergievorhaben Schwienkuhlen.
- 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. Grimberger (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 Raufhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in Mecklenburg. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (Bd. 71), S. 191–212.
- 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).
- Strasser, C. (2006) Totfundmonitoring und Untersuchung des artspezifischen Verhaltens von Greifvögeln in einem bestehenden Windpark in Sachsen-Anhalt. Diplomarbeit, Treia (DEU), Stand: 02.09.2019, S. 87.
- Struwe-Juhl, B. (1996) Untersuchungen zur Habitatausstattung von Seeadler-Lebensräumen in Schleswig-Holstein. Abschlussbericht, Kiel (DEU).
- Tzschacksch, S. (2011) Beobachtungen zum Vorkommen und zum Verhalten der Avifauna in ausgewählten Windparks der Nauener Platte - Schwerpunkt Greifvögel. Diplomarb. Humboldt-Univers. Berlin, Stand: 02.09.2019, S. 105.
- Walz, J. (2005) Rot- und Schwarzmilan – Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. In Sammlung Vogelkunde, Verl. AULA-Verlag, Wiesbaden (DEU).

## 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	
Nonnengans	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	
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	

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
<b>Birkhuhn</b>	B	0	Abs. 1/II nur M	
<b>Wachtel</b>	B	3		
<b>Tüpfelralle</b>	B	2	Abs. 1	
<i>Kleinralle</i>	V		Abs. 1	
<b>Wachtelkönig</b>	B	2	Abs. 1	
<b>Kranich</b>	B	*	Abs. 1	
Großtrappe	Bex	0	Abs. 1	
<i>Stelzenläufer</i>	V	R	Abs. 1	
<b>Säbelschnäbler</b>	B	V	Abs. 1	s
Triel	Bex	0	Abs. 1	
<b>Sandregenpfeifer</b>	B	2		x
<b>Seeregenpfeifer</b>	B	2		x
Mornellregenpfeifer	Bex		Abs. 1	
Goldregenpfeifer	Bex	0	Abs. 1/III	
<b>Kiebitz</b>	B	3		
<b>Alpenstrandläufer</b>	B	1	Abs. 1 (nur UA schinzii)	
<b>Kampfläufer</b>	B	1	Abs. 1	
Zwergschnepfe	Bex		II/III	
<b>Bekassine</b>	B	1	II/III	
Doppelschnepfe	Bex	0	Abs. 1	
<b>Uferschnepfe</b>	B	2		
<b>Großer Brachvogel</b>	B	3		
<b>Rotschenkel</b>	B	3		
Bruchwasserläufer	Bex	0	Abs. 1	
<b>Flussuferläufer</b>	B	R		
<b>Steinwälzer</b>	B	0		
<b>Schwarzkopfmöwe</b>	B	*	Abs. 1	s
Zwergmöwe	Bex		Abs. 1	s
<b>Lachmöwe</b>	B	*	II	s
<b>Sturmmöwe</b>	B	V	II	s
<b>Heringsmöwe</b>	B	*	II	s
<b>Silbermöwe</b>	B	*	II	s
Mittelmeermöwe	Bex	0		s
<b>Mantelmöwe</b>	B	*	II	s
Dreizehenmöwe	B-H	2		s
<b>Lachseeschwalbe</b>	B	1	Abs. 1	s
Raubseeschwalbe	Bex	0	Abs. 1	s
<b>Brandseeschwalbe</b>	B	1	Abs. 1	s
Rosenseeschwalbe	Bex	0	Abs. 1	s

Artname	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Flusseeeschwalbe	B	3	Abs. 1	s
Küstenseeschwalbe	B	2	Abs. 1	s
Zwergeseeschwalbe	B	1	Abs. 1	s
Trauereseeschwalbe	B	1	Abs. 1	s
Weißflügelseeschwalbe	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	
Raufußkauz	B	1	Abs. 1	
Ziegenmelker	B		Abs. 1	
Mauersegler	B	V		s
Eisvogel	B	*	Abs. 1	
Bienenfresser	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	
Grünlaubsänger	V-H			

Artnamen	Status in SH	Rote Liste Brutvögel SH (2021b)	EU-VSchRL	Koloniebrüter
Zwergschnäpper	B	2	Abs. 1	
Trauerschnäpper	B	2		
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 = Schwerpunktvoorkommen; 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 Wasserfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
<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 &amp; GRIMMBERGER 1998; BRAUN &amp; DIETERLEN 2003).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<p><u>Deutschland:</u>          Deutschlandweit (BFN 2019a).          Bestand: häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>          Festland SH.          Bestand: häufig (MELUR &amp; LLUR 2014)</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH &amp; LFU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der Art. Zudem wurde sie 2017 im Bereich des westlich gelegenen Nachbarwindparks nachgewiesen (LEUPOLT 2018).</p>		

<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>	
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
Da bei den Bautätigkeiten potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm) der potenziell vorkommenden Fledermausarten, die solche Baumquartiere nutzen (hier: Wasserfledermaus), oder auch Tages- und/oder Balzquartiere in Knickstrukturen im Eingriffsbereich betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen nicht ausgeschlossen werden.	
<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 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	
Für Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm und < 50 cm (Eignung als Wochenstube) sind zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen die Gehölzschnittarbeiten zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar vorzunehmen. In dieser Zeit befinden sich die Fledermäuse in ihren Winterquartieren.	
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
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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 2025). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art daher auszuschließen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 checked="" type="checkbox"/> ja <input 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 sind potenzielle Tages- und Balzquartiere der Wasserfledermaus betroffen. Für diese ist aufgrund ihrer Häufigkeit kein Ausgleich erforderlich, da fast alle Gehölzstrukturen geeignete Quartiere bieten. Aufgrund der leichten Ersetzbarkeit und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang, bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps erhalten. Darüber hinaus sind potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm) der Wasserfledermaus betroffen. Aufgrund der Entfernung von Gehölzen mit potenzieller Wochenstuben-Eignung kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind daher ggf. vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. Diese können entfallen, wenn über eine Kontrolle der potenziellen Quartierbäume nachgewiesen werden kann, dass keine Eignung als Wochenstube besteht (s. Kap. 5.4.1).	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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? <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	

<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen. Für selbstreinigende Sommerquartiere (Kästen mit Wochenstubeneignung) und selbstreinigende Ganzjahresquartiere (Kästen mit Winterquartiereignung) sowie Brutvogelkästen ist eine jährliche Kontrolle im September ausreichend. Falls nicht selbstreinigende Ganzjahresquartiere eingesetzt werden (nicht empfohlen), ist eine Funktionskontrolle zweimal im Jahr (April und September) erforderlich. Die Kästen sind auf ihre Funktionalität zu überprüfen, ggf. zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen. Die Durchführung der Funktionskontrollen ist für 20 Jahre vorzusehen.
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
<b>5 Fazit</b>	
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 Braunes Langohr

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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 checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig /unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
Das Braune Langohr ist eine waldgebundene Fledermausart und bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen und Spalten, ist aber auch in Gebäuden anzutreffen (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Das Braune Langohr gilt als kältehartes Fledermausart, weswegen man davon ausgeht, dass eine Überwinterung auch in frostsicheren Baumhöhlen stattfindet. In Kellern und Bunkern sowie in Höhlen und Stollen wurden Winterquartiere nachgewiesen (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Die Jagdgebiete befinden sich in und an Wäldern sowie auf Wiesen und Friedhöfen und an Hecken (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998; BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2002). Das Braune Langohr gilt als stark strukturgebundene Art, welche eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungen aufweist. Auch gegenüber Licht- und Lärmemissionen wird sie als hoch empfindlich eingestuft (LBV 2011). Die Art ist sehr ortsgebunden, Überflüge erstrecken sich kaum weiter als 10 km (DIETZ & KIEFER 2014).		

Durch das Vorhaben betroffene Art Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>	
<u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019b). Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)	
<u>Schleswig-Holstein:</u> Das Braune Langohr ist weit verbreitet, jedoch nirgends häufig. In den Marschen liegen nur Nachweise in Dithmarschen vor; auf den Inseln sind keine Vorkommen bekannt (MELUR & LLUR 2014; LLUR 2019b). Bestand: mäßig häufig (MELUR & LLUR 2014)	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH & LFU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der Art. Zudem wurde sie 2017 im Bereich des westlich gelegenen Nachbarwindparks nachgewiesen (LEUPOLT 2018).	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>	
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
Da bei den Bautätigkeiten potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm) der potenziell vorkommenden Fledermausarten, die solche Baumquartiere nutzen (hier: Braunes Langohr), oder auch Tages- und/oder Balzquartiere in Knickstrukturen im Eingriffsbereich betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen nicht ausgeschlossen werden.	
<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 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	
Für Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm und < 50 cm (Eignung als Wochenstube) sind zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen die Gehölzschnitarbeiten zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar vorzunehmen. In dieser Zeit befinden sich die Fledermäuse in ihren Winterquartieren.	
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

Durch das Vorhaben betroffene Art Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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
Braune Langohren gehören als stark strukturgebundene (LBV 2011) und vorwiegend in niedrigen Höhen (2-5 m) fliegende und jagende Fledermäuse (LÜTTMANN ET AL. 2011) nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten (MELUND & LLUR 2017; DÜRR 2025). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art daher auszuschließen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 checked="" type="checkbox"/> ja <input 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 sind potenzielle Tages- und Balzquartiere des Braunen Langohrs betroffen. Für diese ist aufgrund ihrer Häufigkeit kein Ausgleich erforderlich, da fast alle Gehölzstrukturen geeignete Quartiere bieten. Aufgrund der leichten Ersetzbarkeit und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang, bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps erhalten.	
Darüber hinaus sind potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm) des Braunen Langohrs betroffen. Aufgrund der Entfernung von Gehölzen mit potenzieller Wochenstuben-Eignung kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind daher ggf. vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. Diese können entfallen, wenn über eine Kontrolle der potenziellen Quartierbäume nachgewiesen werden kann, dass keine Eignung als Wochenstube besteht (s. Kap. 5.4.1).	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für das potenziell vorkommende Braune Langohr 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	
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Für selbstreinigende Sommerquartiere (Kästen mit Wochenstubeneignung) und selbstreinigende Ganzjahresquartiere (Kästen mit Winterquartiereignung) sowie Brutvogelkästen ist eine jährliche Kontrolle im September ausreichend. Falls nicht selbstreinigende Ganzjahresquartiere eingesetzt werden (nicht empfohlen), ist eine Funktionskontrolle zweimal im Jahr (April und September) erforderlich. Die Kästen sind auf ihre Funktionalität zu überprüfen, ggf. zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen. Die Durchführung der Funktionskontrollen ist für 20 Jahre vorzusehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
<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 unterschiedlichem 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 Jagdhabitate 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 Einschluß 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>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019b). Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Nachweise aus ganz SH - auch von Fehmarn, Föhr und Amrum (MELUR &amp; LLUR 2014; LLUR 2019b). Bestand: mäßig häufig (MELUR &amp; LLUR 2014)</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH & LfU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der WEA-Planung.		
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>		
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		

Durch das Vorhaben betroffene Art Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	
Tötungen oder Verletzungen können daher ausgeschlossen werden.	
<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
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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 2025). Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Art auszuschließen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
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.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<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.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

## B.4 Großer Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten</b>		
<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 &amp; 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>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<p><u>Deutschland:</u>                  Deutschlandweit (BfN 2019b).                  Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>                  Fast flächendeckend (LLUR 2019b).                  Bestand: mäßig häufig (MELUR &amp; LLUR 2014)</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH &amp; LFU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der Art. Zudem wurde sie 2017 im Bereich des westlich gelegenen Nachbarwindparks nachgewiesen (LEUPOLT 2018).</p>		
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>		
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>Da bei den Bautätigkeiten potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser &gt; 30 cm) der potenziell vorkommenden Fledermausarten, die solche Baumquartiere nutzen (hier: Großer Abendsegler), oder auch Tages- und/oder Balzquartiere in Knickstrukturen im Eingriffsbereich betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen nicht ausgeschlossen werden.</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	
<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 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	
Für Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm und < 50 cm (Eignung als Wochenstube) sind zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen die Gehölzschnittarbeiten zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar vorzunehmen (Bauverbotszeit vom 01.03. bis 30.09.).	
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
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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 strukturgebundenen (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 2025). 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"> <li>• Zeitraum 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang</li> <li>• Temperatur &gt; 10°C</li> <li>• Wind &lt; 6 m/sec</li> </ul>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	
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 checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Durch die Bautätigkeiten sind potenzielle Tages- und Balzquartiere des Großen Abendseglers betroffen. Für diese ist aufgrund ihrer Häufigkeit kein Ausgleich erforderlich, da fast alle Gehölzstrukturen geeignete Quartiere bieten. Aufgrund der leichten Ersetzbarkeit und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang, bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps erhalten.</p> <p>Darüber hinaus sind potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser &gt; 30 cm) des Großen Abendseglers betroffen. Aufgrund der Entfernung von Gehölzen mit potenzieller Wochenstuben-Eignung kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind daher ggf. vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. Diese können entfallen, wenn über eine Kontrolle der potenziellen Quartierbäume nachgewiesen werden kann, dass keine Eignung als Sommerquartier besteht (s. Kap. 5.4.1).</p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>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.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen. Für selbstreinigende Sommerquartiere (Kästen mit Wochenstubeneignung) und selbstreinigende Ganzjahresquartiere (Kästen mit Winterquartiereignung) sowie Brutvogelkästen ist eine jährliche Kontrolle im September ausreichend. Falls nicht selbstreinigende Ganzjahresquartiere eingesetzt werden (nicht empfohlen), ist eine Funktionskontrolle zweimal im Jahr (April und September) erforderlich. Die Kästen sind auf ihre Funktionalität zu überprüfen, ggf. zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen. Die Durchführung der Funktionskontrollen ist für 20 Jahre vorzusehen.
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## B.5 Zwergfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
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		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	
<p>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 Zwillingsart Mückenfledermaus zuzuordnen (BRAUN &amp; DIETERLEN 2003).</p>	
<p><b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b></p> <p><u>Deutschland:</u>                      Deutschlandweit (BFN 2019a).                      Bestand: sehr häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>                      Festland und Föhr.                      Bestand: häufig (MELUR &amp; LLUR 2014)</p>	
<p><b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH &amp; LFU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der Art. Zudem wurde sie 2017 im Bereich des westlich gelegenen Nachbarwindparks nachgewiesen (LEUPOLT 2018).</p>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
<p><b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b></p>	
<p><b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b></p> <p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <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> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u></p> <p>Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist</p> <p><input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft</p> <p>Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</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><b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b></p> <p>Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?                      <input checked="" type="checkbox"/> ja                      <input type="checkbox"/> nein</p>	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
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	
<p>Zwergfledermäuse gehören zu den stark kollisionsgefährdeten Fledermausarten (MELUND &amp; LLUR 2017; DÜRR 2025). 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).</p> <p>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 &amp; LLUR 2017):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitraum 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang</li> <li>• Temperatur &gt; 10°C</li> <li>• Wind &lt; 6 m/sec</li> </ul>	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 das Vorhaben werden keine Gebäude, welche Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beherbergen können, abgerissen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	<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.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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.6 Mückenfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. *	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
		<input type="checkbox"/> XX unbekannt
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten</b>		
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-		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b></p>	
<p>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 &amp; 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>	
<p><b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b></p> <p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit (BFN 2019b). Bestand: mäßig häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Vorwiegend Östliches Hügelland. Bestand: mäßig häufig (MELUR &amp; LLUR 2014)</p>	
<p><b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH &amp; LfU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der Art. Zudem wurde sie 2017 im Bereich des westlich gelegenen Nachbarwindparks nachgewiesen (LEUPOLT 2018).</p>	
<p><b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b></p>	
<p><b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b></p>	
<p><b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b></p> <p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?                      <input checked="" type="checkbox"/> ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?                      <input checked="" type="checkbox"/> ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Da bei den Bautätigkeiten potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser &gt; 30 cm) der potenziell vorkommenden Fledermausarten, die solche Baumquartiere nutzen (hier: Mückenfledermaus), oder auch Tages- und/oder Balzquartiere in Knickstrukturen im Eingriffsbereich betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u></p> <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 die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 30.09.)</p> <p><input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft</p> <p>Für Gehölze mit einem Stammdurchmesser &gt; 30 cm und &lt; 50 cm (Eignung als Wochenstube) sind zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen die Gehölzschnitarbeiten zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar vorzunehmen. In dieser Zeit befinden sich die Fledermäuse in ihren Winterquartieren.</p> <p>Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art	
<b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>	
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
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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 2025). 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.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 die Bautätigkeiten sind potenzielle Tages- und Balzquartiere der Mückenfledermaus betroffen. Für diese ist aufgrund ihrer Häufigkeit kein Ausgleich erforderlich, da fast alle Gehölzstrukturen geeignete Quartiere bieten. Aufgrund der leichten Ersetzbarkeit und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang, bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps erhalten. Darüber hinaus sind potenzielle Wochenstube (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm) der Mückenfledermaus betroffen. Aufgrund der Entfernung von Gehölzen mit potenzieller Wochenstuben-Eignung kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind daher ggf. vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. Diese können entfallen, wenn über eine	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	
Kontrolle der potenziellen Quartierbäume nachgewiesen werden kann, dass keine Eignung als Wochenstube besteht (s. Kap. 5.4.1).	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<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.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Für selbstreinigende Sommerquartiere (Kästen mit Wochenstubeneignung) und selbstreinigende Ganzjahresquartiere (Kästen mit Winterquartiereignung) sowie Brutvogelkästen ist eine jährliche Kontrolle im September ausreichend. Falls nicht selbstreinigende Ganzjahresquartiere eingesetzt werden (nicht empfohlen), ist eine Funktionskontrolle zweimal im Jahr (April und September) erforderlich. Die Kästen sind auf ihre Funktionalität zu überprüfen, ggf. zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen. Die Durchführung der Funktionskontrollen ist für 20 Jahre vorzusehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## B.7 Rauhautfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
<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 &amp; BASSUS 1995; ARNOLD &amp; 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 absteher 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 (SCHOBER &amp; 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 &amp; KIEFER 2014).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<p><u>Deutschland:</u>                  Deutschlandweit (BFN 2019a)                  Bestand: häufig (MEINIG ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>                  Vorwiegend Östliches Hügelland                  Bestand: mäßig häufig (MELUR &amp; LLUR 2014)</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das WEA-Vorhaben liegt im Verbreitungsgebiet der Art (LLUR 2019b). Gemäß LANIS SH &amp; LFU (2025) befinden sich Vorkommen im Umgebungsbereich der Art. Zudem wurde sie 2017 im Bereich des westlich gelegenen Nachbarwindparks nachgewiesen (LEUPOLT 2018).</p>		
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>		
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>Da bei den Bautätigkeiten potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser &gt; 30 cm) der potenziell vorkommenden Fledermausarten, die solche Baumquartiere nutzen (hier: Rauhautfledermaus), oder</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

auch Tages- und/oder Balzquartiere in Knickstrukturen im Eingriffsbereich betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung von einzelnen Individuen nicht ausgeschlossen werden.

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 (außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 30.09.)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Für Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm und < 50 cm (Eignung als Wochenstube) sind zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen die Gehölzschnittarbeiten zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar vorzunehmen (Bauverbotszeit vom 01.03. bis 30.09.).

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

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

Besteht 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

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 2025).

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):

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

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

ja  nein

<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Durch die Bautätigkeiten sind potenzielle Tages- und Balzquartiere der Rauhaufledermaus betroffen. Für diese ist aufgrund ihrer Häufigkeit kein Ausgleich erforderlich, da fast alle Gehölzstrukturen geeignete Quartiere bieten. Aufgrund der leichten Ersetzbarkeit und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang, bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps erhalten.</p> <p>Darüber hinaus sind potenzielle Wochenstuben (Bäume mit Stammdurchmesser &gt; 30 cm) der Rauhaufledermaus betroffen. Aufgrund der Entfernung von Gehölzen mit potenzieller Wochenstuben-Eignung kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind daher ggf. vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. Diese können entfallen, wenn über eine Kontrolle der potenziellen Quartierbäume nachgewiesen werden kann, dass keine Eignung als Sommerquartier besteht (s. Kap. 5.4.1).</p>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Für die potenziell vorkommende Rauhaufledermaus 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.</p>	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen Für selbstreinigende Sommerquartiere (Kästen mit Wochenstubeneignung) und selbstreinigende Ganzjahresquartiere (Kästen mit Winterquartiereignung) sowie Brutvogelkästen ist eine jährliche Kontrolle im September ausreichend. Falls nicht selbstreinigende Ganzjahresquartiere eingesetzt werden (nicht empfohlen), ist eine Funktionskontrolle zweimal im Jahr (April und September) erforderlich. Die Kästen sind auf ihre Funktionalität zu überprüfen, ggf. zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen. Die Durchführung der Funktionskontrollen ist für 20 Jahre vorzusehen.
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
<b>5. Fazit</b>	
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.8 Kammolch

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>												
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>												
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-Anhang (II) IV-Art	<table border="0"> <tr> <td>Rote Liste-Status mit Angabe</td> <td>Einstufung Erhaltungszustand SH</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3</td> <td><input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig /unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> XX unbekannt</td> </tr> </table>	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig /unzureichend		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht		<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH											
<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend											
<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig /unzureichend											
	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht											
	<input type="checkbox"/> XX unbekannt											
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>												
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>												
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 Kammmolche Bodenstrukturen wie Höhlungen unter Wurzeln, Stubben und Steine sowie Totholzhaufen auf (GÜNTHER 1996a).												

Durch das Vorhaben betroffene Art Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	
<b>2.2</b>	<p><b>Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b></p> <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 2019c; 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; MELUND &amp; FÖAG 2018).            Bestand: mäßig häufig (LLUR 2019i)</p>
<b>2.3</b>	<p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Umgebungsbereich der WEA-Planung gibt es Kammolch-Nachweise (LANIS SH &amp; LfU 2025, schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025). Zudem liegt die WEA-Planung innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (LLUR 2019c).</p>
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1</b>	<p><b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b></p> <p><b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b></p> <p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?                      <input checked="" type="checkbox"/> ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?                      <input checked="" type="checkbox"/> ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Es sind Bautätigkeiten an einem direkt an die Zuwegung angrenzenden Kleingewässer, in welchem Amphibien gesichtet wurden, vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Eine Betroffenheit von Wanderkorridoren kann nicht ausgeschlossen werden. Zudem sind Eingriffe in potenzielle Winterlebensräume (Knicks) vorgesehen. Daher kann es zur Schädigung und Tötung von Individuen kommen.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u></p> <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 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 01.02. bis 31.10.            Bautätigkeiten außerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen ganzjährig möglich.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft</p> <p>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 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 2)</li> </ul>

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

Je nach Befund in Abstimmung mit der zuständigen Behörde:

- Beschränkung der (Bau-)Maßnahmen an Gräben (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3)
- Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4)
- Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 5)

Bezüglich der zu entfernenden Gehölze ist zu beachten, dass der Kammolch in Bodenstrukturen (Höhlungen unter Wurzeln, Stubben und Steinen sowie Totholzhaufen) überwintert. Im Überwinterungszeitraum von November bis Januar ist ein Befahren dieser Bereiche nicht zulässig, ebenso die Beseitigung bzw. Rodung von Stubben und Knickwällen. Ein Rückschnitt der Gehölze bis ca. 20 cm oberhalb des Bodens ist in diesem Zeitraum möglich. Die anschließende Entfernung der Stubben und Knickwällen kann von April bis August vorgenommen werden (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 6).

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

Ggf. ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden die Umsiedlung von Individuen oder Laich in angrenzende geeignete Gewässer (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3). Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja  nein

Ggf. ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich (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**

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

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>	
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 erfolgen keine Eingriffe in Gewässer mit Eignung als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kammolchs. Gehölzstrukturen, welche als Winterlebensräume geeignet sind, sind von Eingriffen betroffen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<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 Kammolche, die von baubedingten Störungen besonders betroffen wären. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe 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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

## B.9 Laubfrosch

Durch das Vorhaben betroffene Art Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</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 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 Lebensraumansprüche und Verhalten		
<p>Die Art benötigt eine reich strukturierte Landschaft mit möglichst hohem Grundwasserstand, welche die Biotopansprüche im Hinblick auf Paarungs- und Laichgewässer im Frühjahr, sowie die Landlebensräume im Sommer und Winter, erfüllt (GÜNTHER 1996a). Der Laubfrosch benötigt fischfreie, besonnte Kleingewässer mit krautreichen Flach- und Wechselwasserzonen (GÜNTHER 1996a). Als Tagesverstecke (Nahrungshabitate, terrestrische Teillebensräume) werden extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen genutzt. Außerhalb der Paarungszeit dienen Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren als Sitz- und Rufwarten. Daher finden sich Laubfroschhabitate häufig in Auwäldern, Feldgehölzen, durchsonnten, feuchten Niederwäldern und Landschilfbeständen auf grundwassernahen Standorten. Zur Überwinterung suchen Laubfrösche Bodenstrukturen wie Höhlungen unter Wurzeln, Stubben und Steine sowie Totholzhaufen auf.</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> Deutschlandweit, außer Bremen und Berlin. Nicht in den Bayerischen Alpen, den Kammlagen der Mittelgebirge und im Marschland der Nordseeküste; hohe Präsenz in Niederungsbereichen Nordostdeutschlands. Die Verbreitung der Art in Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und im Saarland ist weit lückiger und durch erhebliche Bestandsverluste gekennzeichnet. Die süddeutschen Bundesländer weisen noch gute Bestände auf, wobei in Bayern deutlichere Rückgänge zu verzeichnen sind als in Baden-Württemberg (BfN 2019c; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020). Bestand: mäßig häufig (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art	
<b>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</b>	
<u>Schleswig-Holstein:</u> In Schleswig-Holstein bildet das gesamte östliche Hügelland einen Verbreitungsschwerpunkt des Laubfroschs (GÜNTHER 1996b; MELUND & FÖAG 2018). Zusätzlich werden die Geestinseln besiedelt. Bestand: mäßig häufig (LLUR 2019i)	
<b>2.3</b>	<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>
<input type="checkbox"/>	nachgewiesen
<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell möglich
Im Umgebungsbereich der WEA-Planung gibt es Laubfrosch-Nachweise (LANIS SH & LfU 2025, schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025). Zudem liegt die WEA-Planung innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (LLUR 2019c).	
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 Bautätigkeiten an einem direkt an die Zuwegung angrenzenden Kleingewässer, in welchem Amphibien gesichtet wurden, vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Eine Betroffenheit von Wanderkorridoren kann nicht ausgeschlossen werden. Zudem sind Eingriffe in potenzielle Winterlebensräume (Knicks) vorgesehen. 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
<input checked="" type="checkbox"/>	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 01.02. bis 31.10. Bautätigkeiten außerhalb von Wanderkorridoren/Sommerlebensräumen ganzjährig möglich.
<input checked="" type="checkbox"/>	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 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:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besatzkontrolle der Kleingewässer und Gräben im Nahbereich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 2)</li> </ul> Je nach Befund in Abstimmung mit der zuständigen Behörde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der (Bau-)Maßnahmen an Gräben (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 3)</li> <li>• Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 4)</li> <li>• Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 5)</li> </ul> Bezüglich der zu entfernenden Gehölze ist zu beachten, dass der Laubfrosch in Bodenstrukturen	

Durch das Vorhaben betroffene Art Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	
<p>(Höhlungen unter Wurzeln, Stubben und Steinen sowie Totholzhaufen) überwintert. Im Überwinterungszeitraum von Oktober bis März ist ein Befahren dieser Bereiche nicht zulässig, ebenso die Beseitigung bzw. Rodung von Stubben und Knickwällen. Ein Rückschnitt der Gehölze bis ca. 20 cm oberhalb des Bodens ist in diesem Zeitraum möglich. Die anschließende Entfernung der Stubben und Knickwällen kann von April bis August vorgenommen werden (s. Kap. 5.1.2, Amphibien – Maßnahme 6).</p>	
Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Ggf. ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden die Umsiedlung von Individuen oder Laich in angrenzende geeignete Gewässer (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3). Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Ggf. ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4). Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
<p>Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Aufgrund des Vorhabentyps besteht kein betriebs- bzw. anlagebedingtes Tötungsrisiko für die Art.</p>	
<p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b></p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b></p>	
<p>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</p>	
<p>Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?</p>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</b>	
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 Gewässer mit Eignung als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Laubfroschs. Gehölzstrukturen, welche als Winterlebensräume geeignet sind, sind von Eingriffen betroffen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<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 Laubfrösche, die von baubedingten Störungen besonders betroffen wären. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Kap. 5.1.2	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

## B.10 Moorfrosch

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
<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 Sommerhabitats zurücklegen (LANU 2005; GLANDT 2010).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<p><u>Deutschland:</u>          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)          Bestand: mäßig häufig (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>          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 (MELUND &amp; FÖAG 2018).          Bestand: häufig (LLUR 2019i)</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Umgebungsbereich der WEA-Planung gibt es Moorfrosch-Nachweise (LANIS SH &amp; LFU 2025, schriftl. Mitteilung NABU Eutin, 25.09.2025). Zudem liegt die WEA-Planung innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (LLUR 2019c).</p>		
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>		
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 Bautätigkeiten an einem direkt an die Zuwegung angrenzenden Kleingewässer, in welchem Amphibien gesichtet wurden, vorgesehen (s. Kap. 2.3.2). Eine Betroffenheit von Wanderkorridoren kann nicht ausgeschlossen werden. Zudem sind Eingriffe in potenzielle Winterlebensräume (Knicks) vorgesehen. Daher kann es zur Schädigung und Tötung von Individuen kommen.</p>		

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

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  
Befahren des Wurzelbereichs außerhalb des Zeitraums von 01.11. bis 31.01.  
Rodung außerhalb des Zeitraums von 01.11. bis 31.01.  
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 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 der (Bau-)Maßnahmen an Gräben (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3)
- Beschränkung des Baustellenverkehrs in den grabennahen und kleingewässernahen Bereichen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 4)
- Amphibienleiteinrichtungen (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 5)

Bezüglich der zu entfernenden Gehölze ist zu beachten, dass der Moorfrosch in Bodenstrukturen (Höhlungen unter Wurzeln, Stubben und Steinen sowie Totholzhaufen) überwintert. Im Überwinterungszeitraum von November bis Januar ist ein Befahren dieser Bereiche nicht zulässig, ebenso die Beseitigung bzw. Rodung von Stubben und Knickwällen. Ein Rückschnitt der Gehölze bis ca. 20 cm oberhalb des Bodens ist in diesem Zeitraum möglich. Die anschließende Entfernung der Stubben und Knickwällen kann von Februar bis Oktober vorgenommen werden (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 6).

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

Ggf. ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden die Umsiedlung von Individuen oder Laich in angrenzende geeignete Gewässer (s. Kap. 5.1.2, Amphibien - Maßnahme 3).

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja  nein

Ggf. ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit den Behörden die Installation von Amphibienschutzeinrichtungen erforderlich (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

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</b>	
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
Aufgrund des Vorhabentyps besteht kein betriebs- bzw. anlagebedingtes Tötungsrisiko für die Art.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in Gewässer mit Eignung als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Moorfröschs. Gehölzstrukturen, welche als Winterlebensräume geeignet sind, sind von Eingriffen betroffen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<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 Moorfrösche, die von baubedingten Störungen besonders betroffen wären. Somit werden Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben, ausgeschlossen.	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</b>	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Kap. 5.1.2	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## B.11 Seeadler

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. *	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
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		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b></p>	
<p>Seeadler in Schleswig-Holstein (MIKWS SH 2025) treten Nahrungsflüge von &gt; 10 km regelmäßig auf (eigene Daten).</p>	
<p><b>Scheuch- und Barrierewirkung</b></p> <p>Seeadler zeigen gegenüber Windenergieanlagen keine Scheuchwirkung bzw. keine Meidung der WEA im Nahrungsrevier (z. B. KRONE &amp; SCHARNWEBER 2003; MÖCKEL &amp; WIESNER 2007; HÖTKER 2008), teils gibt es eher den Eindruck aktiven Aufsuchens von WEA (P. SÖMMER, mdl. Mitt. in LANGGEMACH &amp; DÜRR 2023). Nach LANGGEMACH &amp; 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><b>Kollisionsrisiko</b></p> <p>Der Seeadler gilt gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG als kollisionsgefährdete Brutvogelart.</p>	
<p><b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b></p> <p><u>Deutschland:</u> Verbreitung: Vorwiegend norddeutsches Tiefland, dort Schwerpunkt im NO (BfN 2019d). Bestand: 850 Brutpaare (2016) (RYSILAVY ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitung: landesweit mit Schwerpunkt im Osten (BfN 2019d). Bestand: 147 Brutpaare (MEKUN 2023)</p>	
<p><b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Rahmen der Nestkartierung 2025 wurde ca. 1,5 km von der WEA-Planung entfernt, ein neuer Seeadler-Neststandort (Bockholt) erfasst. Gemäß LANIS SH &amp; LfU (2025) befinden sich zwei weitere Seeadler-Neststandorte etwa 3,4 (Glasau) und 3,7 km (Liensfeld) entfernt.</p>	
<p><b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b></p>	
<p><b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b></p>	
<p><b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b></p> <p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Ein baubedingtes Tötungsrisiko liegt für den Seeadler nicht vor, da sich kein Neststandorte in unmittelbarer Nähe zu den geplanten WEA befindet.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u></p> <p>Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist</p> <p><input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft</p> <p>Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>	
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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
Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des artspezifischen Nahbereichs ( $\leq 500$ m), jedoch innerhalb des zentralen Prüfbereichs ( $> 500$ bis $\leq 2.000$ m) und des erweiterten Prüfbereichs ( $> 2.000$ bis $\leq 5.000$ m) gemäß Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann nicht ausgeschlossen werden. Es sind Schutzmaßnahmen erforderlich. Die geplanten WEA werden mit einem Antikollisionssystem (AKS) beantragt.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 Seeadler werden weder durch die Bautätigkeiten noch durch den Betrieb der WEA die Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder vernichtet.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	<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.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## B.12 Rohrweihe

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. *	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	<input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>	<p>Brüten in Süß- und Brackwasserröhrichten, in den westlichen Marschen zunehmend in Kleinströhrichten, Grabenhabitats sowie Raps- und Getreidefeldern (KOOP &amp; BERNDT 2014).</p> <p><b>Scheuch- und Barrierewirkung</b></p> <p>Brutplätze der Rohrweihe wurden nach SCHELLER &amp; 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 &amp; 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.</p> <p>Nach (LANU 2008) kommt es mit Windkraftanlagen in Brutverbreitungsschwerpunkten zur Entwertung von Weihen-Brutplätzen und damit verbunden Scheuchwirkung.</p> <p><b>Kollisionsrisiko</b></p> <p>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 (<math>\leq 400</math> m) und im zentralen Prüfbereich (<math>&gt; 400 - \leq 500</math> m), jedoch nicht im erweiterten Prüfbereich (<math>&gt; 500 - \leq 2.500</math> m) anzunehmen. Bei einem unteren Rotordurchgang über 30 m ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko in keinem der artspezifischen Abstandsbereiche gegeben (vgl. Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG).</p>
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>	<p><u>Deutschland:</u>                  Im norddeutschen Tiefland nahezu flächendeckend, im Süden größere Vorkommen in Bayern und Thüringen (BfN 2019d).                  Bestand: 6.500 – 9.000 (RYS LAVY ET AL. 2020)</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>                  Flächendeckend in SH (BfN 2019d).                  Bestand: 450 – 550 (LLUR 2021b)</p>
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Etwa 520 m von der WEA-Planung entfernt, auf den Viehdieckswiesen, wurde in den Jahren 2023 und 2024 gebrütet. Während der Nestkartierung 2025 wurde dort ein Rohrweihen-Brutverdacht festgestellt.</p>
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>	<p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?                      <input type="checkbox"/> ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Ein baubedingtes Tötungsrisiko liegt für die Rohrweihe nicht vor, da sich kein Neststandort in unmittelbarer Nähe zu den geplanten WEA befindet. Jedoch können Brutplätze der Rohrweihe jährlich wechseln, so dass beispielsweise an schilfbestandenen Gräben Rohrweihenbruten oder in Getreidefeldern auftreten können. Eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Rohrweihen kann nicht ausgeschlossen werden. Die erforderlichen Maßnahmen (s. unten) decken sich mit den Maßnahmen für die Offenlandbrüter (vgl. Kap. B.15)</p>

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  
(außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 15.08.)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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.

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 Rohrweihen 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 Rohrweihen festgestellt werden, können die Bauarbeiten wieder aufgenommen werden. Sollten jedoch Rohrweihen 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 WEA-Planung befindet sich außerhalb des artspezifischen Nahbereichs ( $\leq 400$  m) und des zentralen Prüfbereichs ( $> 400$  bis  $\leq 5.00$  m) der Art. Die WEA-Planung befindet sich innerhalb des erweiterten Prüfbereichs ( $> 500$  bis  $\leq 2.500$  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).

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?		<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.			
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>			
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?		<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.			
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen. Funktionskontrollen Vergrämuungsmaßnahmen (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.13 Rotmilan

Durch das Vorhaben betroffene Art Rotmilan ( <i>Milvus milvus</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>Rotmilane nutzen im Allgemeinen das Offenland als Nahrungsgebiet und suchen dieses großflächig nach Nahrung ab, zum Brüten und/oder als Schlafplatz suchen sie kleine Wälder oder Baumreihen auf (LOOFT &amp; BUSCHE 1981; WALZ 2005; MEBS &amp; SCHMIDT 2014). Rotmilane bevorzugen eine reich strukturierte, offene Landschaft mit geeigneten Nistmöglichkeiten in Wäldern, Feldgehölzen oder Baumreihen (BERNDT ET AL. 2002; KOOP &amp; BERNDT 2014; MITSCHKE &amp; KOOP 2017). Rotmilane sind Suchflugjäger offener Landschaften, die große Gebiete ihres Nahrungsreviers in einem relativ niedrigen und langsamen Gleit- und Segelflug systematisch nach Beute absuchen. Dabei werden Flächen mit geringen Vegetationshöhen oder Gewässer bevorzugt, dort können die Vögel bis auf den Boden/auf die Wasseroberfläche vorstoßen und Nahrung aufnehmen. Flächen, die zur Aufzuchtzeit der Jungvögel eine gewisse Vegetationshöhe überschritten haben und zusätzlich dicht bewachsen sind, wie z. B. mit Wintergetreide, Raps, Mais sowie wüchsiges Grünland, können wegen der fehlenden Erreichbarkeit von Beutetieren nicht genutzt werden.</p>		
Scheuch- und Barrierewirkung		
<p>Für den Rotmilan konnten bislang keine Verdrängungseffekte durch WEA nachgewiesen werden. In der ausgeräumten Agrarlandschaft können entstandene Begleitstrukturen von Windparks (Zuwege, Wendepunkte, Sockel oder Türme) attraktive Wirkungen auf Milane entfalten, da sich an ihren Rändern Kleinsäugerpopulationen und damit wichtige Nahrungsquellen entwickeln können (MAMMEN ET AL. 2013). Rotmilane nutzen somit Windparks ohne erkennbares Meidungsverhalten, so dass Barrierewirkungen auf diese Art keine erkennbare Bedeutung haben (BERGEN 2001; STRASSER 2006; DÖRFEL 2008; TZSCHACKSCH 2011; BERGEN &amp; LOSKE 2012; KLEIN ET AL. 2021).</p>		

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
<b>Kollisionsrisiko</b> Der Rotmilan gilt gemäß Abschnitt 1 Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG als kollisionsgefährdete Brutvogelart.	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b> <u>Deutschland:</u> Verbreitung: Vorwiegend nordostdeutsches Tiefland, nördliche und zentrale Mittelgebirgsregion, Schwäbische Alb und westliches Alpenvorland (BFN 2019d). Bestand: 14.000 – 16.000 Brutpaare (RYSLAVY ET AL. 2020) <u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitung: landesweit, Schwerpunkt im Osten (BFN 2019d). Bestand: 220 – 240 Brutpaare (LLUR 2021b)	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Aus den letzten Jahren sind mehrere Rotmilan-Brutnachweise aus dem Umgebungsbereich bekannt. Im Rahmen der Nestkartierung 2025 wurde in 1,6 km Entfernung ein Rotmilan-Neststandort erfasst (Bockholt).	
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b> 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 Rotmilan 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 <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	
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b> 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 Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des artspezifischen Nahbereichs (≤ 500 m) und des zentralen	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>	
<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
Prüfbereichs (> 500 bis ≤ 1.200 m) des Rotmilans. Die WEA-Planung befindet sich innerhalb des erweiterten Prüfbereichs (> 1.200 bis ≤ 3.500 m). Im erweiterten Prüfbereich ist im Regelfall kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen (vgl. § 45b Abs. 4 BNatSchG).	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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 Rotmilane werden weder durch die Bautätigkeiten noch durch den Betrieb der WEA die Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder vernichtet.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Für die als Brutvögel und/oder Nahrungsgäste vorkommenden Rotmilane 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.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen.
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
<b>5. Fazit</b>	
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 Kranich

Durch das Vorhaben betroffene Art Kranich ( <i>Grus grus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	
	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. *	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
Galt bis in die 1990er Jahre als Brutvogel störungsarmer, nasser Bruchwälder. Mit nördlicher Ausbreitung wurden auch kleinere Weiher in Wäldern, Inseln in Fischteichen und Verlandungszonen besiedelt. Bruten sind auch in kleinen Feldsöllen möglich, wenn Feuchtgrünland in der Nähe ist, da die Nahrungssuche zu Fuß erfolgt (KOOP & BERNDT 2014).		
<b>Scheuch- und Barrierewirkungen</b>		
Untersuchungen von SCHELLER & VÖLKER (2007) ergaben, dass der Kranich bei der Brutplatzwahl keine Beeinträchtigungen gegenüber WEA zeigte, sofern die Betriebshöhe von 100 m nicht überschritten wird. Es wurden regelmäßig Bruten und Aufenthalte innerhalb von Windparks und im Nahbereich von WEA festgestellt (Minimaldistanz Brut-WEA 80 m). Bei Betriebshöhen von über 100 m zeigte der Kranich bezüglich der Brutplatzwahl einen Beeinträchtigungsbereich bis in maximal 400 m zu WEA. Als mögliche Ursachen für das festgestellte Meidungsverhalten werden die auffällige Rot-Weiß-Markierung der Rotoren und/oder die nächtliche Befeuerng der untersuchten WEA angesehen (SCHELLER & VÖLKER 2007). Es wurde keine Abhängigkeit des Reproduktionserfolges vom Abstand der Bruten zu WEA festgestellt. Die beschriebenen Beeinträchtigungen bei der Brutplatzwahl des Kranichs lassen auf ein geringes		

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Kranich (<i>Grus grus</i>)</b>	
Meideverhalten schließen, dessen Intensität allerdings von der Entfernung und Größe der WEA abhängt und vermutlich von Habitatfaktoren vermindert bzw. überlagert werden kann.	
<b>Kollisionsrisiko</b> Der Kranich gilt gemäß Abschnitt 1, Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 bis 5 nicht als kollisionsgefährdet.	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>	
<u>Deutschland:</u> Schwerpunkt im norddeutschen Tiefland (DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN 2015) Bestand: 10.000 Brutpaare (RYSLAVY ET AL. 2020)	
<u>Schleswig-Holstein:</u> Fast ganz SH (BFN 2019d). Bestand: 550 Brutpaare (LLUR 2021b)	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Gemäß der OAGSH (OAGSH/ORNITHO.DE/DDA 2025) brütete der Kranich am Standort Viehdieckswiesen in den Jahren 2022 bis 2024.	
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>	
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 baubedingt erhöhtes Tötungsrisiko liegt nicht vor, da sich keine Neststandorte im Eingriffsbereich der WEA-Planung befinden.	
<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	
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
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art Kranich (<i>Grus grus</i>)</b>	
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Kranich gilt gemäß der Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG nicht zu den Kollisionsgefährdeten Arten. Für den Kranich ist kein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 Abs. 5 BNatSchG)</b>	
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 checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die WEA-Planung liegt mit ca. 340 m Entfernung innerhalb der Effektdistanz zu einem Kranichbrutplatz (500 m; vgl. LfU 2023c). Aufgrund der nicht ausreichenden Sichtverschattung zur WEA-Planung, sind betriebs- und anlagebedingte Störungen, die somit auch zu einer Beeinträchtigung des Brutplatzes bis hin zur Brutaufgabe führen können, nicht auszuschließen. Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind entsprechende artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für den Kranich vorzusehen. Der zwischen Kranichbrutplatz und geplanter WEA 1 liegende Knick wird nicht auf Stock gesetzt und lückige Bereiche werden mit schnellwachsenden Pflanzen wie z. B. der Hasel bepflanzt. Aufgrund der Entwicklung des Kranichbestands in Schleswig-Holstein sind keine vorgezogenen CEF-Maßnahmen notwendig (s. Kap. 5.3.2).	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Aufgrund der Entfernung des WEA-Vorhabens in <500 m eines Kranichbrutplatzes kann es zu Störungen des	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Kranich ( <i>Grus grus</i> )	
Kranichs durch die Bautätigkeiten im Umfeld des Brutplatzes kommen. Durch die Bauarbeiten ausgelöste Störungen sind höchstens kleinräumig und temporär und finden in ausreichender Entfernung statt, so dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG in diesem Fall nicht eintreten. Darüber hinaus ist keine ausreichende Sichtverschattung zwischen der WEA-Planung und dem Brutplatz gegeben, somit sind betriebs- und anlagebedingte Störungen, die auch zu einer Beeinträchtigung des Brutplatzes bis hin zur Brutaufgabe führen können, möglich (vgl. 3.2).	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## B.15 Offenlandbrüter

<b>Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde</b> Offenlandbrüter		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
Die Brutvogelfauna des Offenlandes im Bereich des Vorhabens wird maßgeblich durch die jeweils aktuelle landwirtschaftliche Nutzung und die hieraus resultierende Strukturausstattung geprägt. Aufgrund 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 Grünlandhabitate und überwiegend Ackerflächen ist von geringen bis mittleren Siedlungsdichten und auch geringen bis mittleren Reproduktionsraten auszugehen, da der		

<b>Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde</b>	
<b>Offenlandbrüter</b>	
<p>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 (KOOB &amp; 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 &amp; BUCKOW 1997).</p>	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>	
<p><u>Deutschland:</u>          Alle Arten sind bundesweit verbreitet. Sie zeigen allerdings entsprechend der naturräumlichen Lebensraumausstattung und ihrer Habitatansprüche Verbreitungsschwerpunkte und -lücken.</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>          In Schleswig-Holstein sind alle Arten landesweit verbreitet und vergleichsweise häufig.</p>	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Eine Brutvogel-Kartierung wurde nicht durchgeführt. Vorkommen dieser Arten sind aufgrund der Struktur-ausstattung möglich.</p>	
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>	
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
<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>	
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	
<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 ausschließlich im Zeitraum vom 16. August bis 28. (bzw. 29.) Februar des Folgejahres stattfinden.</p>	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<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 &gt; 5 Tagen sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z. B: die Aufstellung von Flatterband) zur Vermeidung von spontanen Wiederbesiedlungen des</p>	

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

Baufeldes und der Zuwegungen durch Vögel erforderlich. Die Funktionsfähigkeit der Vergrümmungsmaßnahmen 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

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?  
 ja  nein

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 in Form von Grünlandflächen außerhalb des

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Offenlandbrüter	
Areal der geplanten WEA zur Verfügung. Der Verbotstatbestand der Vernichtung und Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt für die Offenlandarten nicht ein.	
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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.	
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
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 Gehölzfreibrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Gehölzfreibrüter		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
<p>Zu den potenziell vorkommenden Arten gehören: Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp und vereinzelt Rotkehlchen, Garten-, Dorn- und Klappergrasmücke. Diese Arten gehören mit jeweils mehr als 10.000 Brutpaaren (KOOP &amp; BERNDT 2014) zu den häufigsten und weit verbreiteten Singvogelarten Schleswig-Holsteins. Für diese Arten gilt, dass sie durch Kollision von WEA nicht oder kaum beeinträchtigt sind. Nester werden jedes Jahr neu angelegt. Die Arten sind bezüglich der Brutplatz-Wahl relativ anspruchslos, verschiedene Gehölzstrukturen werden angenommen.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<p><u>Deutschland:</u>          Bundesweite und teils häufige Verbreitung.</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u>          Landesweite und teils häufige Verbreitung.</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Eine Brutvogel-Kartierung wurde nicht durchgeführt. Vorkommen dieser Arten sind aufgrund der Struktur-ausstattung möglich.</p>		
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>		
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
<p>Bei einem Baubeginn während der Brutzeit kann es zu einer baubedingten Betroffenheit von im Baufeld brütenden Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter kommen, da Knickstrukturen betroffen sind. Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung von Gelegen sind nicht auszuschließen. In diesem Falle sind zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen.</p>		
<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 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		

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

Durch die Einhaltung von in der Bauzeitenregelung festgelegten Bauausschlusszeiten (kein Gehölzschnitt während der Brutzeit) ist eine vollständige Vermeidung des Tötungsverbots gegenüber der Gilde der Gehölzfreibrüter erreichbar.

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

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 vorhabenbedingte 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

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?  
 ja  nein

Die an die Knickstrukturen gebundenen Strauchbrüter gelten nicht als störungsunempfindlich, haben nur kleine Aktionsradien und sind daher von Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur im Falle einer Beseitigung von Knickabschnitten betroffen. Bei der Entfernung der Knickstrukturen im südlichen Bereich kann es zu einer Betroffenheit dieser Gilde kommen. Für die Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter steht im räumlichen Zusammenhang grundsätzlich ausreichend Ersatzhabitat zur Verfügung. Somit bleibt

<b>Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Gehölzfreibrüter</b>	
die ökologische Funktion dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Die Gilde profitiert aber von der Neuschaffung entsprechender Habitats im Zuge der vorgesehenen Knickkompensation. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt für die Gilde der Gehölzfreibrüter nicht ein.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Für die potenziell vorkommenden Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter 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, 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 Gehölzfreibrüter 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 Gehölzfreibrüter sind strukturell adäquate Ausweichhabitats in ausreichender Größe und unmittelbarer räumlicher Umgebung vorhanden. Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter 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.	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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.

ja  nein

## B.17 Gehölzhöhlenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Gehölzhöhlenbrüter		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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
<b>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten</b>		
Zu den potenziell vorkommenden Arten gehören: Star, Kohl- und Blaumeise. Alle Arten gehören mit über 10.000 Brutpaaren (KOOP & BERNDT 2014) zu den häufigsten und weit verbreiteten Singvogelarten Schleswig-Holsteins. Grundsätzlich sind die Aktionsräume der Kleinvogelarten relativ klein und auf die Umgebung des Brutplatzes und die umgebenden Gehölzbereiche beschränkt, die auch als Leitlinien für die Fortbewegung genutzt werden, so dass diese von den Windenergievorhaben im Regelfall nicht beeinflusst werden. Gleiches gilt für Spechte, die in der Regel das Überfliegen weiter Offenlandbereiche vermeiden. Für die meisten der oben erwähnten Vogelarten gilt, dass sie bzgl. des Kollisionsrisikos nicht bzw. gering betroffen sind.		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</b>		
<u>Deutschland:</u> Bundesweite und teils häufige Verbreitung.		
<u>Schleswig-Holstein:</u> Landesweite und teils häufige Verbreitung.		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Eine Brutvogel-Kartierung wurde nicht durchgeführt. Vorkommen dieser Arten sind aufgrund der Struktur-ausstattung möglich.		
<b>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
<b>3.1.1 Baubedingte Tötungen</b>		
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 einem Baubeginn während der Brutzeit kann es zu einer baubedingten Betroffenheit von im Baufeld brütenden Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter kommen, da Knickstrukturen betroffen sind. Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung 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

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Gehöhlzöhlenbrüter	
<input checked="" 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
Durch die Einhaltung von in der Bauzeitenregelung festgelegten Bauausschlusszeiten (kein Gehölzschnitt während der Brutzeit) ist eine vollständige Vermeidung des Tötungsverbots gegenüber der Gilde der Gehöhlzöhlenbrüter erreichbar.	
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
<b>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</b>	
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 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 vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist für die Arten daher auszuschließen.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	
<input type="checkbox"/>	ja
<input checked="" type="checkbox"/>	nein
<b>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</b>	
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
Es wird ein Baum mit Höhleneignung entfernt. Da aber im Umgebungsbereich ausreichend Ersatzhabitat	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Arten der Gilde Gehözhöhlenbrüter</b>	
zur Verfügung steht, tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG damit für die Gilde der Gehözhöhlenbrüter nicht ein.	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Durch die Bauarbeiten ausgelöste baubedingte Störungen sind höchstens kleinräumige Vergrämungen einzelner Brutpaare möglich, sofern der Standort bzw. seine Zuwegung in unmittelbarer Nähe zu Gehölzstrukturen mit einem Angebot geeigneter Bruthöhlen errichtet werden soll oder besiedelte Gehölzstrukturen entfernt werden sollen. Auch bei Entfernungen von &lt; 100 m zu Niststätten wird die vergleichsweise geringe Beeinträchtigungsintensität und der auf kleine Störzonen beschränkte Umfang der Bauarbeiten keine merklichen populationsbezogenen Auswirkungen hervorrufen können. Im Falle einzelner Umsiedlungen von Brutpaaren, die auch regelmäßig aufgrund vielfältiger weiterer Störfaktoren stattfinden (Prädatoren, Konkurrenz, Brutverluste etc.) steht der Gilde der Gehözhöhlenbrüter stets eine Palette strukturell adäquater Ausweichhabitats in ausreichender Größe und unmittelbarer räumlicher Umgebung zur Verfügung, so dass das Ausmaß erwarteter Störungen durch das geplante Vorhaben keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen hat.</p>	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
<b>5. Fazit</b>	
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
<b>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein