

Repowering Windpark Kesdorf/Süsel,
Vorranggebiet Nr. PR3_OHS_062,
Gemeinden Süsel und Scharbeutz
Kreis Ostholstein

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gemäß § 44 BNatSchG

Ramona Frickel
Esther Clausen
Jan Blew

Husum, September 2020

Im Auftrag der
Denker & Wulf AG
Windmühlenberg
24814 Sehestedt

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	9
2	UNTERSUCHUNGSRAHMEN	12
2.1	Vorranggebiet und Umgebung	12
2.2	Wegeplanung.....	16
2.3	Vorhaben und Wirkfaktoren.....	18
2.4	Ausgewertete Daten.....	19
2.4.1	Avifauna (BIOCONSULT SH 2020d)	19
2.4.2	Fledermäuse	20
2.4.3	FFH Anhang IV-Arten (außer Fledermäuse).....	21
3	RELEVANZPRÜFUNG	22
3.1	Pflanzen	23
3.1.1	Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	23
3.1.2	Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)	23
3.1.3	Schierlings-Wasserfenchel (<i>Oenanthe conioides</i>).....	24
3.2	Säugetiere	25
3.2.1	Fledermäuse	25
3.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	28
3.2.3	Biber (<i>Castor fiber</i>).....	28
3.2.4	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	29
3.2.5	Waldbirkenmaus (<i>Sicista betulina</i>)	29
3.3	Amphibien.....	31
3.3.1	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	31
3.3.2	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	32
3.3.3	Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	32

3.3.4	Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>).....	33
3.3.5	Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>).....	33
3.3.6	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>).....	33
3.3.7	Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	33
3.3.8	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>).....	34
3.4	Reptilien.....	34
3.4.1	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	34
3.4.2	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	35
3.5	Fische	35
3.5.1	Europäischer Stör (<i>Acipenser sturio</i>)	36
3.5.2	Baltischer Stör (<i>Acipenser oxyrinchus</i>)	36
3.5.3	Nordseeschnäpel (<i>Coregonus maraena</i>)	36
3.6	Käfer.....	37
3.6.1	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	37
3.6.2	Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>).....	37
3.6.3	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	37
3.7	Libellen.....	38
3.7.1	Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>).....	38
3.7.2	Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	39
3.7.3	Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	39
3.7.4	Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	39
3.7.5	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	40
3.7.6	Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	40
3.7.7	Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	40
3.8	Schmetterlinge.....	41
3.8.1	Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	41

3.9	Weichtiere	42
3.9.1	Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	42
3.9.2	Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	42
3.10	Fazit der Relevanzprüfung der Anhang IV-Arten	44
3.11	Europäische Vogelarten	46
3.11.1	Brutvögel / Nahrungsgäste (BioCONSULT SH 2020d) (BioCONSULT SH 2019)	46
3.11.2	Rastvögel	57
3.11.3	Vogelzug	58
4	PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN FÜR ARTEN DES ANHANGES IV DER FFH-RL UND EUROPÄISCHEN VOGELARTEN GEM. § 44 I BNATSchG	60
4.1	Fledermäuse	61
4.1.1	Wasserfledermaus	61
4.1.2	Großer Abendsegler	62
4.1.3	Breitflügel-fledermaus	64
4.1.4	Zwergfledermaus	65
4.1.5	Mückenfledermaus	66
4.1.6	Rauhautfledermaus	68
4.1.7	Teichfledermaus	69
4.2	Haselmaus	70
4.2.1	Bau- und betriebsbedingte Tötungen gem. § 44 I Nr. 1 BNatSchG	70
4.2.2	Bau- bzw. betriebsbedingte erhebliche Störungen gem. § 44 I Nr. 2 BNatSchG	71
4.2.3	Bau- bzw. betriebsbedingte Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 I Nr. 3 BNatSchG	73
4.3	Europäische Vogelarten (Brutvögel)	73
4.3.1	Seeadler	73
4.3.2	Rotmilan	76
4.3.3	Schwarzmilan	78

4.3.4	Weißstorch.....	79
4.3.5	Schwarzstorch.....	81
4.3.6	Kranich	82
4.3.7	Uhu.....	85
4.3.8	Rohrweihe.....	86
4.3.9	Kornweihe.....	89
4.3.10	Wiesenweihe	90
4.3.11	Baumfalke	91
4.3.12	Wanderfalke	92
4.3.13	Wespenbussard	93
4.3.14	Mäusebussard.....	95
4.3.15	Kiebitz	97
4.3.16	Feldlerche	98
4.3.17	Neuntöter	99
4.3.18	Gehölzfreibrüter	100
4.3.19	Höhlenbrüter	102
4.3.20	Offenlandbrüter (auch Gras- und Staudenfluren)	103
4.3.21	Binnengewässer- und Röhrichtbrüter	104
4.4	Europäische Vogelarten (Rast- und Zugvögel).....	105
4.4.1	Kranich	105
4.5	Fazit Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen für Arten des Anhanges IV der FFH-RL und europäischen Vogelarten gem. § 44 I BNatSchG	108
5	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTE NACH § 44 BNATSchG	110
5.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	110
5.1.1	Baufeldräumung / Gehölzentfernung.....	110
5.1.2	Fledermäuse	110

5.1.3	Haselmaus.....	112
5.1.4	Europäische Vogelarten (Brutvögel - Gildenbetrachtung)	112
5.1.5	Europäische Vogelarten (Brutvögel – Einzel-Art-Betrachtung)	113
5.2	CEF-Maßnahmen	118
5.3	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	118
5.4	Dokumentation durch den Betreiber	118
6	FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG.....	119
7	LITERATUR.....	123

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_062 gemäß MILI SH (2018) mit der aktuellen Repowering-Planung (Stand: 01.07.2019) im Windpark Kesdorf/Süsel.	10
Abb. 2.1	Landnutzungskartierung im Sommer 2017 im 1 km-Radius um die geplanten WEA bei Kesdorf/Süsel (Planungsstand: 01.07.2019).	14
Abb. 2.2	Wegeplanung vom 27.06.2019 um die geplanten WEA bei Kesdorf/Süsel (Planungsstand: 01.07.2019).	17
Abb. 3.1	Darstellung der im Rahmen der Nestkartierung 2017 erfassten Neststandorte der Groß- und Greifvögel im 6 km-Radius (und angrenzend) um die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) mit Angabe zu Art und Status sowie Darstellung der Großvogelradien gemäß MILI SH (2018).	47
Abb. 3.2	Darstellung der Neststandorte 2015 bis 2018 der Groß- und Greifvögel gemäß LANIS SH & LLUR (2019) im 6 km-Radius (und angrenzend) um die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) mit Angabe zu Art, Jahr und Status sowie Darstellung der Großvogelradien gemäß MILI SH (2018).	48
Abb. 3.3	Darstellung der im Rahmen der Nestkartierung 2019 erfassten Neststandorte der Groß- und Greifvögel im 6 km-Radius (und angrenzend) um die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) mit Angabe zu Art, Jahr und Status sowie Darstellung der Großvogelradien gemäß MILI SH (2018). Hinweis: der Rotmilan-Brutplatz westlich Obersteenrade ist seit 2019 neu und somit in den Großvogelradien des LLUR nicht dargestellt. Weiteres s. Text.	49
Abb. 5.1	Lage der Kranich-Ausgleichsfläche (Flurstück 14, Flur 3, Gemarkung Kesdorf) mit Bereich zur Herstellung eines Feuchtgebiet östlich der aktuellen Repowering-Planung (Stand: 01.07.2019).	115
Abb. 5.2	Lage der Kranich-Ausgleichsfläche (Flurstück 14, Flur 3, Gemarkung Kesdorf) mit Bereich zur Herstellung eines Feuchtgebiets – Ausschnitt als Luftbild.	116
Abb. 5.3	Lage der Kompensationsflächen im Umgebungsbereich der der Ausgleichsfläche für den Kranich (Kompensationsfläche Nr. 14). Quelle: GFN MBH (2020).	117

Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1	Übersicht über die geplanten WEA im Windpark Kesdorf/Süsel (Planungsstand: 01.07.2019). ...	9
Tab. 1.2	Übersicht über die Neuordnung der alten zu den neuen WEA (s. Abb. 1.1).	9
Tab. 2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens mit Darstellung der möglichen Auswirkungen und Akzeptoren...	18
Tab. 3.1	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Froschkrauts. Erläuterung s. Seite 22.	23
Tab. 3.2	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Kriechenden Selleries. Erläuterung s. Seite 22.	23
Tab. 3.3	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Schierlings-Wasserfenchel. Erläuterung s. Seite 22.	24
Tab. 3.4	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	25
Tab. 3.5	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Fischotters. Erläuterung s. Seite 22.	28
Tab. 3.6	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Bibers. Erläuterung s. Seite 22. .	28
Tab. 3.7	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Haselmaus. Erläuterung s. Seite 22.	29
Tab. 3.8	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Waldbirkenmaus. Erläuterung s. Seite 22.	29
Tab. 3.9	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	31
Tab. 3.10	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	34
Tab. 3.11	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Fischarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	36
Tab. 3.12	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	37
Tab. 3.13	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	38
Tab. 3.14	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Schmetterlingsart des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	41
Tab. 3.15	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Weichtierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.	42
Tab. 3.16	Übersicht über die durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten des Anh. IV der FFH-RL. Rot hinterlegt: Arten, die im Gebiet vorkommen und durch das Vorhaben auch betroffen sind, orange hinterlegt: Arten, die zwar (potenziell) vorkommen, für die aber kein Konflikt (Betroffenheit) mit dem Vorhaben auftritt.	44

Tab. 3.17	Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Bestand der gemäß LBV-SH/AfPE (2016) auf Einzel-Artniveau zu prüfenden europäischen Vogelarten.....	50
Tab. 3.18	Übersicht über die gemäß Relevanzprüfung durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen europäischen Vogelarten (Einzelart- und Gildenbetrachtung). Rot hinterlegt: Arten, die im Gebiet vorkommen und durch das Vorhaben auch betroffen sind, orange hinterlegt: Arten, die zwar (potenziell) vorkommen, für die aber kein Konflikt mit dem Vorhaben auftritt.....	56
Tab. 4.1	Übersicht über die gemäß Relevanzprüfung durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten des Anh. IV der FFH-RL. Rot hinterlegt: Arten, die im Gebiet vorkommen und die durch das Vorhaben durch eines der Verbotstatbestände betroffen sind.	108
Tab. 4.2	Übersicht über die gemäß Relevanzprüfung durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen europäischen Vogelarten (Einzelart- und Gildenbetrachtung), Rastvögel und Zugvögel (hier Kranich). Rot hinterlegt: Arten, die im Gebiet vorkommen und die durch das Vorhaben durch einen der Verbotstatbestände betroffen sind.	109
Tab. 6.1	Übersicht der in der Bewertungsfläche und der näheren Umgebung betroffenen Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie der betroffenen Europäischen Brutvogelarten mit Auflistung der eventuell betroffenen § 44 BNatSchG Abschnitte: Schädigung/Tötung von Individuen, Erhebliche Störungen, Schädigung/Vernichtung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätte und daraus resultierende Bauzeitenvorgaben und Vermeidungsmaßnahmen.....	121

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

In den Gemeinden Süsel und Scharbeutz (Kreis Ostholstein) ist südwestlich von Kesdorf ein Repowering innerhalb des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_062 (MILISH 2018) geplant (Planungsstand: 01.07.2019; Abb. 1.1). Zu Beginn der Gutachtenerstellung lag die WEA-Planung mit Stand vom 08.05.2019 vor, mit Anpassung der WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) wurden die WEA aufgrund der Erfassungsergebnisse insbesondere der Nestkartierungen 2017 und 2019 geringfügig verschoben (s. Abb. 1.1). Im Bestandswindpark befinden sich 17 WEA verschiedensten Typs, von denen alle abgebaut und durch zwölf neue WEA einheitlichen Typs ersetzt werden sollen. Das geplante Vorranggebiet umfasst eine Fläche von ca. 272 ha. Die Nabenhöhe der neu geplanten WEA beträgt 121 m, der Rotordurchmesser 158 m und die Gesamthöhe 200 m. Der untere Rotordurchgang liegt bei einer Höhe von 42 m. Die überstrichene Fläche beträgt je WEA 19.607 m². Insgesamt wird von den zwölf geplanten WEA eine Fläche von 235.280 m² überstrichen (s. auch Tab. 1.1). Tab. 1.2 und Abb. 1.1 zeigen die Zuordnung der Bestandsanlagen zu den neu geplanten WEA.

Tab. 1.1 Übersicht über die geplanten WEA im Windpark Kesdorf/Süsel (Planungsstand: 01.07.2019).

Typ	Anzahl	Gesamt höhe [m]	Rotor- durch- messer [m]	Naben- höhe [m]	unterer Ro- tordurch- gang [m]	Rotor- fläche je WEA [m ²]	über- strichene Rotor-flä- che gesamt [m ²]
Neubau							
GE 158	12	200	158	121	42	19.607	235.280
Abbau							
DeWind D 6	10	99,5	62,0	68,5	37,5	3.019	30.191
Tacke TW 600	2	71,5	43,0	50,0	28,5	1.452	2.904
Vestas V 42	3	74,0	42,0	53,0	32,0	1.385	4.156
DeWind D 4	1	94,0	48,0	70,0	46,0	1.810	1.810
Enron Wind EN 1,5 S	1	99,75	70,5	64,5	29,3	3.904	3.904

In der Bilanzierung ergibt sich eine Erhöhung der Rotorfläche von 42.965 m² auf 235.280 m² (also um 192.315 m²) sowie in elf Fällen eine Erhöhung des unteren Rotordurchgangs (s. Tab. 1.1) und in einem Fall eine Verringerung von 46 m auf 42 m.

Tab. 1.2 Übersicht über die Neuordnung der alten zu den neuen WEA (s. Abb. 1.1).

	WEA-Nummer											
Neubau	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Abbau	1; 2	6; 7	3; 4	5	11	8	12	9; 10	13	14; 15	17	16

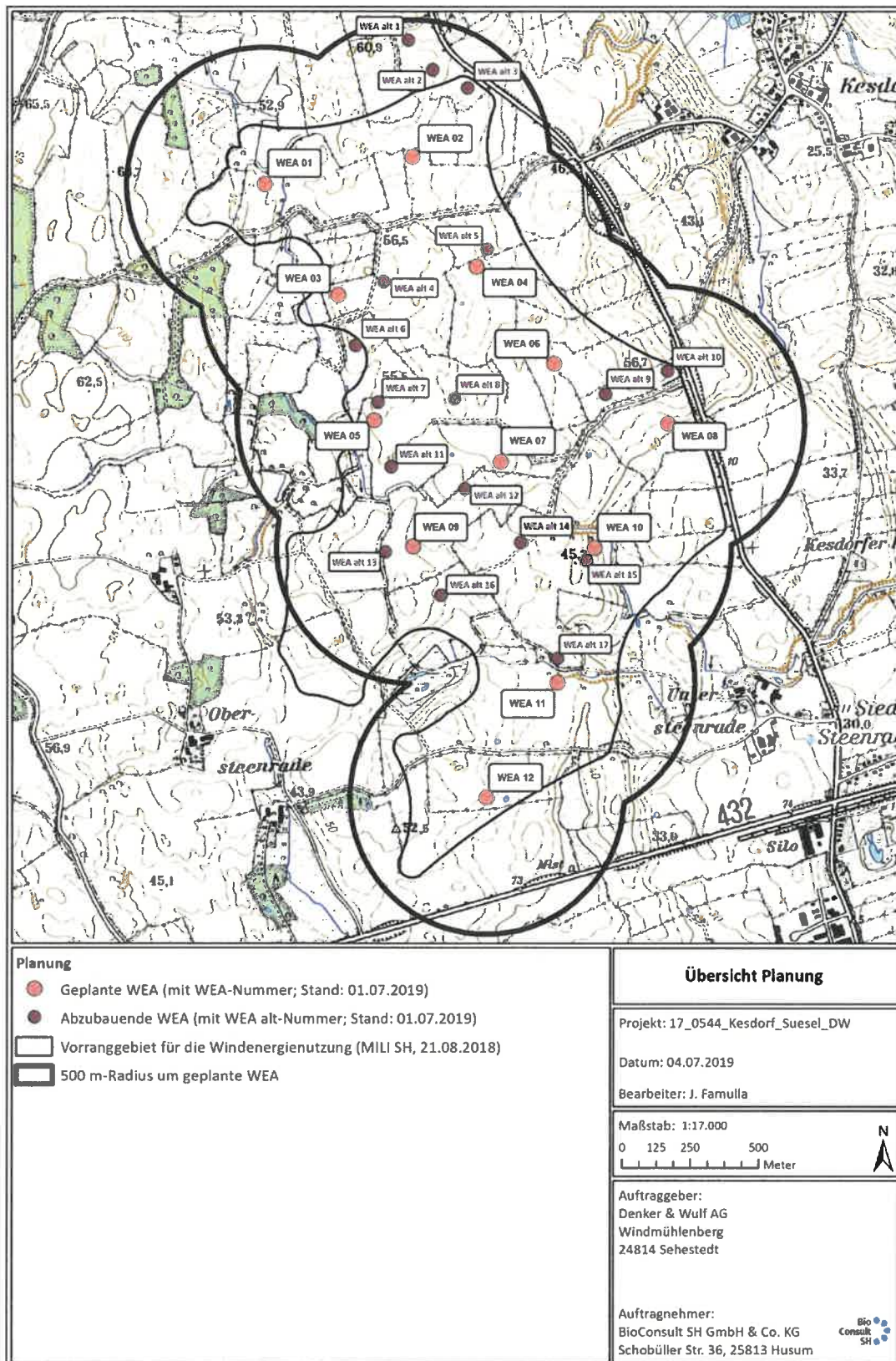


Abb. 1.1 Darstellung des Vorranggebietes für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_062 gemäß MILI SH (2018) mit der aktuellen Repowering-Planung (Stand: 01.07.2019) im Windpark Kesdorf/Süsel.

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

BIOCONSULT SH GMBH & CO. KG, Husum, wurde durch die DENKER UND WULF AG mit Sitz in Sehestedt beauftragt für das Repoweringvorhaben Windpark Kesdorf/Süsel den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zu erstellen.

2 UNTERSUCHUNGSRAHMEN

Die Prüfung und die Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfolgt anhand der Arbeitshilfen „Beachtung des Artenschutzrechte bei der Planfeststellung“ (LBV-SH/AFPE 2016) sowie „Fledermäuse und Straßenbau“ (LBV 2011).

2.1 Vorranggebiet und Umgebung

Das Vorranggebiet für die Windenergienutzung Nr. PR3_OHS_062 befindet sich südwestlich der Ortschaft Kesdorf, im Süden des Landkreises Ostholstein, Schleswig-Holstein.

Als Bezugsraum für die Untersuchung von Vögeln ist der Bereich definiert, der von den Beobachtungsstandorten aus zu überblicken ist. Dieser wird im Folgenden **Untersuchungsgebiet** genannt; die Summe der Areale im 500 m-Radius um jede geplante WEA wird im Folgenden als **Bewertungsfläche** bezeichnet.

Das Vorranggebiet umfasst eine Fläche von ca. 272 ha, die Bewertungsfläche hat eine Fläche von 486 ha. Als Grenze im Osten gilt die direkt am Vorranggebiet vorbeiführende Kreisstraße 55. Im Norden liegt die Ortschaft Barkau, im Westen Gießelrade. Von Kesdorf aus führt ein Schotterweg nach Gießelrade. Im Süden führt die Bundesstraße 432, ebenfalls ohne direkte Angrenzung, vorbei. Zudem ist das Untersuchungsgebiet von kleineren Wirtschaftswegen durchzogen. Eine klar umrissene Flächengrenze in der Landschaft durch weitere Bauwerke oder andere Strukturen ist nicht gegeben.

Die Bewertungsfläche selbst ist unbesiedelt. In südöstlicher Umgebung befinden sich wenige Einzelhöfe (Ober- und Untersteenrade). Die nächstgelegenen Siedlungen sind die oben erwähnten Dörfer Kesdorf, Barkau und Gießelrade sowie in südöstlicher Richtung Pönitz/Siedlung Steenrade, mit einer Mindestentfernung von etwa 840 m zum Vorranggebiet.

Gemäß der Landnutzungskartierung im Jahr 2017 wird das Untersuchungsgebiet überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt; der Großteil Teil dieser Flächen wurde ackerbaulich genutzt, für Raps, Weizen, Gerste, Mais und in kleineren Parzellen Bohnen und Ackergras. Verstreut befinden sich im Untersuchungsgebiet Grünlandflächen und brachliegende Flächen, sowie kleinere Waldparzellen. Im Frühjahr 2019 wurde eine große Brachfläche auf der die WEA 9 geplant ist umgebrochen und wird seitdem ackerbaulich genutzt. Kleinere Waldparzellen befinden sich vor Allem im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Knicks trennen die Bewirtschaftungsflächen oftmals voneinander ab oder säumen streckenweise als sogenannte Redder die Wege. Im südwestlichen Bereich der Bewertungsfläche befindet sich ein Gewässer, welches 2017 mit Schilf/Röhricht und Gehölzen umgeben war, 2019 wurde im Rahmen der Nestkartierung festgestellt, dass im Umkreis dieses Gewässers die Vegetation und die Gehölze z. T. beseitigt worden sind.

Nordwestlich des Untersuchungsgebietes befindet sich mit dem Wald „Bookholt“ eine größere Waldfläche, der einige kleinere Waldflächen in Richtung des Vorranggebietes vorgelagert sind; insgesamt sind im weiteren Untersuchungsgebiet mehrere Waldstücke enthalten.

Im weiteren Untersuchungsgebiet, insbesondere östlich gelegen, befinden sich zahlreiche Seen bzw. größere Gewässer; nächstgelegene liegt östlich der WEA-Planung in ca. 1,5 km der

Woltersteich, südöstlich in ca. 3 km der *Kleine Pönitzer See* und in ca. 3,3 km der *Große Pönitzer See*. Weitere Seen im Osten der WEA-Planung sind der *Taschensee* (4 km entfernt) sowie in ca. 6 km der *Süseler See*. Nördlich befinden sich in ca. 1,7 km der *Barkauer See*, nordöstlich in ca. 3 km die *Middelburger Seen*. Die Ostsee befindet sich östlich in ca. 6,7 km.

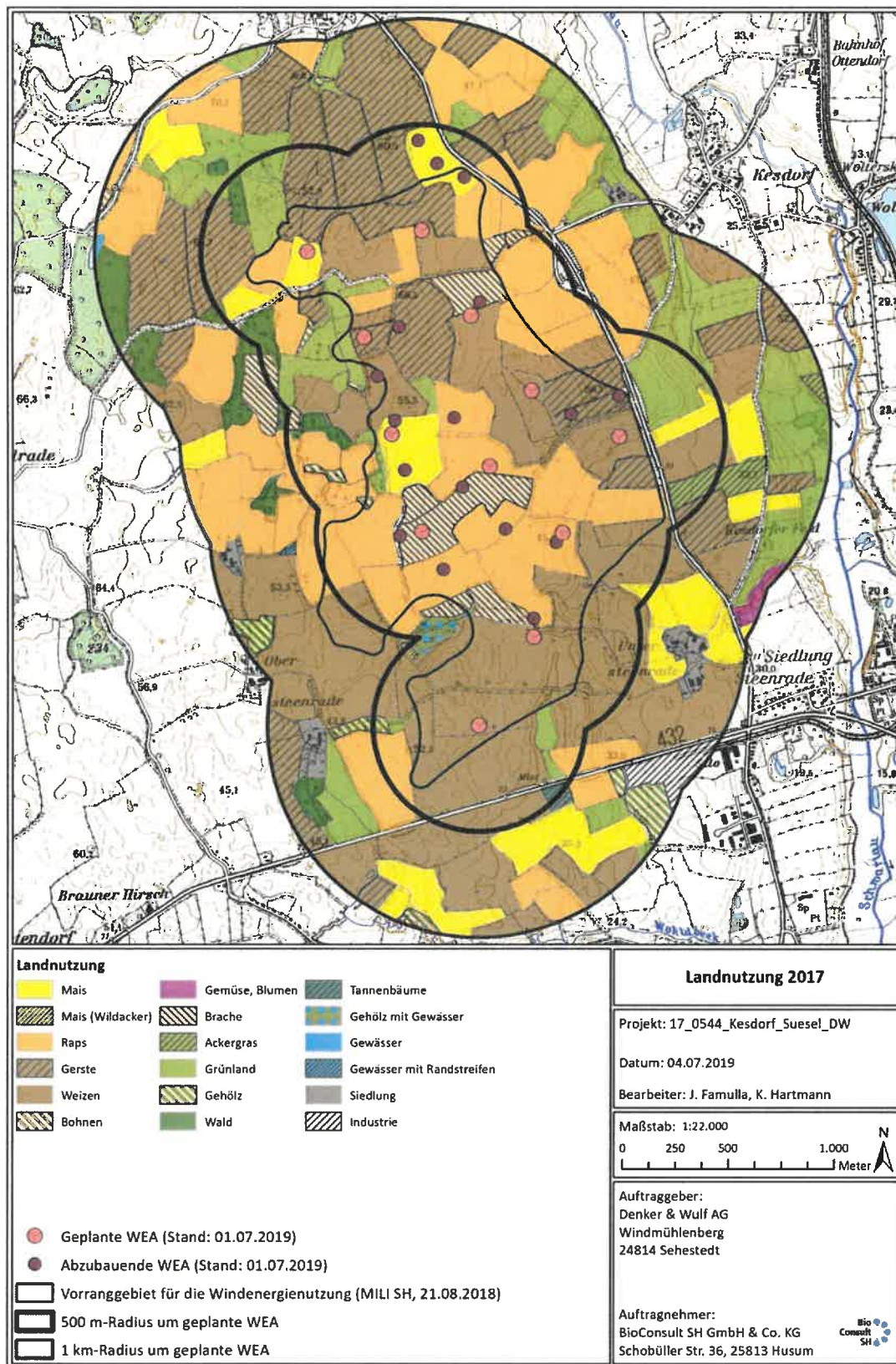


Abb. 2.1 Landnutzungskartierung im Sommer 2017 im 1 km-Radius um die geplanten WEA bei Kesdorf/Süsel (Planungsstand: 01.07.2019).

Das **Vorranggebiet** ist weder von **Harten** noch von **Weichen Tabu-Kriterien** nach naturschutzfachlicher Beurteilung betroffen (MILI SH 2018). Das Vorranggebiet liegt innerhalb der **Abwägungskriterien Charakteristischer Landschaftsraum** (abw21) und **Schützenswerte Geotope** (abw24).

Die **Bewertungsfläche** (500 m-Radius um WEA-Planung, Stand: 01.07.2019) hingegen wird von dem **Harten Tabu-Kriterium Wälder mit einem Schutzbereich von 30 m** (hT10) berührt, sowie von den **Weichen Tabu-Kriterien Gebiet zur Unterschutzstellung als NSG vorgeschlagen** (wT27) und **30 bis 100 m Abstand um Wälder** (wT30). Zudem wird die Bewertungsfläche von den **Abwägungskriterien Naturparke** (abw20), **Charakteristischer Landschaftsraum** (abw21), **Schützenswerte Geotope** (abw24), **Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems** (abw32) und **Wichtige Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems** (abw33) berührt. Hierzu wird angemerkt, dass diese Überschneidungen mit der Bewertungsfläche keine planerische Bedeutung entfalten.

Aufgrund der naturschutzfachlichen Prüfung des aktuellen Kriterienkatalogs sind **keine Erfassungen des Vogelzugs, der Rastbestände und der Wiesenvögel** erforderlich (s. Ornithologisches Fachgutachten. dort Tabelle 1.2 und Abbildung 1.2 und 1.3, BIOCONSULT SH 2019).

Das Vorranggebiet liegt nach den Ergebnissen der Nestkartierung der Groß- und Greifvögel im Frühjahr 2017 sowie 2019 innerhalb des **Potenziellen Beeinträchtigungsbereichs der Brutplätze des Kranichs** (1.000 m/500 m)¹. Die WEA-Planung selbst (Stand: 01.07.2019) liegt nach den Ergebnissen der Nestkartierung 2017 teilweise innerhalb des Beeinträchtigungsbereichs des Kranichs, nach den Ergebnissen der Nestkartierung 2019 liegt diese jedoch außerhalb des Beeinträchtigungsbereichs des Kranichs. Weiter berührt nach den Ergebnissen der Nestkartierung 2019 der **Rotmilan** (1.500 m) mit seinem **artspezifischen Beeinträchtigungsbereich** das Vorranggebiet (MELUR & LLUR 2016; LANU 2008). Die aktuelle WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) liegt jedoch außerhalb dieses Beeinträchtigungsbereichs.

Das Vorranggebiet liegt innerhalb des **Prüfbereichs für Nahrungsgebiete (Aktionsradius) des Seeadlers** (6.000 m), des **Rotmilans** (4.000 m) und des **Weißstorchs** (2.000 m) (MELUR & LLUR 2016; LANU 2008). Die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) liegt nach den Ergebnissen der Nestkartierungen innerhalb des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete des **Seeadlers** und des **Rotmilans**.

Als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden standardisierte Kartierungen der **Raumnutzung** mit insgesamt **27 Erfassungsterminen zwischen März und August 2017** innerhalb des Vorranggebietes durchgeführt, mit welcher die Raumnutzung der betroffenen Arten festgestellt wurden.

Als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden die Erfassungen durchgeführt und externe Daten ausgewertet (s. Kap. 2.4).

¹ Nach aktuellen Erkenntnissen zum Verhalten von Kranichen als Brutvögeln im Nahbereich von WEA wird der Beeinträchtigungsbereich von 1.000 m nicht mehr pauschal kritisch betrachtet, so dass Bruten innerhalb dieses Radius mittlerweile einzelfallbezogen zu bewerten sind (MELUR & LLUR 2016). In der Planungs- bzw. Bewertungspraxis gilt mittlerweile der Radius bis 500 m um Neststandorte als kritischer Bereich (LLUR, mündl. Mitteilung vom 06.11.2018).

2.2 Wegeplanung

Laut der aktuellen Planung vom 06.05.2020 müssen 165 m Knick gerodet und 219 m auf Stock gesetzt werden. Gräben sind auf einer Länge von 48,4 m betroffen. Gebäude gibt es in dem betroffenen Gebiet nicht. Insgesamt werden sechs Bäume gefällt, wobei nur einer einen Stammdurchmesser von über 0,5 m misst.

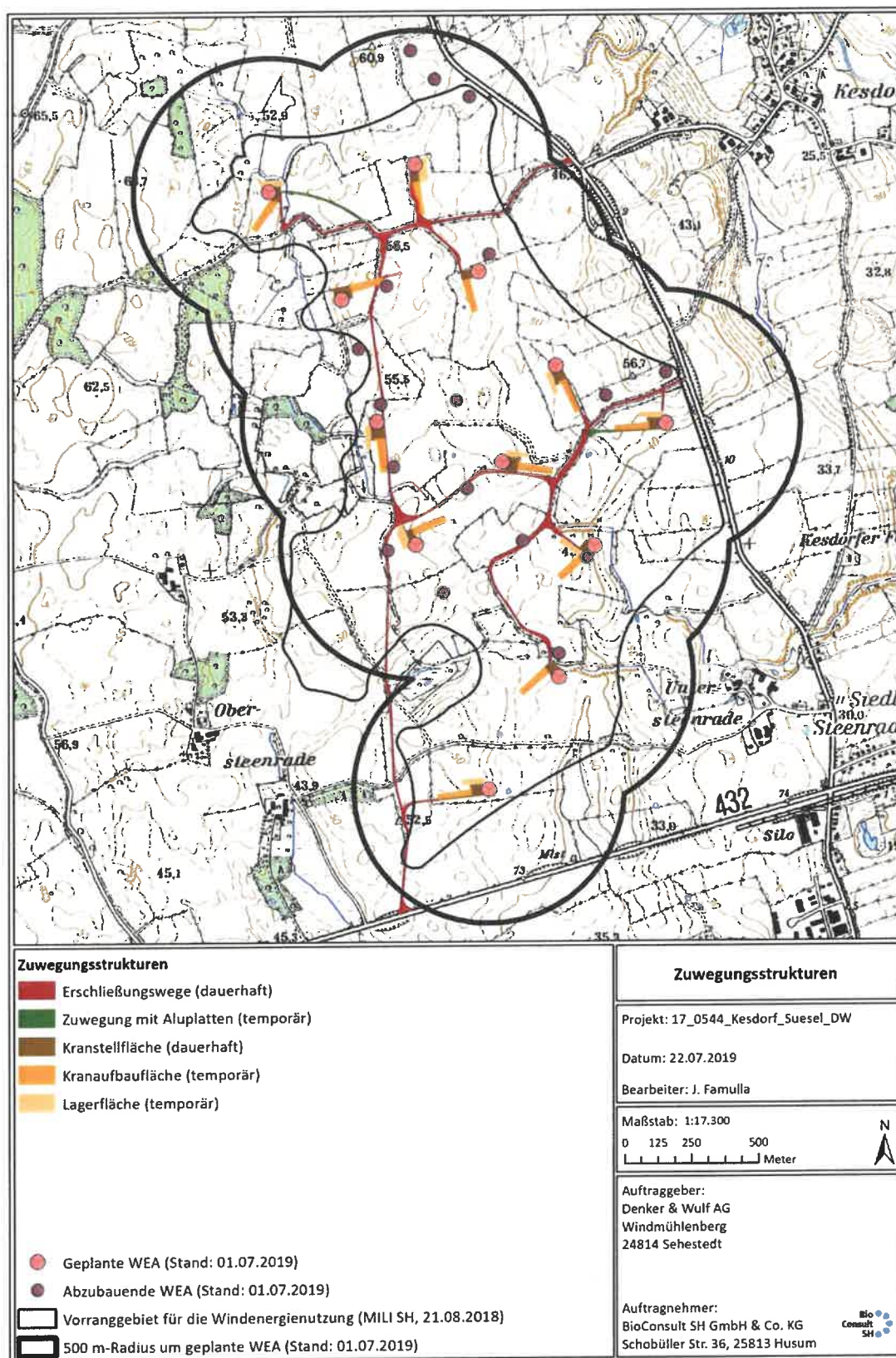


Abb. 2.2 Wegeplanung vom 27.06.2019 um die geplanten WEA bei Kesdorf/Süsel (Planungsstand: 01.07.2019).

2.3 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 Anh. IV der FFH-RL wird in Kapitel 3, das Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte in Kapitel 4 geprüft.

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

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	potenziell betroffene Artengruppe(n)
baubedingt (temporäre Auswirkungen)	– Stör- und Scheuchwirkungen durch akustische und optische Reize	– insb. Vögel, andere Wirbeltierarten
	– Schadstoff- und / oder Staubemissionen durch Baufahrzeuge	– Tier- und Pflanzenwelt allgemein
	– Eingriffe in Boden und Vegetationsdecke durch Anlage von Zuwegungen, Baufeld, Fundament und Kabelschächten	– Tierwelt (Bodenlebewesen, inkl. Amphibien und Reptilien)
	– 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
anlagenbedingt (dauerhafte Auswirkungen)	– Vertikale Fremdstruktur / WEA als Hindernis	– Vögel (betrifft vorrangig Wachtel, Hühnervögel, Graumammer)
betriebsbedingt (dauerhafte Auswirkungen)	– Stör- und Scheuchwirkungen der WEA selbst bzw. durch betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Licht, Reflexe, Schattenwurf, Silhouettenwirkung)	– Tierwelt (insb. Brut- und Rastvögel, Fledermäuse)
	– Barrierewirkung durch WEA	– Tierwelt (Zugvögel)

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	potenziell betroffene Artengruppe(n)
	– 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)

2.4 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 II Nr. 14 BNatSchG unterliegen, auf Artniveau zu berücksichtigen. Nicht gefährdete und weit verbreitete Vogelarten können gildenbezogen betrachtet werden (vgl. LBV SH 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 ausgeschieden.

2.4.1 Avifauna (BioCONSULT SH 2020d)

Die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten avifaunistischen Untersuchungen zu Groß- und Greifvögeln (s. dazu (BioCONSULT SH 2020d) basieren auf den „Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windparkplanungen in Schleswig-Holstein“ (LANU 2008) sowie den Empfehlungen bei sensiblen Großvogelarten des MELUR & LLUR (2016). Als Grundlage für die Bestandsdarstellung der Avifauna im Vorranggebiet bei Kesdorf/Süsel werden die Landnutzungskartierung (2017), die Nestkartierungen (2017 und 2019) und die Raumnutzungsanalyse von Groß- und Greifvögeln (2017), basierend auf den Empfehlungen des LANU (2008) und MELUR & LLUR (2016), verwendet. Es wurden die folgenden Erfassungen durchgeführt:

- Erfassung Flugaktivität Groß- und Greifvögel mit 27 Terminen à 8 Stunden im Zeitraum 16.03. bis 31.08.2017 (BioCONSULT SH 2020d).
- Potenzialabschätzung Vogelzug, Rastvogelbestände und weitere Brutvögel.
- Am 04.04., 12.04., 14.04., 03.05. und 11.05.2017 erfolgte eine insgesamt flächendeckende Nestkartierung im 1,5 km-Radius um das Vorranggebiet gemäß den Vorgaben des LLUR.
- Am 09.04., 18.04. und 16.05.2019 erfolgte gemäß den Vorgaben des LLUR eine flächendeckende Nestkartierung im 1,5 km-Radius um das Vorranggebiet, inkl. geeigneter Strukturen von Bruthabitaten der Rohrweihe im 1 km-Radius.

- Überprüfung angrenzender Waldstücke hinsichtlich des Rotmilans auch über den 1,5 km-Radius hinausgehend.
- Datenrecherche im bis zu 6 km Radius um das Vorranggebiet (AG STORCHENSCHUTZ IM NABU 2019; LANIS SH & LLUR 2019).
- Landnutzungskartierung am 25.05. und 08.06.2017 im 1 km Radius um die WEA-Planung (BioCONSULT SH 2020d).

2.4.2 Fledermäuse

Die Bewertung der Fledermäuse (alle Arten im Anhang IV der FFH-RL) erfolgt unter Berücksichtigung der 2011 und 2013 durchgeführten Erfassungen mittels Detektorbegehungen, Einsatz eines Höhenmonitorings an zwei der Bestandsanlagen sowie einer Horchboxerfassung.

Es liegen Erfassungen aus den Jahren 2011 (BioCONSULT SH 2012b) und 2013 (BioCONSULT SH 2015) vor. Folgende Erfassungen wurden durchgeführt:

- Lokalpopulation: vier flächendeckende Begehungen mit dem Fledermausdetektor im Zeitraum Ende Mai bis Anfang Juli 2011.
- Migration: vier flächendeckende Begehungen mit dem Fledermausdetektor im Zeitraum Anfang August bis Mitte September 2011.
- Horchboxuntersuchungen an fünf Standorten mit acht Horchboxennächten im Zeitraum von Ende Mai bis Mitte September 2011.
- Höhenmonitoring an zwei Bestands-WEA (Installation am 24.06.2011).
- Höhenmonitoring an einer Bestands-WEA (Juli bis Ende Oktober 2013).
- Datenabfrage Artkataster (LANIS SH & LLUR 2019).

Die Stellungnahme der UNB Ostholstein vom 30.04.2014 nennt bzgl. der Fledermäuse:

„...Das Höhenmonitoring wurde an einer Gondel im südlichen und an einer im mittleren Teil des Windparks durchgeführt. Für den Nordteil liegen keine Höhendaten vor. Detektorbegehung und Horchboxenaufstellung fanden im gesamten Windpark statt. Für migrierende Fledermäuse ergab das Höhenmonitoring ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den mittleren Windparkbereich, die Horchboxenerfassung für den gesamten Windpark. Für den mittleren Windparkteil sind daher Abschaltzeiten während der Migrationszeit vom 10. Juli bis zum 30. September festzulegen. Aufgrund der Ergebnisse im Mittelteil und weil nach LLUR-Standard jede 4. WEA mit einem Höhenmonitoring zu versehen ist, ist im Nordteil ebenfalls ein Höhenmonitoring durchzuführen und gutachterlich auszuwerten. Sollte sich auch hier ein artenschutzrechtlich erhebliches Tötungsrisiko nicht ausschließen lassen, sind auch hier die o.g. Abschaltzeiten zur Migrationszeit einzurichten. Die zunächst dauerhaft einzuführenden Abschaltzeiten können nach einem Jahr modifiziert und nach 2 Jahren modifiziert oder aufgehoben werden, wenn ein begleitendes Höhenmonitoring durchgeführt wird und die gutachterlich bewerteten Daten keine hohen oder sehr hohen Fledermausaktivitäten ergeben. Als hohe Aktivitäten werden bewertet 3 Nächte mit mindestens 30 aufsummierten Aktivitätsereignissen pro Nacht innerhalb des Untersuchungszeitraums vom 10. Juli bis 30. September. Als sehr hohe Aktivitäten gelten 100 Aktivitätsereignisse in einer Nacht, ebenfalls auf diesen Untersuchungszeitraum bezogen. Ausfallzeiten während des Monitorings sind nur zu einem geringen Prozentsatz (10 %) akzeptabel.“

2.4.3 FFH Anhang IV-Arten (außer Fledermäuse)

Die weiteren Anhang IV-Arten werden anhand einer Potenzialeinschätzung, welche auf einer ausführlichen Datenrecherche (aktuelle Literatur zur Verbreitung und den Habitatansprüchen der Pflanzen- und Tierarten des Anh. IV der FFH-Richtlinie; Datenabfrage LANIS SH & LLUR (2019a) beruht, bewertet. Gestützt wird diese durch weitere Informationen zu den Habitatstrukturen, die im Rahmen der Landnutzungskartierung am 25.05. und 08.06.2017 erfasst wurden.

Als Datenquellen dienen:

- Datenabfrage des Artkatasters LANIS SH & LLUR (2019a).
- Aktuelle Literatur.
- Amphibiengutachten (GFN MBH 2019)

3 RELEVANZPRÜFUNG

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

Die Arten des Anhang 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 Artniveau² zu betrachten, andere Arten können grundsätzlich auf Gildenniveau behandelt werden (LBV SH & AfPE 2016). In den nachfolgenden Tabellen wird eine Zusammenfassung der jeweiligen Art mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und des Vorkommens aufgelistet. Das Vorkommen bezieht sich auf das zu behandelnde Vorranggebiet.

In den folgenden Tabellen der Kapitel 3.1 bis 3.9 gelten folgende Abkürzungen:

- RL SH / D – Rote Listen Schleswig-Holsteins / Deutschlands– „0 – ausgestorben oder verschollen“; „1 – vom Aussterben bedroht“; „2 – stark gefährdet“; „3 – gefährdet“; „V – Vorwarnliste“; „* – ungefährdet“; „! – nationale Verantwortung“
- VSH – Verantwortung Schleswig-Holstein: Mehr als 1/3 des Arealanteils des deutschen Bestandes in Schleswig-Holstein (nationale Verantwortlichkeit)
- VD: Arten, für die eine große (!) bzw. sehr große (!!) globale biogeografische Verantwortlichkeit Deutschlands besteht und die in Schleswig-Holstein vorkommen
- EHZ – Erhaltungszustand³: „FV günstig (favourable)“; „U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)“; „U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)“, „XX unbekannt (unknown)“
- „k.V. – kein Vorkommen“

² 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 S. https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/natura2000/NZP_09_Monitoring.html, zuletzt aufgerufen am 15.07.2019

3.1 Pflanzen

3.1.1 Froschkraut (*Luronium natans*)

Tab. 3.1 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Froschkrauts. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2006) (LANU SH 2006)	RL D (2018) (BfN 2018)*	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit / VSH (LANU SH 2006)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013a)
Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	1	2	II, IV	- / -	k.v. / U1

Das Froschkraut wächst an flach überschwemmten, zeitweise sogar trockenfallenden Uferbereichen nährstoffarmer stehender oder langsam fließender Gewässer. Es gehört zu den Pionierpflanzen und wächst nur im Bereich von Störstellen, welche keinen oder nur sehr wenig anderen Pflanzenbewuchs aufzeigen (HAUKE 2003). Zur Jahrhundertwende waren von den ehemals knapp 30 bekannten Vorkommen Schleswig-Holsteins alle bis auf eines im Großen See bei Trittau erloschen. Seit 2009 läuft ein Wiederansiedlungsprojekt der Artenagentur Schleswig-Holstein in 14 Gebieten (MELUR & FÖAG 2014). Die WEA-Planung liegt weder im Bereich der Wiederansiedlungsgebiete, noch verfügt sie über geeignete Lebensräume für diese Art. Ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ist daher ausgeschlossen.

3.1.2 Kriechender Sellerie (*Apium repens*)

Tab. 3.2 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Kriechenden Selleries. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2006) (LANU SH 2006)	RL D (2018) (BfN 2018)*	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit / VSH (LANU SH 2006)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013) (LLUR 2013c)
Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)	1	2	II, IV	!! / -	k.v. / U1

Der Kriechende Sellerie gehört wie das Froschkraut zu den Pionierpflanzen. Wichtig für die konkurrenzschwache Art sind offener Boden, mit einem niedrigen Pflanzenbewuchs in der Umgebung und ein feuchter bis nasser Untergrund. Ähnlich wie beim Froschkraut war bis 2007 nur noch ein Vorkommen der Art in Schleswig-Holstein auf der Insel Fehmarn bekannt. Seit diesem Zeitpunkt läuft ein Wiederansiedlungsprojekt der Artenagentur Schleswig-Holstein in 12 Gebieten (www.life-balt-coast.de). Die WEA-Planung liegt weder im Bereich der Wiederansiedlungsgebiete, noch verfügt sie über geeignete Lebensräume für diese Art. Ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ist daher ausgeschlossen.

3.1.3 Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

Tab. 3.3 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Schierlings-Wasserfenchel. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2006) (LANU SH 2006)	RL D (2018) (BfN 2018)*	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit / VSH (LANU SH 2006)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013c)
Schierlings-Wasserfenchel (<i>Oenanthe conioides</i>)	1	1	II, IV	!! / +	U2 / k.v.

Der Schierlings-Wasserfenchel ist eine endemische Art und kommt ausschließlich an den gezeitenbeeinflussten, schlickigen Uferbereichen der Elbe im Raum Hamburg vor. Das bedeutendste Vorkommen liegt dabei im Tideauenwald des Naturschutzgebietes „Heuckenlock“ in Hamburg (NLWKN 2011a). Die WEA-Planung liegt weder in den genannten Bereichen der Elbe, noch verfügt sie über geeignete Lebensräume für diese Art. Ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ist daher ausgeschlossen.

Fazit Pflanzen

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

3.2 Säugetiere

3.2.1 Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. 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 (Sommerquartier) (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.4 zu entnehmen. Die Fledermaus-Daten des LLUR (LANIS SH & LLUR 2019) stammen vom 27.02.2012, 10.05.2013 und 21.09.2013 und sind somit, so wie die eigenen erfassten Daten aus 2011 und 2013 verjährt. Als Überblick und Orientierung werden sie kurz zusammengefasst dargestellt.

Tab. 3.4 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2014) (MELUR & LLUR 2014)	RL D (2009) (MEINIG et al. 2009)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL SH 2014)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013a)
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	0	V	II, IV	-	XX / XX
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	1	V	IV	-	XX / U1
Bechstein-Fledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	2	2	II, IV	(!) SH	- / FV
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	V	*	IV	-	FV / FV
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V	IV	-	? / FV
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	2	D	II	!	FV / FV
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	*	*	IV	-	FV / FV
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	V	V	IV	-	FV / FV
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G	IV	-	U1 / U1
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	IV	-	U1 / U1
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	D	IV	-	XX / XX
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	*	IV	-	U1 / U1

Art	RL SH (2014) (MELUR & LLUR 2014)	RL D (2009) (MEINIG et al. 2009)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL SH 2014)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013a)
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	V	D	IV	-	U1 / U1
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	*	IV	-	XX / FV
Zweifarbflodermas (<i>Vespertilio murinus</i>)	1	D	IV	-	XX / U1

Bei den Untersuchungen aus 2011 (BioCONSULT SH 2012b) und 2013 (BioCONSULT SH 2015) sowie der LLUR-Abfrage (LANIS SH & LLUR 2019) wurden sechs der fünfzehn in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten nachgewiesen: **Wasserfledermaus**, **Großer Abendsegler**, **Breitflügelfledermaus**, **Zwergfledermaus**, **Mückenfledermaus** und **Rauhautfledermaus**. Die Ergebnisse der bodennahen Aktivität ergaben für drei von fünf Horchboxstandorten im Mittel mittlere Aktivitätsdichten (25 bis 30 Kontakte/ Nacht, nach LANU-Standard 2008) und für zwei Hochboxenstandorte im Mittel geringe Aktivitätsdichten (7 bis 10 Kontakte/Nacht, nach LANU-Standard 2008).

Das etwa 730 m von der nächsten geplanten WEA entfernten FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“ ist für die Erhaltung der Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, der **Teichfledermaus**, von besonderer Bedeutung, lt. Standarddatenbogen wird eine Population von 101 bis 250 Individuen geschätzt.

Eine Betroffenheit von Fledermäusen kann in vielen Fällen durch baubedingte Wirkungen hervorgerufen werden, welche temporäre oder dauerhafte Quartiere beeinträchtigen; betriebsbedingte Betroffenheiten werden in der Regel durch die Kollisionsempfindlichkeit der einzelnen Arten bedingt.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Während der Detektorbegehungen 2011 wurden zwei Kontakte überfliegender Tiere erfasst. Die Wasserfledermaus ist somit der Lokalspopulation zuzuordnen, wobei das Untersuchungsgebiet eher als Durchflugsraum zu werten ist und mögliche Quartiere sowie Nahrungsgebiete außerhalb liegen dürften. Während der Migrationszeit wurden mittels Detektorbegehungen fünf Kontakte erfasst. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden keine Wasserfledermäuse registriert. Anhand der geringen Verbreitung und Intensität ergibt sich für das Vorranggebiet eine **geringe** Bedeutung für die Wasserfledermaus.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Während der Detektorbegehungen 2011 wurde ein Kontakt eines überfliegenden Tieres erfasst. Der Große Abendsegler ist somit der Lokalspopulation zuzuordnen, wobei das Untersuchungsgebiet eher als Durchflugsraum zu werten ist und mögliche Quartiere sowie Nahrungsgebiete außerhalb liegen dürften. Während der Migrationszeit wurden mittels Detektorbegehungen 17 Kontakte erfasst. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden 1.061 Kontakte des Großen Abendseglers registriert.

Anhand der geringen Verbreitung und Intensität ergibt sich für das Vorranggebiet eine **geringe** Bedeutung für den Großen Abendsegler.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Während der Detektorbegehungen 2011 wurden keine Kontakte überfliegender Tiere erfasst. Die Breitflügelfledermaus ist somit nicht der Lokalpopulation zuzuordnen. Während der Migrationszeit wurden mittels Detektorbegehungen zwei Kontakte erfasst. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden keine Breitflügelfledermäuse registriert. Anhand der geringen Verbreitung und Intensität ergibt sich für das Vorranggebiet eine **geringe** Bedeutung für die Breitflügelfledermaus.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Während der Detektorbegehungen 2011 wurden sechs Kontakte überfliegender Tiere erfasst. Die Zwergfledermaus ist somit der Lokalpopulation zuzuordnen, wobei das Untersuchungsgebiet eher als Durchflugsraum zu werten ist und mögliche Quartiere sowie Nahrungsgebiete außerhalb liegen dürften. Während der Migrationszeit wurden mittels Detektorbegehungen zehn Kontakte erfasst. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden 40 Kontakte der Zwergfledermaus registriert. Anhand der geringen Verbreitung und Intensität ergibt sich für das Vorranggebiet eine **geringe** Bedeutung für die Zwergfledermaus.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Während der Detektorbegehungen 2011 wurde ein Kontakt eines überfliegenden Tieres erfasst. Die Mückenfledermaus ist somit der Lokalpopulation zuzuordnen, wobei das Untersuchungsgebiet eher als Durchflugsraum zu werten ist und mögliche Quartiere sowie Nahrungsgebiete außerhalb liegen dürften. Während der Migrationszeit wurden mittels Detektorbegehungen drei Kontakte erfasst. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden 42 Kontakte der Mückenfledermaus registriert. Anhand der geringen Verbreitung und Intensität ergibt sich für das Vorranggebiet eine **geringe** Bedeutung für die Mückenfledermaus.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Während der Detektorbegehungen 2011 wurden fünf Kontakte überfliegender Tiere erfasst. Die Rauhautfledermaus ist somit der Lokalpopulation zuzuordnen, wobei das Untersuchungsgebiet eher als Durchflugsraum zu werten ist und mögliche Quartiere sowie Nahrungsgebiete außerhalb liegen dürften. Während der Migrationszeit wurden mittels Detektorbegehungen sieben Kontakte erfasst. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden 143 Kontakte der Rauhautfledermaus registriert. Anhand der geringen Verbreitung und Intensität ergibt sich für das Vorranggebiet eine **geringe** Bedeutung für die Rauhautfledermaus.

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Während der Detektorbegehungen wurde die Teichfledermaus nicht erfasst. Das FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartatal und Curauer Moor“ in ca. 730 m Abstand zur nächsten geplanten WEA ist für die Erhaltung der Teichfledermaus von besonderer Bedeutung.

3.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Tab. 3.5 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Fischotters. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MELUR & LLUR 2014)	RL D (MEINIG et al. 2009)	FFH – Anhang	Verantwortlichkeit (MELUR & LLUR 2014)	Erhaltungszu- stand SH (LLUR 2013a)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	2	3	II, IV	-	U1 / FV

Der Fischotter besiedelt eine Vielzahl gewässergeprägter Lebensräume, wobei naturnahe Landschaften mit zahlreichen Jagd- und Versteckmöglichkeiten bevorzugt werden. Nachdem der Fischotter in den 1980er Jahren in zahlreichen Gebieten Deutschlands als ausgestorben galt, breitet er sich seitdem im gesamten Bundesgebiet und in Schleswig-Holstein wieder aus (TEUBNER & TEUBNER 2004; BEHL 2012; GRÜNWALD-SCHWARK et al. 2012). Die Fähigkeit der Art in einer Nacht bis zu 40 km, auch über Land, zurückzulegen (GREEN et al. 1984) lässt den Schluss zu, dass es in Schleswig-Holstein kein Gebiet gibt, indem der Fischotter nicht zumindest zeitweise vorkommen kann (BEHL 2012). Ein dauerhaftes Vorkommen im Vorranggebiet wird als unwahrscheinlich angesehen, da die Lebensraumsansprüche der Fischotter nicht erfüllt werden; solche Bereiche wie sie im Vorranggebiet vorkommen (landwirtschaftliche Nutzung, Grünland) werden lediglich auf Wanderungen von Fischottern durchquert.

3.2.3 Biber (*Castor fiber*)

Tab. 3.6 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand des Bibers. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MELUR & LLUR 2014*)	RL D (MEINIG et al. 2009)	FFH – Anhang	Verantwortlichkeit (MELUR & LLUR 2014)	Erhaltungszu- stand SH (LLUR 2013a)
Biber (<i>Castor fiber</i>)	1	V	II, IV	-	U1 / U1

Der Biber hat seinen Lebensraum sowohl in stehenden als auch in fließenden Gewässern. Feucht-lebensräume mit Weichhölzern sind der typische Lebensraum des Bibers. Die Art ist derzeit überwiegend auf den südöstlichen Landesteil beschränkt (MELUR & LLUR 2014). Laut Verbreitungsbild in Schleswig-Holstein (www.bfn.de) kommen Biber nicht in der näheren Umgebung der geplanten WEA-Standorte vor. Des Weiteren fehlen geeignete Gewässer in unmittelbarer Nähe zu den geplanten WEA-Standorten, ein Vorkommen dieser Art wird daher ausgeschlossen und es erfolgt keine weitere Betrachtung der Art.

3.2.4 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tab. 3.7 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Haselmaus. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MELUR & LLUR 2014)	RL D (MEINIG et al. 2009)	FFH – Anhang	Verantwortlichkeit (MELUR & LLUR 2014)	Erhaltungszu- stand SH (LLUR 2013c)
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	2	G	II, IV	-	U1 / U1

Die Haselmaus besiedelt ein breites Spektrum an Habitaten, wobei sie eine strenge Bindung an Gehölzstrukturen aufweist. Neben Waldbereichen gehören auch beerenreiche, strauchdominierte Lebensräume, wie Knicks, Hecken oder Gebüsche zum Lebensraum der Art (BÜCHNER & LANG 2014; MELUR & LLUR 2014). Die Verbreitung innerhalb Schleswig-Holsteins beschränkt sich hauptsächlich auf die östlichen Landesteile; es ist auch eine größere Populationsinsel westlich von Neumünster bekannt (MELUR & FÖAG 2014; FÖAG 2017; LLUR 2018). Die WEA-Planung liegt innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (MELUR & FÖAG 2014; FÖAG 2017). Ein Vorkommen der Haselmaus im Bereich der geplanten WEA ist potenziell gegeben (FÖAG 2017).

3.2.5 Waldbirkenmaus (*Sicista betulina*)

Tab. 3.8 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Waldbirkenmaus. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MELUR & LLUR 2014)	RL D (MEINIG et al. 2009)	FFH – Anhang	Verantwortlichkeit (MELUR & LLUR 2014)	Erhaltungszu- stand SH (LLUR 2013c)
Waldbirkenmaus (<i>Sicista betulina</i>)	R	1	II, IV	-	U1 / U2

Die Waldbirkenmaus zeigt ähnlich der Haselmaus eine Bindung an gehölzreiche Habitate, wobei ebenfalls Knicks und Hecken zum Lebensraum der Art zählen (BORKENHAGEN 2011). Sie zählt zu den seltensten Säugetieren Deutschlands und konnte für Schleswig-Holstein bisher siebenmal sicher nachgewiesen werden. Alle Nachweise lagen dabei innerhalb der Region Angeln (MELUR & FÖAG 2014; FÖAG 2017). Letzte Nachweise von toten Birkenmäusen über Analysen von Schleiereulengewöllen (Schädelfragmente) liegen aus den Jahren 2008 bis 2010 aus Tolk (SL) in Angeln vor. Ein Vorkommen dieser Art ist aufgrund ungeeigneter Strukturen im Bereich der WEA-Planung als unwahrscheinlich anzusehen.

Fazit Säugetiere

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

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

3.3 Amphibien

In Schleswig-Holstein sind acht Amphibienarten des Anhang IV 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; bestätigte Vorkommen auf den Marschinseln sind nur für den Moorfrosch und die Kreuzkröte bekannt, auf Halligen fehlt die Artengruppe gänzlich. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.9 zu entnehmen.

Tab. 3.9 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2003)	RL D (2009a)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL D 2009)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR SH 2013)
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	V	V	II, IV	-	U1 / U1
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	3	3	IV	-	FV / FV
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	V	3	IV	(!) RLP, H, BW	FV / FV
Kl. Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	D	G	IV	-	/ ?
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	1	3	IV	-	k.V. / U1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	3	V	IV	!	U1 / U1
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	3	3	IV	-	U1 / U1
Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	1	2	II, IV	-	k.V. / U1

Die im Vorranggebiet potenziell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie werden anhand der aktuellen bekannten Verbreitung der Arten ermittelt (KLINGE 2015; FÖAG 2016; LANIS 2019). Alle acht Arten werden im Folgenden einzeln betrachtet; dann werden die Arten, bei denen ein Vorkommen aufgrund des Verbreitungsbildes (FÖAG 2016), des Amphibiengutachtens (GFN MBH 2019) und der LANIS-Abfrage (LANIS SH & LLUR 2019) ausgeschlossen werden kann, nicht weiter betrachtet.

3.3.1 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Die Verbreitung des Kammmolches zeigt in Schleswig-Holstein ein starkes Ost-West-Gefälle. Die Art tritt nahezu flächendeckend im östlichen Hügelland, lückig in der Geest und nur äußerst selten in der Marsch auf (LANU 2005; FÖAG 2016). Der Kammolch bevorzugt stehende, große und sonnige Flachgewässer, vorzugsweise ab 0,5 m Tiefe und mit strukturreicher Unterwasservegetation, welche mit wenig Fischbesatz und lichter Ufervegetation aufwarten können. 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 meist in räumlicher Nähe der Fortpflanzungsgewässer, die auch als Winterlebensraum dienen können. In der näheren Umgebung befinden sich einige Seen: Nördlich der Bewertungsfläche befindet sich in 1,2 km Entfernung der *Barkauer See*, ca. 2,6 km entfernt liegen die *Middelburger Seen*, der *Woltersteich* ist ca. 1 km entfernt, in 3 km Entfernung befindet sich der *Taschensee* und den *Kleinen und Großen Pönitzer See* findet man in etwa 3 km Entfernung. Aufgrund der relativ großen Entfernungen zu diesen Gewässern sind diese durch die Baumaßnahmen im Zuge der Repoweringplanung nicht betroffen.

Im Vorranggebiet und der näheren Umgebung befinden sich einige kleinere Gewässer, die als Fortpflanzungsgewässer dienen können. In einer Amphibien-Erfassung 2019 (GFN MBH 2019) wurden zwei der Kleingewässer als Fortpflanzungsgewässer für den Kammmolch bestätigt. Eines dieser Gewässer liegt an der Grenze des Vorranggebiets; bei welchem aber die direkt angrenzenden Bereiche für den Kammmolch gut geeignet sind; somit wird eine Wanderung in weniger geeignete, intensiv genutzte Agrarflächen, für unwahrscheinlich angesehen und eine Betroffenheit durch die Windenergieplanung ausgeschlossen und im Folgenden wird diese Art nicht weiter betrachtet

3.3.2 Laubfrosch (*Hyla arborea*)

In Schleswig-Holstein bildet das gesamte „östliche Hügelland“ einen Verbreitungsschwerpunkt des Laubfroschs (ELBING et al. 1996; FÖAG 2016). Zusätzlich werden die Geestinseln besiedelt. 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. Der Laubfrosch benötigt fischfreie, besonnte Kleingewässer mit krautreichen Flach- und Wechselwasserzonen. 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 grundwasser-nahen Standorten. Der Bereich der geplanten WEA liegt außerhalb der Verbreitungsräume des Laubfrosches in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016), der letzte erbrachte Laubfrosch-Nachweis in der näheren Umgebung liegt aus dem Jahr 2011 und älter zurück, so dass ein Vorkommen dieser Art innerhalb des Vorranggebietes als ausgeschlossen betrachtet wird und im Folgenden nicht weiter betrachtet wird.

3.3.3 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Der Moorfrosch bevorzugt natürlicherweise Gebiete mit hohem Grundwasserstand oder staunasse Flächen (z. B. Feuchtwiesen, Bruchwälder, Zwischen- und Niedermoore; LANU 2005). In Schleswig-Holstein kann die Art jedoch als eurytop bezeichnet werden und es ist davon auszugehen, dass sie mehr oder weniger flächendeckend in der gesamten Landesfläche, inklusive der Geestinseln und Fehmarn vorkommt (KLINGE 2015; FÖAG 2016). 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).

Somit ist ein Vorkommen des Moorfrosches im Bereich der geplanten WEA zwar potenziell gegeben (FÖAG 2016), jedoch wurde im Rahmen einer Amphibienerfassung 2019 (GFN MBH 2019) in nur einem Kleingewässer Moorfrosche nachgewiesen, welches außerhalb des Vorranggebiets liegt und von der Wegeplanung nicht betroffen ist. Somit wird eine Betroffenheit der Art als unwahrscheinlich angesehen und im Folgenden nicht weiter betrachtet.

3.3.4 Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Der Bereich der geplanten WEA liegt außerhalb der Verbreitungsräume des Kleinen Wasserfroschs in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016). Auch die Datenabfrage der LANIS SH-Daten ergab keine Hinweise auf Kleine Wasserfrösche im Gebiet. Ein Vorkommen dieser Art wird daher ausgeschlossen und die Art im Folgenden nicht weiter betrachtet.

3.3.5 Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Der Bereich der geplanten WEA liegt außerhalb der Verbreitungsräume der Wechselkröte in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016). Auch die Datenabfrage der LANIS SH-Daten ergab keine Hinweise auf Wechselkröten im Gebiet. Ein Vorkommen dieser Art wird daher ausgeschlossen und die Art im Folgenden nicht weiter betrachtet.

3.3.6 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Der Bereich der geplanten WEA liegt außerhalb der Verbreitungsräume der Kreuzkröte in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016) bzw. die letzten Nachweise in der näheren Umgebung liegen aus dem Jahr 2011 und älter vor. Auch die Datenabfrage der LANIS SH-Daten ergab keine Hinweise auf Kreuzkröten im Gebiet.

Die Art gilt als Pionierart, die frühe Sukzessionsstadien von Offenland-Lebensräumen auf leichten Böden besiedelt (LANU 2005). Als Laichgewässer werden wechselfeuchte Dünentäler, Strandseen, Kleingewässer im Moorrandbereich sowie vegetationsarme Tümpel, Weiher und Teiche genutzt (LANU 2005). Ein Vorkommen dieser Art im Gebiet wird aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen ausgeschlossen und die Art im Folgenden nicht weiter betrachtet.

3.3.7 Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Der Bereich der geplanten WEA liegt außerhalb der Verbreitungsräume der Knoblauchkröte in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016). Auch die Datenabfrage der LANIS SH-Daten ergab keine Hinweise auf Knoblauchkröten im Gebiet. Ein Vorkommen dieser Art wird daher ausgeschlossen und die Art im Folgenden nicht weiter betrachtet.

3.3.8 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugen Rotbauchunken stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Dieses können z.B. offene, im Agrarland liegende Feldsölle, überschwemmtes Grünland, Flachwasserbereiche von Seen, verlandete Kiesgruben, ehemalige Tonstiche und andere Kleingewässer sein, die zumeist im offenen Agrarland liegen (ELBING et al. 1996). Der Bereich der geplanten WEA liegt außerhalb der Verbreitungsräume der Rotbauchunke in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016) bzw. die letzten Nachweise in der näheren Umgebung liegen aus dem Jahr 2011 und älter vor. Aufgrund von fehlenden Habitatstrukturen ist ein Vorkommen dieser Art ausgeschlossen und wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Fazit Amphibien

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

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

3.4 Reptilien

In Schleswig-Holstein sind zwei Reptilienarten des Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.10 zu entnehmen.

Tab. 3.10 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2003)	RL D (2009a)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL D 2009)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR SH 2013)
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	1	3	IV	-	U1 / k.V.
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	2	V	IV	-	U1 / U1

3.4.1 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Der Verbreitungsschwerpunkt der Schlingnatter liegt in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsregionen Südwest- und Süddeutschlands. In Schleswig-Holstein existieren dagegen über die gesamte Landesfläche verteilt kleine voneinander isolierte Vorkommensinseln (PODLOUCKY & WAITZMANN 1993; FÖAG 2016). Schlingnattern besiedeln trockenwarme, kleinräumig gegliederte Lebensräume, die sowohl offene, oft steinige Elemente (Felsen, Steinhaufen/-mauern), liegendes Totholz als auch niedrigen Bewuchs im Wechsel mit Rohbodenflächen, aber auch Gebüsche oder

lichten Wald aufweisen. In den nördlichen Verbreitungsgebieten stellen sandige Heidegebiete sowie Randbereiche von Mooren bzw. degenerierte Hochmoorkomplexe die wichtigsten Lebensräume für die Schlingnatter dar (PODLOUCKY & WAITZMANN 1993). Aufgrund fehlender Lebensraumeignung und des Verbreitungsbildes dieser Art in Schleswig-Holstein (FÖAG 2016; LANIS SH & LLUR 2019) ist ein Vorkommen im Bereich der WEA-Planung daher ausgeschlossen.

3.4.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse besitzt in Schleswig-Holstein einen südlichen Verbreitungsschwerpunkt, kommt in verstreuten Populationen aber verteilt im ganzen Bundesland vor. Sie besiedelt verschiedene, vor allem auch durch den Menschen geprägte Lebensräume. Entscheidend dabei ist das Vorhandensein geeigneter Sonnen- und Versteckplätze (z. B. Steinschüttungen, Ansammlungen von Totholz) sowie bewuchsfreie Flächen mit geeignetem Untergrund zur Eiablage (ELBING et al. 1996; LEOPOLD 2004). So ist die Art im Norddeutschen Tiefland eng an Sandböden gebunden. Zauneidechsen sind auf vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte Holstein angewiesen. Die Mindestansprüche an den Lebensraum sind:

- sonnenexponierte Lage (südliche Expositionen, Hangneigung max. 40°)
- lockeres, gut drainiertes Substrat
- unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen
- spärliche bis mittelstarke Vegetation (stark verbuschte Habitate werden gemieden)
- Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz etc. als Sonnenplätze.

Gemäß des Verbreitungsbildes in Schleswig-Holstein ist ein Vorkommen der Zauneidechse innerhalb bzw. in der näheren Umgebung der Vorhabenfläche potenziell möglich (FÖAG 2016; LANIS SH & LLUR 2019), jedoch liegen die Nachweise dieser Art aus dem Jahr 2011 und älter vor. Innerhalb des Vorranggebietes werden die Lebensraumanprüche der Art nicht erfüllt, da es intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet wird. Ein Vorkommen im Bereich und der näheren Umgebung des Vorranggebietes wird daher ausgeschlossen.

Fazit Reptilien

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

3.5 Fische

In Schleswig-Holstein sind drei Fischarten des Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.11 zu entnehmen.

Tab. 3.11 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Fischarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (2002)	RL D (2009)	FFH – Anhang	Verantwortlichkeit (RL D 2009)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013a)
Europäischer Stör (<i>Acipenser sturio</i>)	0	0	II, IV	-	XX / k.V.
Baltischer Stör (<i>Acipenser oxyrinchus</i>)		0	II, IV	-	k.V.
Nordseeschnäpel (<i>Coregonus maraena</i>)	1	3	II, IV	-	XX

3.5.1 Europäischer Stör (*Acipenser sturio*)

Der Europäische Stör gilt in Schleswig-Holstein seit 1968 als ausgestorben (KINZELBACH 1987). Seit 2008 läuft im Bereich der Elbe ein Wiederansiedlungsprogramm, aus dem bereits einige Wiederfundmeldungen im Wattenmeer bekannt sind (GESSNER et al. 2010). Aufgrund der Verbreitung des Europäischen Störs wird ein Vorkommen im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen und die Art nicht weiter betrachtet.

3.5.2 Baltischer Stör (*Acipenser oxyrinchus*)

Der Baltische Stör gilt in Europa als verschollen (PAAVER 1996; FREYHOF & KOTTELAT 2007). Seit 2006 werden jedoch wie beim Europäischen Stör Tiere im Einzugsgebiet von Oder und Weichsel ausgesetzt (GESSNER et al. 2010). Die Jungfische halten sich vorwiegend im Unteren Odertal und Stettiner Haff auf, wurden aber auch schon an den Küsten Schleswig-Holsteins erfasst (www.sturgeon.de; GESSNER et al. 2010). Aufgrund der Verbreitung des Baltischen Störs wird ein Vorkommen im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen und die Art nicht weiter betrachtet.

3.5.3 Nordseeschnäpel (*Coregonus maraena*)

Der Schnäpel (eigentlich **Nordseeschnäpel**) galt in Deutschland seit den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts als ausgestorben. Durch ein seit 1987 laufendes Wiederansiedlungsprogramm konnten sich jedoch in Elbe, Eider und Treene wieder Bestände etablieren, wobei die adulten Tiere auch die küstennahen Gewässer des Wattenmeers vor Schleswig-Holstein besiedeln (JÄGER 2003). Aufgrund der Verbreitung des Nordseeschnäpels wird ein Vorkommen im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen und die Art nicht weiter betrachtet.

Fazit Fische

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

3.6 Käfer

In Schleswig-Holstein sind Käferarten des Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.12 zu entnehmen.

Tab. 3.12 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MLUR 2011a)	RL D (BINOT et al. 1998)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL D 2009)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013a)
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	2	2	II, IV	?	U2 / U1
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1	3	II, IV	?	U2 / U2
Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	1	1	II, IV	?	k.V. / ?

3.6.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit bewohnt große Höhlen entsprechend alter Laubbäume. Dies macht ihn zu einer Charakterart sehr naturnaher, urständiger Wälder, in welchen zumindest ein Teil der Bäume sein natürliches Alter erreichen kann (Baumveteranen; SCHAFFRATH 2003; MLUR 2011a). Da solche Bäume in direkter Nähe zu der WEA-Planung nicht anzutreffen sind, wird aufgrund fehlender Lebensraumeignung ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.6.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Der Heldbock bewohnt ähnlich wie der Eremit alte Bäume, insbesondere Eichen. Diese müssen jedoch nicht in geschlossenen Wäldern vorhanden sein, sondern zählen auch in losen Beständen oder Alleen zu seinem Besiedlungsraum (MLUR 2011a). In Schleswig-Holstein ist nur ein Baum, der von der Art zur Fortpflanzung genutzt wird, nahe der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern bekannt. Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.6.3 Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*)

Der Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer bewohnt schwach bis mäßig nährstoffführende, bis zu einem Meter tiefe, größere Standgewässer mit bewuchsreichen Uferzonen (GEO MAGAZIN 2001). In Schleswig-Holstein sind Nachweise aus den nordwestlichen, sowie den südöstlichen Landesteilen bekannt. Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

Fazit Käfer

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

3.7 Libellen

In Schleswig-Holstein sind sechs Libellenarten des Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.13 zu entnehmen.

Tab. 3.13 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MLUR 2011b)	RL D (OTT et al. 2015)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL SH 2011)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR 2013a)
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	R	*	IV	-	k.V. / U1
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	2	2	IV	SH	U1 / U1
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	0	2	IV	-	-
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	0	3	IV	-	-
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	3	3	II, IV	-	U1 / U1
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	0	*	IV	-	-
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	0	1	IV	-	-

3.7.1 Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)

Die Asiatische Keiljungfer ist eine Libellenart der großen Fließgewässer und in Schleswig-Holstein einzig im Bereich der Elbe oberhalb von Geesthacht anzutreffen (FÖAG 2017). Eine weitere Ausbreitung der Art in die Landesfläche gilt als unwahrscheinlich, da zum einen Abseits der Elbe keine günstigen Habitate vorhanden sind und zum anderen die Elbe selbst im weiteren Verlauf einen immer größeren Brackwassereinfluss aufweist, welcher eine erfolgreiche Entwicklung der Art nicht mehr erwarten lässt (FÖAG 2017). Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.7.2 Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Die Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer in Schleswig-Holstein markieren den nordwestlichen Verbreitungsrand der Art in Europa (FÖAG 2017). Sie kommt in großen Teilen des Landes vor, wobei die Verbreitungsschwerpunkte in den gewässerreichen Gebieten im Hügelland, sowie am Übergang von Marsch zu Geest liegen. Die Grüne Mosaikjungfer nutzt ein breites Spektrum an Gewässertypen, wobei eine Präferenz für Kleingewässer und Gräben erkennbar ist. Mehr als an den Typ oder die Beschaffenheit des Gewässers, ist die Art an das Vorhandensein der Krebschere (*Stratiotes aloides*) als Pflanze für die Eiablage gebunden (LANU 1997; MLUR 2011b; FÖAG 2015, 2017). Es ist davon auszugehen, dass die meisten Gewässer mit Beständen der Krebschere als potenzieller Lebensraum gelten können. In der näheren Umgebung liegen Krebscheren-Nachweise vor, allerdings aus dem Jahr 2011 und älter, es wurden keine neuen Nachweise erbracht. Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.7.3 Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*)

Die Östliche Moosjungfer zählt zu den seltensten Libellenarten Schleswig-Holsteins. Von 1971 bis 2010 wurden keine Nachweise der Art festgestellt, so dass sie als ausgestorben galt (MLUR 2011b). 2011 gelang eine Sichtung der Art am Salemer See, welche jedoch auch auf ein aus Mecklenburg-Vorpommern eingeflogenes Exemplar zurückzuführen sein könnte. Reproduktive Bestände innerhalb Schleswig-Holsteins wurden bisher nicht festgestellt, jedoch liegt die nächste bekannte und als stabil anzusehende Population direkt hinter der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern, am südlichen Ufer des Schaalsees bei Zarrentin (FÖAG 2017). Die Östliche Moosjungfer besiedelt ein sehr enges Spektrum stehender Gewässer, welche zusätzlich im Umfeld besondere klimatische Ansprüche erfüllen müssen. Sie zählt zu den thermophilen Arten und benötigt sowohl im Larven- wie auch im Adultstadium größere sonnenbeschienene und windgeschützte Flächen. Die besiedelten Gewässer müssen möglichst nährstoff- und fischarm und mit einer üppigen Unterwasser- und Ufervegetation ausgestattet sein. Diese Ansprüche erfüllen in Schleswig-Holstein nur wenige Wald- und Mooreseen sowie vereinzelte Abbaugruben, so dass abseits dieser eine Ansiedlung als unwahrscheinlich gilt. Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.7.4 Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)

Die Zierliche Moosjungfer zählt wie die östliche Moosjungfer zu den seltensten Libellenarten Schleswig-Holsteins und galt von 1942 bis 2011 als ausgestorben (MLUR 2011b). Seit 2011 gelang der Nachweis der Art an insgesamt acht künstlich angelegten Gewässern (Fischteich, Kies- und Torfabbauteich) im südöstlichen Landesteil (FÖAG 2017). Alle Gewässer liegen am Flusssystem der Trave, was vermuten lässt, dass die Art von grenznahen Vorkommen aus Mecklenburg-Vorpommern einwanderte (z. B. Duvennester Moor). Die bisherigen Fundgewässer zeigen alle relativ klares Wasser, eine üppige Vegetation nahe der Wasseroberfläche, sowie besonders windgeschützte und sonnige Bereiche auf, welche als unerlässlich für die thermophile Art gelten (MAUERSBERGER 2013; BÖNSEL & FRANK 2013). Aufgrund fehlender Lebensraumeignung sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.7.5 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer stellt die häufigste der drei Moosjungfer-Arten des Anhang IV der FFH-RL dar (MLUR 2010). Ihre Fundorte reichen über die gesamte Landesfläche von Schleswig-Holstein bis nach Helgoland (FÖAG 2017). Es ist aber davon auszugehen, dass der Großteil der Funde im westlichen Landesteil auf die hohe Mobilität der Art zurückgeht und es sich dabei um wandernde Männchen handelt (SCHMIDT 1988), während die Vermehrungsvorkommen in den östlichen und südlichen Landesteilen liegen (z. B. Salemer Moor). Wie die beiden anderen Moosjungfer-Arten stellt auch die Große Moosjungfer eine thermophile Art dar, welche vor allem besonders wärmebegünstigte und windgeschützte, nährstoffärmere Gewässer mit üppiger Schwimm- und Unterwasservegetation besiedelt (ADOMSENT 1994; HAACKS & PESCHEL 2007). Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.7.6 Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Flussjungfer gilt in Schleswig-Holstein als ausgestorben bzw. als verschollen (FÖAG 2017), wobei nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass kleine Vorkommen dieser sehr unauffälligen Art bisher übersehen worden sind. Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

3.7.7 Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)

Die Sibirische Winterlibelle kam in Schleswig-Holstein lediglich punktuell im Südosten des Landes (Lübeck) vor, der letzte Nachweis ist allerdings vor 2001 erbracht worden. Diese Libellenart gilt in Schleswig-Holstein als ausgestorben bzw. als verschollen (FÖAG 2017), wobei nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass kleine Vorkommen dieser sehr unauffälligen Art bisher übersehen worden sind. Ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung wird daher ausgeschlossen.

Fazit Libellen

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

3.8 Schmetterlinge

In Schleswig-Holstein ist eine Schmetterlingsart des Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.14 zu entnehmen.

Tab. 3.14 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Schmetterlingsart des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (LLUR 2009)	RL D (BINOT- HAFKE et al. 2011)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL SH 2009)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR SH 2013)
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	A	*	IV	-	XX / k.V.

3.8.1 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Die einzige in Schleswig-Holstein vorkommende und in Anhang IV der FFH-RL gelistete Schmetterlingsart stellt der Nachtkerzenschwärmer dar. Er gehört zu den thermophilen Arten und ist in Schleswig-Holstein mit wenigen Sichtungen im wärmebegünstigten südöstlichen Landesteil vertreten (Herzogtum Lauenburg, Stormarn und Lübeck; www.bfn.de). Die Lebensräume des Nachtkerzenschwärmers sind zweigeteilt. Die Eiablage- und Futterpflanze der Raupen gehören ausschließlich der Familie der Nachtkerzengewächse (*Onagraceae*) an, wobei insbesondere die Gattung der Weidenröschen (*Epilobium*) zu erwähnen ist (RENNWALD 2005). Diese wachsen häufig an feuchten bis nassen Standorten mit zum Teil sehr dichter und hoch aufwachsender Vegetation (z. B. Wiesengräben, Bach- und Flussufern). Im Gegensatz dazu benötigen die adulten Tiere zum Nahrungserwerb ruderele, trockene und vor allem warme Standorte mit ausreichenden Beständen von Saugpflanzen, wie z.B. dem Gewöhnlichen Natternkopf (*Echium vulgare*), Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) oder diversen Nelken (*Dianthus*, *Silene*).

Aufgrund des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen.

Fazit Schmetterlinge

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

3.9 Weichtiere

In Schleswig-Holstein sind grundsätzlich zwei Weichtierarten des Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten. Der Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der Erhaltungszustand der Arten ist Tab. 3.15 zu entnehmen.

Tab. 3.15 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Erhaltungszustand der Weichtierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Erläuterung s. Seite 22.

Art	RL SH (MELUR & LLUR SH 2016)	RL D (2011)	FFH – An- hang	Verantwortlichkeit (RL SH 2011)	EHZ SH atl. / kont. Region (LLUR SH 2013)
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	1	1	II, IV	-	k.V. / U1
Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	1	1	II, IV	-	U2 / U2

3.9.1 Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Die Zierliche Tellerschnecke kommt im Norden Deutschlands nur in wenigen Gebieten vor und zeigt einen Verbreitungsschwerpunkt im Raum Hamburg, welcher sich über Stormarn, das Herzogtum Lauenburg und Mecklenburg bis zur Ostseeküste hinzieht. Neben diesem sind im östlichen Hügelland Schleswig-Holsteins vereinzelt und isolierte Vorkommen bekannt, von denen einige jedoch bereits erloschen sind und nur über Schalenfunde belegt werden können (WIESE 1991; NLWKN 2011b; LLUR 2013b). Die Zierliche Tellerschnecke lebt aquatisch in sonnenexponierten, flachen, mesotrophen Gewässern mit einem üppigen Bestand an Wasserpflanzen, wobei sie hohe Empfindlichkeiten gegen Strömung und Verwirbelungen aufzeigt. Aufgrund fehlender Lebensraumeignung, sowie des Verbreitungsbildes der Art in Schleswig-Holstein wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen (LLUR 2013c).

3.9.2 Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Die Gemeine Flussmuschel zählte in der Vergangenheit zu den häufigsten (Fließgewässer-) Muscheln Europas. Die Anfälligkeit der Art gegenüber Gewässerverschmutzung führte jedoch zu drastischen Bestandseinbrüchen, so dass heute nur noch Restbestände vorhanden sind. Neben Mecklenburg-Vorpommern stellt Schleswig-Holstein heute den Verbreitungsschwerpunkt der Art innerhalb Deutschlands dar (GLOER & MEIER-BROOK 1998). In Schleswig-Holstein ist die Art schwerpunktmäßig im östlichen Teil (Segeberg, Ostholstein, Plön und Rendsburg-Eckernförde) anzutreffen, wo sie kleine Flüsse und Bäche besiedelt. Abseits davon ist ein weiteres Vorkommen zwischen Husum und Schleswig bekannt (COLLING & SCHRÖDER 2003; NLWKN 2011b). Die Gemeine Flussmuschel besiedelt saubere, eher nährstoffreiche Fließgewässer, wo sich das adulte Tier im feineren Ufersubstrat niederlässt. Aufgrund fehlender geeigneter Fließgewässer innerhalb der WEA-Planung, welche als Lebensraum in Frage kommen würden, wird ein Vorkommen dieser Art im Bereich der WEA-Planung ausgeschlossen (LLUR 2013c).

Fazit Weichtiere

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

3.10 Fazit der Relevanzprüfung der Anhang IV-Arten

Tab. 3.16 Übersicht über die durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten des Anh. IV der FFH-RL. Rot hinterlegt: Arten, die im Gebiet vorkommen und durch das Vorhaben auch betroffen sind, orange hinterlegt: Arten, die zwar (potenziell) vorkommen, für die aber kein Konflikt (Betroffenheit) mit dem Vorhaben auftritt.

Art	Vorkommen*	Betroffenheit*
Pflanzen		
Froschkraut	kV	
Kriechender Sellerie	kV	
Schierlings-Wasserfenchel	kV	
Säugetiere		
Großes Mausohr	kV	
Kleine Bartfledermaus	kV	
Bechstein-Fledermaus	kV	
Fransenfledermaus	kV	
Große Bartfledermaus	kV	
Teichfledermaus	p	+
Wasserfledermaus	v	+
Braunes Langohr	kV	
Breitflügelfledermaus	v	+
Großer Abendsegler	v	+
Kleiner Abendsegler	kV	
Zwergfledermaus	v	+
Mückenfledermaus	v	+
Rauhautfledermaus	v	+
Zweifarbflödenmaus	kV	
Fischotter	p	-
Biber	kV	
Haselmaus	p	+
Waldbirkenmaus	kV	
Amphibien		
Kammolch	p	-
Laubfrosch	kV	
Moorfrosch	p	-
Kleiner Wasserfrosch	kV	
Wechselkröte	kV	
Kreuzkröte	kV	
Knoblauchkröte	kV	
Rotbauchunke	kV	
Reptilien		
Schlingnatter	kV	
Zauneidechse	kV	
Fische		
Europäischer Stör	kV	

Art	Vorkommen*	Betroffenheit*
Baltischer Stör	kV	
Nordseeschnäpel	kV	
Käfer		
Eremit	kV	
Heldbock	kV	
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	kV	
Libellen		
Asiatische Keiljungfer	kV	
Grüne Mosaikjungfer	kV	
Östliche Moosjungfer	kV	
Zierliche Moosjungfer	kV	
Große Moosjungfer	kV	
Grüne Flussjungfer	kV	
Sibirische Winterlibelle	kV	
Schmetterlinge		
Nachtkerzenschwärmer	kV	
Weichtiere		
Zierliche Tellerschnecke	kV	
Gemeine Flussmuschel	kV	

*Vorkommen: kV = kein Vorkommen, p= potenzielles Vorkommen, V = Vorkommen nachgewiesen; Betroffenheit: + = betroffen, - = nicht betroffen

3.11 Europäische Vogelarten

3.11.1 Brutvögel / Nahrungsgäste (BioCONSULT SH 2020d) (BioCONSULT SH 2019)

Erfasste Vogelarten werden als Brutvögel kategorisiert, wenn sie innerhalb der Bewertungsfläche (500 m-Radius um die geplanten WEA) brüten oder die geplanten WEA mindestens mit ihrem art-spezifischen Prüfbereich für Nahrungsgebiete berühren, ansonsten gelten sie als Nahrungsgäste.

Gemäß der Nestkartierung und Datenrecherche liegen im 6 km-Radius um die WEA-Planung Nest-standorte der folgenden Groß- und Greifvögel vor (LANU 2008; MELUR & LLUR 2016)(Abb. 3.1, Abb. 3.2 und Abb. 3.3):

- **Greifvögel:** Seeadler, Rotmilan, Uhu, Schleiereule, Rohrweihe, Habicht, Mäusebussard.
- **Großvögel:** Weißstorch, Kranich, Kolkrabe, Graureiher.

Für die darunter windkraftsensiblen Arten nach MELUR & LLUR (2016) und LANU (2008) ist eine Einzelart-Betrachtung erforderlich. Wespen- und Mäusebussard werden aufgrund des häufigen Vorkommens ebenfalls als Einzelart betrachtet.

Außer den Offenlandarten Kiebitz und Feldlerche werden weitere Brutvogelarten nur hinsichtlich baubedingter Wirkungen als Gilden berücksichtigt, hierunter Gehölzfreibrüter, Höhlenbrüter, Of-fenlandbrüter sowie Binnengewässer- und Röhrichtbrüter.

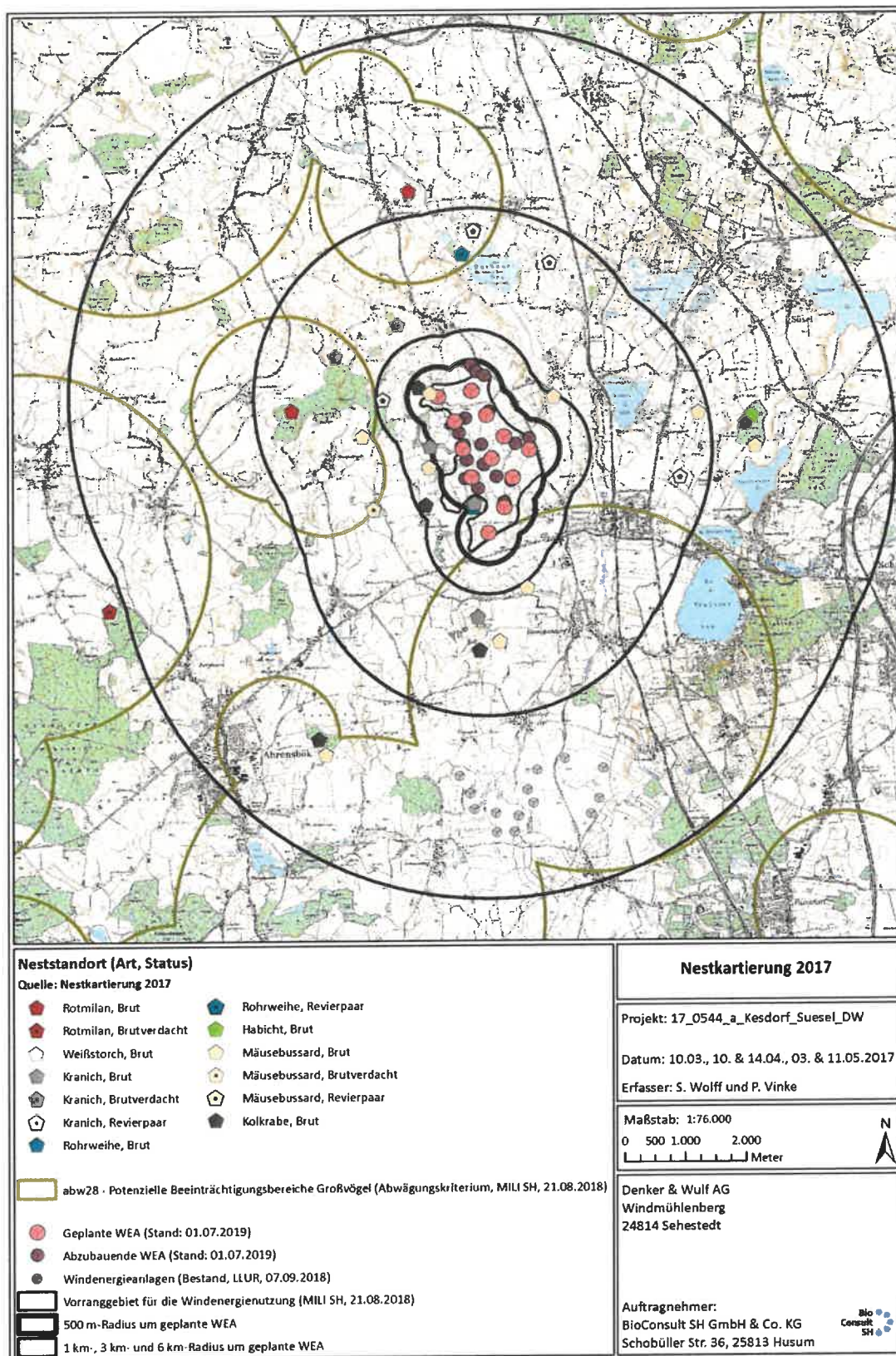


Abb. 3.1 Darstellung der im Rahmen der **Nestkartierung 2017** erfassten Neststandorte der Groß- und Greifvögel im 6 km-Radius (und angrenzend) um die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) mit Angabe zu Art und Status sowie Darstellung der Großvogelradien gemäß MILI SH (2018).

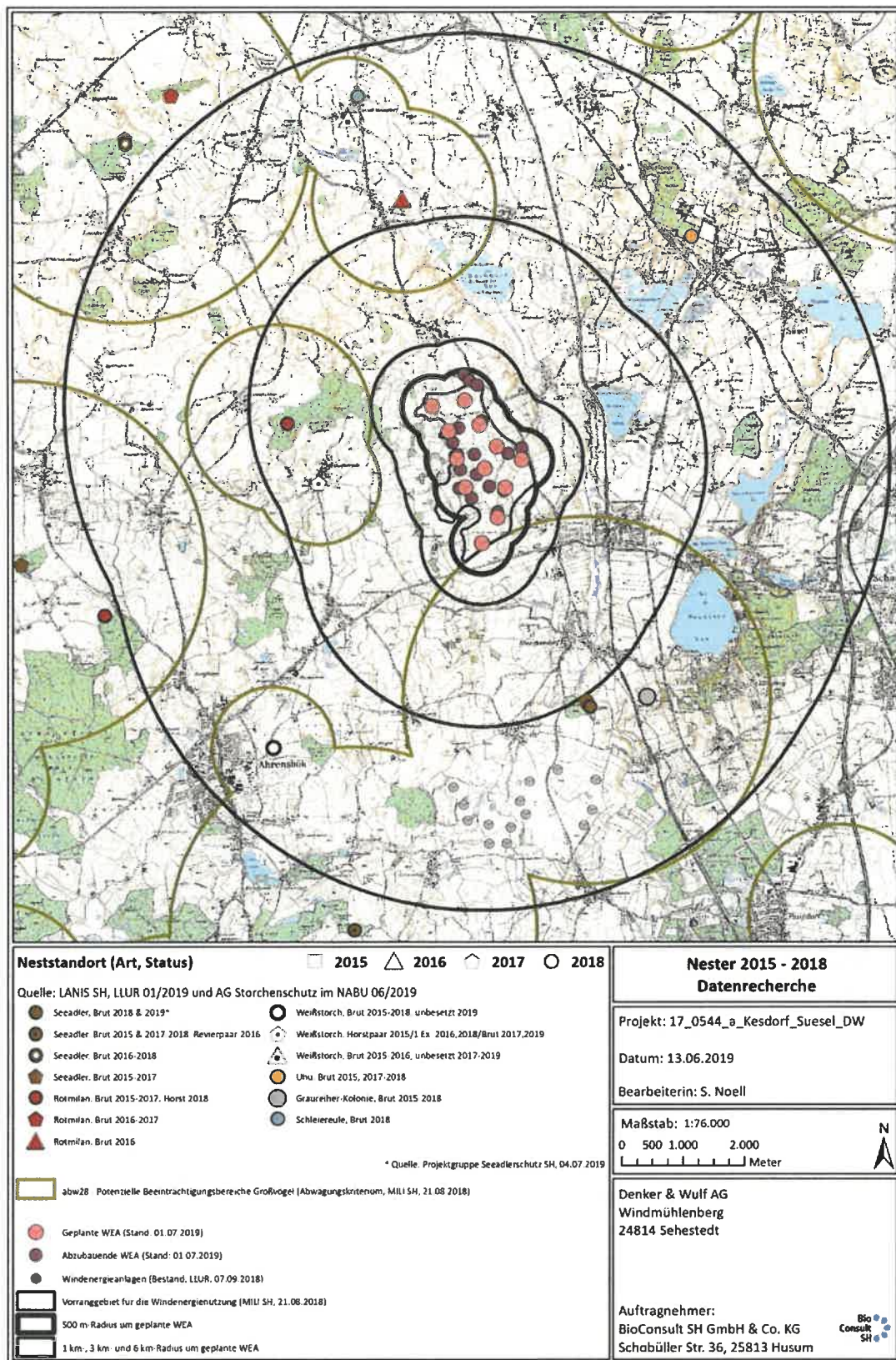


Abb. 3.2 Darstellung der Neststandorte 2015 bis 2018 der Groß- und Greifvögel gemäß LANIS SH & LLUR (2019) im 6 km-Radius (und angrenzend) um die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) mit Angabe zu Art, Jahr und Status sowie Darstellung der Großvogelradien gemäß MILI SH (2018).

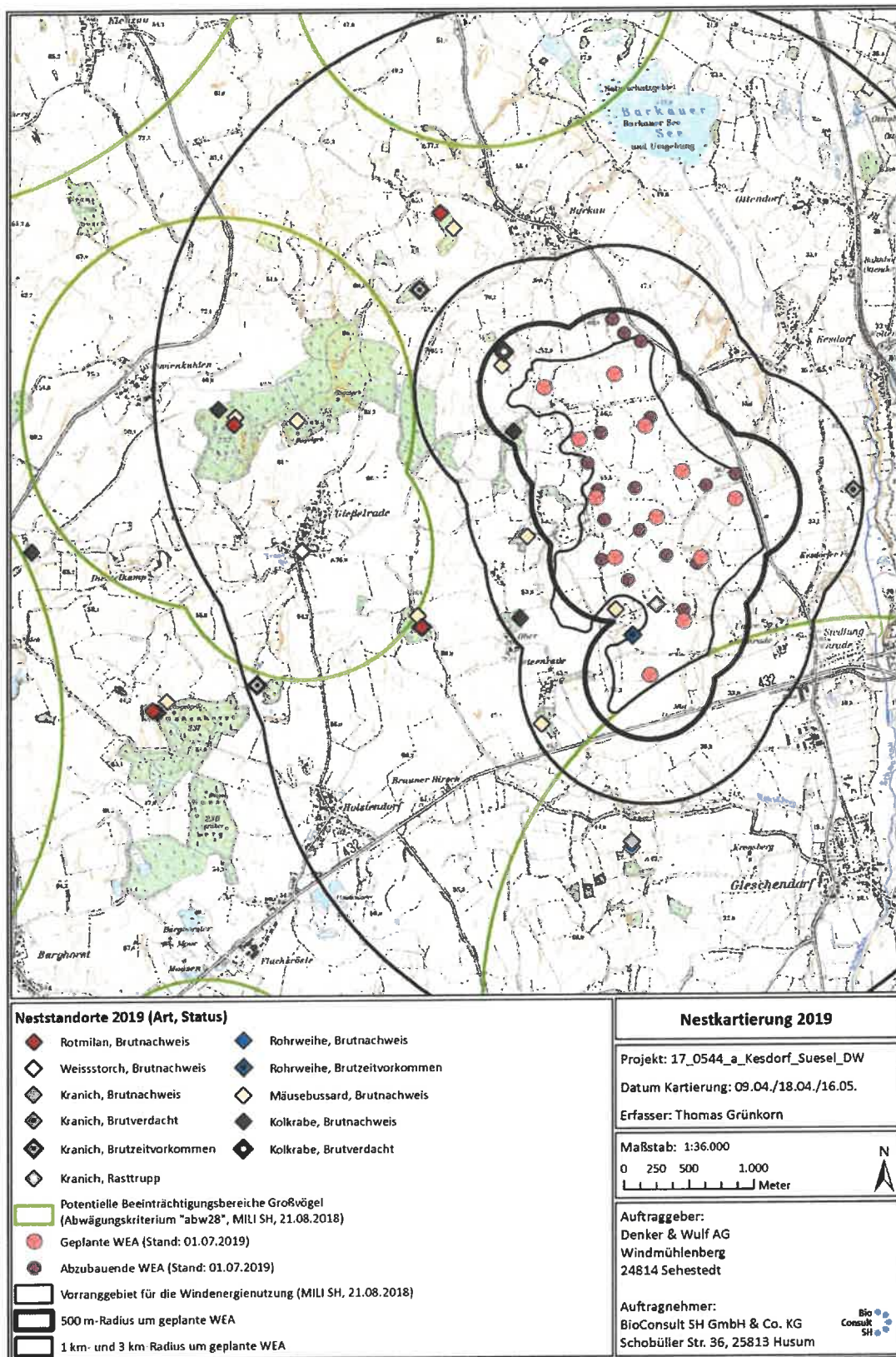


Abb. 3.3 Darstellung der im Rahmen der **Nestkartierung 2019** erfassten Neststandorte der Groß- und Greifvögel im 6 km-Radius (und angrenzend) um die WEA-Planung (Stand: 01.07.2019) mit Angabe zu Art, Jahr und Status sowie Darstellung der Großvogelradien gemäß MILI SH (2018). Hinweis: der Rotmilan-Brutplatz westlich Obersteenrade ist seit 2019 neu und somit in den Großvogelradien des LLUR nicht dargestellt. Weiteres s. Text.

Tab. 3.17 gibt eine Übersicht über die potenziell im Vorranggebiet vorkommenden Brutvögel und Nahrungsgäste, die gemäß LBV SH & AfPE (2016) einer Einzelart-Betrachtung unterliegen. Darüber hinaus sind potenziell die folgenden Brutvogelgilden im Vorranggebiet betroffen: Gehölzfreibrüter, Höhlenbrüter, Offenlandbrüter, Binnengewässer- und Röhrichtbrüter.

Tab. 3.17 Gefährdungs- und Schutzstatus sowie Bestand der gemäß LBV-SH/AfPE (2016) auf Einzel-Artniveau zu prüfenden europäischen Vogelarten.

Art	RL SH (MELUR & LLUR 2010)	RL D (BfN 2009b)	Verantwortlichkeit (MELUR & LLUR 2010)	Brutbestand (MELUND 2017a, 2018)	Bestands- trend SH (MELUR & LLUR 2010)	Anzahl Schlag- opfer BRD (DURR 2019a)
Seeadler	*	*		112	↑	158
Rotmilan	V	*		120	↑	458
Schwarzmilan	1	*		3-5	↓	43
Schwarzstorch	1	*		7	↑	4
Weißstorch	2	3		204	↓	67
Kranich	*	*		350	↑	21
Uhu	*	*		400	↑	18
Wiesenweihe	2	2		21 (BP), 8 (RP)	↓	6
Rohrweihe	*	*		880	↑	36
Kornweihe	2	1		6	↓	1
Baumfalke	*	3		180	↔	15
Wanderfalke	*	*		22	↑	18
Wespenbussard	*	V		400	↑	18
Feldlerche	3	3		30.000	↓	111
Kiebitz	3	2		12.500	↓	19
Rauchschwalbe	*	V		48.500	↓	26
Mehlschwalbe	*	V		43.000	↑	45
Braunkehlchen	3	3		3.200	↓	3
Blaukehlchen	*	V		900	↑	
Neuntöter	V	*		3.500	↓	22

*RL: V = Vorwarnliste; * = ungefährdet; 3 = gefährdet; 2 = stark gefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht; 0 = ausgestorben; R = extrem seltene Art; D = Daten unzureichend; G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes; A = Areal erweitert; ! = nationale Verantwortung (> 1/3 des deutschen Bestandes in SH)

Einzel-Art-Betrachtung

Seeadler

Südlich der WEA-Planung befindet sich der Seeadler-Neststandort Pastoratsholz, welcher seit mindestens 2014 besetzt ist (LANIS SH & LLUR 2019). Im Untersuchungsjahr 2017 befand sich der Neststandort am nördlichen Rand des Waldstücks (Abstand zur WEA-Planung: 3.079 m), hier verlief die Brut erfolglos. 2018 und 2019 brütete das Paar ca. 120 m südöstlich auf einem Nest im selben Waldgebiet (Abstand zur WEA-Planung: ca. 3.197 m). 2019 verlief die Brut mit drei Jungvögeln erfolgreich (PROJEKTGRUPPE SEEADLER-SCHUTZ SH 2018, schriftl. und mündl. Mitteilung 04.07.2019).

Zwei weitere Neststandorte liegen 6,6 km nordwestlich (Neststandort Liensfeld, 2017 und 2018 erfolgreiche Brut) bzw. 7,2 km westlich der WEA-Planung (Neststandort Neuglasau, 2017 und 2018 erfolgreiche Brut). Südlich in 6,7 km Entfernung gelegen, befindet sich der Neststandort Ahrensböck/Neuhof (2015, 2017 und 2018 Brut, 2016 Revierpaar, LANIS SH & LLUR 2019). Die WEA-Planung befindet sich damit vollständig außerhalb des festgelegten Potenziellen Beeinträchtigungsbereichs, jedoch innerhalb des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete der Art (3.000 m bzw. 6.000 m; MELUR & LLUR 2016). Seeadler kommen somit als Brutvögel und als Nahrungsgäste in der Bewertungsfläche vor. Es erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung.

Rotmilan

Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind aus 2017 mehrere Brutplätze von Rotmilanen bekannt (s. Abb. 3.1). Die nächstgelegenen Neststandorte aus 2017 befinden sich ca. 2,4 km westlich der WEA-Planung im Bereich des Waldes „Bookholt“ bei Schwienkuhlen (Brut), ca. 3,3 km nördlich (Brut), etwa 6,2 km nordwestlich (Brutverdacht) und ca. 6,6 km nordwestlich der WEA-Planung bei Liensfeld (Brut). Im Rahmen der Aktualisierung der Nestkartierung 2019 wurden innerhalb des 4 km-Radius um die WEA-Planung für den Rotmilan drei Brutnachweise und ein Brutverdacht festgestellt. Ein Neststandort aus 2017 wurde bestätigt: Der ca. 2,4 km westlich im Bereich des Waldes „Bookholt“ bekannte Brutplatz war 2019 zunächst besetzt (Nestfund am 09.04., Altvogel auf dem Nest am 18.04.), am 18.05. war jedoch kein Rotmilan mehr am Nest anwesend, sodass hier von einer erfolglosen Brut auszugehen ist. Weiter brütete westlich in 1.580 m ein Rotmilan in dem Waldstück westlich von Obersteenrade. Nördlich brütete in ebenfalls 1.580 m ein Rotmilan in dem Waldstück westlich von Barkau. Südwestlich brütete in ca. 3,7 km ein Rotmilan im Bereich des Waldes „Hohenhorst“. Die WEA-Planung befindet sich damit im Untersuchungsjahr 2017 außerhalb des festgelegten Beeinträchtigungsbereichs von 1.500 m, jedoch innerhalb des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete von 4.000 m zweier Brutplätze (MELUR & LLUR 2016). Rotmilane kommen somit als Brutvögel und als Nahrungsgäste in der Bewertungsfläche vor. Es erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung.

Schwarzmilan

Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des festgelegten Beeinträchtigungsbereichs von 1.000 m, sowie außerhalb des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete von 3.000 m (MELUR & LLUR 2016). Da während der Raumnutzungsanalyse Schwarzmilane erfasst wurden und diese die Bewertungsfläche evtl. als Nahrungssuchraum nutzen, erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung.

Weißstorch

Der nächstgelegene Weißstorch-Neststandort bei Gießelrade befindet sich in 2,2 km-Entfernung zur WEA-Planung (2017 Brut nicht erfolgreich, 2019 Brut). Weitere Neststandorte liegen in 4,7 km und 4,8 km Entfernung. Die WEA-Planung befindet sich damit außerhalb des Beeinträchtigungs- (1.000 m) und Prüfbereichs der Art (2.000 m; MELUR & LLUR 2016). Weißstörche können die Bewertungsfläche als Nahrungssuchraum nutzen, eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Schwarzstorch

Die WEA-Planung befindet sich außerhalb des für den Schwarzstorch festgelegten Beeinträchtigungsbereichs von 3.000 m, sowie außerhalb des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete von 6.000 m (MELUR & LLUR 2016). Während der Raumnutzungsanalyse wurde einmalig ein Schwarzstorch erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Kranich

Aus 2017 sind insgesamt fünf Brutnachweise, ein Brutverdacht und vier Revierpaare innerhalb des 4 km-Radius um die WEA-Planung bekannt. Die nächstgelegenen Neststandorte befinden sich im südwestlichen Bereich der Bewertungsfläche in ca. 430 m Entfernung zur nächstgelegenen WEA (WEA 9) und westlich in ca. 535 m Entfernung (WEA 5). Weitere Neststandorte befinden sich nordwestlich in ca. 1,8 km, etwa 1,4 km südlich und ca. 3,6 km östlich der WEA-Planung. Somit liegt die WEA-Planung 2017 innerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereichs zweier Brutplätze des Kranichs (1.000 m; LANU 2008). In der Planungs- bzw. Bewertungspraxis gilt mittlerweile der Radius bis 500 m um Neststandorte als kritischer Bereich (LLUR, mündl. Mitteilung vom 06.11.2018). Demnach liegen die geplanten WEA Nr. 9 und 11 (kürzester Abstand 490 m) im Untersuchungsjahr 2017 innerhalb Bereichs von 500 m. Auch drei der 17 alten Anlagen befinden sich im 500 m-Radius des nächstgelegenen Kranich-Neststandorts.

2019 wurden westlich im direkten Umgebungsbereich der WEA-Planung keine Brutnachweise erbracht bzw. bestätigt. Der Brutstandort im südwestlichen Bereich der Bewertungsfläche (s. oben) existierte 2019 nicht mehr; die Vegetation und die Gehölze um das Gewässer waren beseitigt worden, sodass das Bruthabitat zwar noch vorhanden, aber verkleinert ist. Da der Zeitpunkt für die Veränderung des Habitats nicht bekannt ist, lässt sich nicht feststellen, ob eine Störung durch die Bearbeitung oder die Veränderung des Habitats an sich dazu geführt haben, dass hier 2019 kein Kranich gebrütet hat. Eine Wiederbesiedlung dieses Brutplatzes ist möglich, wenn die Gehölze wieder aufgewachsen sind. Auf jeden Fall besteht eine wirksame Abschirmung dieses Brutplatzes gegenüber den bestehenden bzw. den zu errichtenden WEA (s. Abb. 3.56 im Fachgutachten). An dem aus 2017 bekannten Brutstandort etwa 1,4 km südlich der WEA-Planung wurde 2019 ebenfalls gebrütet. Brutverdachte von Kranichen wurden östlich in 925 m, nordwestlich in ca. 1,2 km und westlich in ca. 2,9 km zur WEA-Planung erbracht. Somit liegt die WEA-Planung nach den Ergebnissen der Nestkartierung 2019 jedoch außerhalb des Beeinträchtigungsbereichs des Kranichs.

Kraniche kommen somit als Brutvögel und als Nahrungsgäste in der Bewertungsfläche vor. Es erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung.

Uhu

Aus 2017 und 2018 ist ein Uhu-Brutplatz ca. 4,5 km nordöstlich der WEA-Planung bekannt (LANIS SH & LLUR 2019). Somit liegt die WEA-Planung außerhalb des festgelegten Beeinträchtigungsbereichs von 1.000 m und des Prüfbereichs für Nahrungsgebiete von 4.000 m (MELUR & LLUR 2016). Studien aus verschiedenen Regionen Deutschlands zeigen unter Anwendung unterschiedlicher Methoden eine hohe Variabilität des Uhu-Flugverhaltens in den Bereichen um den Neststandort. Eine Studie mit VHF-besenderten Tieren in Süddeutschland ergab maximale Aktionsradien von 3,5 km bzw. 4,1 km (SITKEWITZ 2009), MIOGA et al. (2015) im Raum Münster von 10,4 km². GRÜNKORN und

WELCKER (2018) ermittelten mittels GPS-Sendern in Schleswig-Holstein Aktionsräume von 21 km² und konnten zeigen, dass sich Uhus nicht gleichmäßig innerhalb der als Jagdhabitat geeigneten Bereiche, sondern häufig strukturgebunden an landwirtschaftlichen Betrieben sowie deren Zuwegungen aufhielten, woraus sich ggf. auch Bereiche mit häufig genutzten Flugkorridoren ergeben können. Es erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung.

Rohrweihe

An dem Gewässer im südwestlichen Bereich der Bewertungsfläche wurde 2017 ein balzendes Rohrweihenpaar beobachtet. Das Revier war 2017 besetzt (etwa 490 m von der WEA-Planung entfernt), die Brut war vermutlich nicht erfolgreich.

2019 wurde im Bereich des Gewässers im südwestlichen Bereich der Bewertungsfläche wiederum ein Brutzeitvorkommen einer Rohrweihe registriert. Im Rahmen einer Bearbeitung dieses Bereiches wurden die 2017 noch vorhandenen Schilfbestände beseitigt, sodass es zu einer Entwertung des Bruthabitats der Rohrweihe gekommen ist, infolgedessen wahrscheinlich keine Brut stattfand.

Etwa 1,3 km südlich der WEA-Planung (mögliches Bruthabitat aus 2017) wurde 2019 ein Brutnachweis eines Rohrweihen-Paares erbracht. Etwa 2,2 km nördlich der WEA-Planung gab es 2017 ein Revierpaar. Aus 2017 sind weitere Brutplätze bzw. Revierpaare im weiteren Umgebungsbereich der WEA-Planung bekannt.

Rohrweihen kommen somit als Brutvögel und als Nahrungsgäste in der Bewertungsfläche vor. Es erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung.

Kornweihe

Aktuell sind keine Neststandorte oder Reviere von Kornweihen im Umgebungsbereich der Repoweringplanung Windpark Kesdorf/Süsel bekannt (LANIS SH & LLUR 2019). Während der Raumnutzungsanalyse wurden Kornweihen erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Wiesenweihe

Aktuell sind keine Neststandorte oder Reviere von Wiesenweihen im Umgebungsbereich der Repoweringplanung Windpark Kesdorf/Süsel bekannt (LANIS SH & LLUR 2019). Während der Raumnutzungsanalyse wurde einmalig eine Wiesenweihe erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Baumfalke

Es sind keine Neststandorte oder Reviere von Baumfalken im Umgebungsbereich der Repoweringplanung Windpark Kesdorf/Süsel bekannt. Während der Raumnutzungsanalyse wurden Baumfalken erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Wanderfalke

Es sind keine Neststandorte / Reviere von Wanderfalken im Umgebungsbereich der Repoweringplanung Windpark Kesdorf/Süsel bekannt. Während der Raumnutzungsanalyse wurde einmalig ein Wanderfalke erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Wespenbussard

Es sind keine Neststandorte oder Reviere von Wespenbussarden im Umgebungsbereich der Repoweringplanung Windpark Kesdorf/Süsel bekannt. Während der Raumnutzungsanalyse wurden Wespenbussarde erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Mäusebussard

Als weitaus häufigste Greifvogelart Deutschlands dominiert der Mäusebussard insbesondere in den Agrarräumen, in denen häufig auch die Vorhabensgebiete liegen, die Flugaktivität der vorkommenden Groß- und Greifvogelarten. 2017 waren mehrere Brutverdachte und Brutnachweise bekannt, davon befand sich der nächstgelegene Brutnachweis innerhalb des Vorranggebietes in einem Minimalabstand von ca. 140 m zur nächstgelegenen geplanten WEA. Das nächstgelegene Revierpaar befand sich in einem Minimalabstand von ca. 1,7 km zur WEA-Planung. Auch 2019 wurden mehrere Brutnachweise erbracht, der Minimalabstand betrug ca. 370 m. Entsprechend wurde im Rahmen der Raumnutzungsanalyse Mäusebussarde erfasst, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann – es erfolgt daher eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art.

Kiebitz

Der Kiebitz ist eine Art, die in den Agrarflächen regelmäßig und verbreitet als Brutvogel vorkommt; das gilt auch für die Bewertungsfläche, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art erfolgt.

Feldlerche

Die Feldlerche ist eine Art, die in Agrarflächen regelmäßig und verbreitet als Brutvogel vorkommt; das gilt auch für die Bewertungsfläche, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für diese Art erfolgt.

Rauch- und Mehlschwalbe

Rauch- und Mehlschwalben sind Gebäudebrüter. Da im Vorranggebiet keine vorhandenen Gebäude abgerissen werden, gehen durch das Vorhaben keine Brutplätze verloren. Potenziell können Rauchschwalben aber an den Gebäuden in der Umgebung brüten und die Bewertungsfläche als Nahrungsfläche nutzen. Es wird allerdings angenommen, dass sich im räumlichen Zusammenhang ausreichend geeignete Nahrungsflächen für Rauch- und Mehlschwalben befinden, so dass eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Art ausgeschlossen werden kann.

Blaukehlchen

Das Blaukehlchen besiedelt busch- und röhrichtbestandene Biotope, häufig an feuchten Standorten. Es stehen im räumlichen Zusammenhang ausreichend Bruthabitate zur Verfügung, so dass eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Art ausgeschlossen werden kann und diese Art nicht weiter betrachtet wird.

Braunkehlchen

Im Bereich der Bewertungsfläche sind gegenwärtig oder im Zuge der Entwicklung der Flächen Ansiedlungen von Saumarten zu erwarten, wie dem Braunkehlchen, die aufgrund der begrenzten Ausdehnung allerdings nur in Einzelrevieren vorkommen werden. Es stehen im räumlichen Zusammenhang ausreichend Bruthabitate zur Verfügung, so dass eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Art ausgeschlossen werden kann und diese Art nicht weiter betrachtet wird.

Neuntöter

In den vorhandenen Gehölzen ist mit dem Auftreten von strauchbrütenden Vogelarten der Knicks und Waldränder zu rechnen. Bei entsprechender Ausprägung sind potenziell einzelne Bruten des Neuntöters im weiteren Umfeld möglich. Allerdings sind innerhalb der Bewertungsfläche keine Bruten des Neuntöters zu erwarten; im Rahmen der Raumnutzungsanalyse 2017 wurden keine Neuntöter erfasst. Zudem stehen im räumlichen Zusammenhang aber ausreichend Bruthabitate zur Verfügung, so dass eine anlagen- und betriebsbedingte Betroffenheit dieser Art ausgeschlossen werden kann; eine baubedingte Betroffenheit wird geprüft.

Gildenbetrachtung

Gehölzfreibrüter

Da in der Bewertungsfläche Gehölze und Knicks vorhanden sind, die möglicherweise in geringem Umfang entfernt werden müssen, können Gehölzfreibrüter betroffen sein. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Gehölzfreibrütern kann daher nicht ausgeschlossen werden, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Höhlenbrüter

Da in der Bewertungsfläche Gehölze und Knicks mit eventuellen Höhlen vorhanden sind, kann die Gilde der Höhlenbrüter betroffen sein. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Höhlenbrütern kann daher nicht ausgeschlossen werden, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Offenlandbrüter

Da der Großteil der Bewertungsfläche aus Ackerflächen (Getreide, Raps und Mais) besteht, aber auch Grünlandflächen vorhanden sind, können Gildenarten der Offenlandbrüter betroffen sein. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Offenlandbrütern kann daher nicht ausgeschlossen werden, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Binnengewässer- und Röhrichtbrüter

Im südwestlichen Bereich der Bewertungsfläche befindet sich ein Gewässer, welches 2017 mit Schilf/Röhricht und Gehölzen umgeben war. 2019 wurde im Rahmen der Nestkartierung festgestellt, dass im Umkreis dieses Gewässers Vegetation und Gehölze z. T. beseitigt worden sind. Im zentralen Bereich der Bewertungsfläche war 2017 zudem eine wassergefüllte Senke vorhanden. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Binnengewässer- und Röhrichtbrütern kann daher nicht ausgeschlossen werden, so dass eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Brutvögel menschlicher Bauten

Da von dem Vorhaben keine Gebäude betroffen sind, ist eine Betroffenheit von Gebäudebrütern nicht gegeben, so dass eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Gilde ausgeschlossen werden kann und keine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Felsbrüter

Die Landschaftsstruktur zeigt keine Felsenstrukturen innerhalb des Vorranggebietes auf, so dass eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Gilde ausgeschlossen werden kann und keine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt.

Fazit der Relevanzprüfung europäische Brutvogelarten

Tab. 3.18 Übersicht über die gemäß Relevanzprüfung durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen europäischen Vogelarten (Einzelart- und Gildenbetrachtung).
Rot hinterlegt: Arten, die im Gebiet vorkommen und durch das Vorhaben auch betroffen sind, orange hinterlegt: Arten, die zwar (potenziell) vorkommen, für die aber kein Konflikt mit dem Vorhaben auftritt.

Art	Vorkommen*	Betroffenheit*
Art-Niveau		
Seeadler	V	+
Rotmilan	V	+
Schwarzmilan	V	+
Weißstorch	V	+
Schwarzstorch	V	+
Kranich	V	+
Uhu	V	+
Rohrweihe	V	+
Kornweihe	V	+
Wiesenweihe	V	+
Baumfalke	V	+
Wanderfalke	V	+
Wespenbussard	V	+
Mäusebussard	V	+
Kiebitz	V	+
Feldlerche	V	+

Art	Vorkommen*	Betroffenheit*
Rauch- und Mehlschwalbe	p	-
Blau- und Braunkehlchen	p	-
Neuntöter	p	+
Gilden-Niveau		
Gehölzfreibrüter	p	+
Höhlenbrüter	p	+
Offenlandbrüter (auch Gras- und Staudenfluren)	p	+
Binnengewässer- und Röhrichtbrüter	p	+
Brutvögel menschlicher Bauten (einschl. Gittermast/Flachdächer)	kV	
Felsbrüter	kV	

*Vorkommen: kV = kein Vorkommen, p= potenzielles Vorkommen, V = Vorkommen nachgewiesen (bei Brutvögeln u.a. in der näheren Umgebung); Betroffenheit: + = betroffen, - = nicht betroffen

3.11.2 Rastvögel

Das Vorranggebiet sowie die Bewertungsfläche befinden sich außerhalb von landesweit bedeutsamen Rastgebieten (MILI SH 2018). 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.

Der Rastvogelbestand (außer Kranich) wird aufgrund der Struktur der Bewertungsfläche (überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen), ihrer Lage (fern der Nordseeküste, Leitlinien und großer Seen, WEA-Planung ca. 6,7 km entfernt von der Ostseeküste), sowie Hinweisen aus den Beobachtungen der Groß- und Greifvogelerfassung als gering bewertet.

Für **Kraniche** als **Rast- und Zugvögel** hat die Bewertungsfläche im *März, April und der 1. Mai-Dekade* eine hohe Bedeutung, sowohl als Nahrungsgebiet als auch als regelmäßig genutzter Flugkorridor. Von der *2. Mai-Dekade bis Ende August* ist die Bedeutung der Bewertungsfläche als Nahrungsgebiet und als regelmäßig genutzter Flugkorridor für Kraniche als Rast- und Zugvögel mit mittel zu bewerten, da weiterhin Kraniche in kleineren Trupps innerhalb der Bewertungsfläche anwesend waren.

Gemäß LBV (2016) gilt:

„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 (außer Kranich) hinsichtlich des Verbots der erheblichen Störung gemäß § 44 I Nr. 2 BNatSchG sowie des Verbotes der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 I 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 I Nr. 1 BNatSchG wird ebenfalls ein Konflikt verneint; bau-, anlage- und betriebsbedingte Tötungen von Rastvögeln, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, sind nicht zu erwarten, da Rastvögel nur vereinzelt in der Bewertungsfläche vorkommen.

Eine vertiefende Konfliktanalyse bezüglich der Rastvögel (außer Kranich) entfällt.

Für den Kranich als Rast- und Zugvogel erfolgt eine vertiefende Konfliktanalyse.

Fazit Rastvögel

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der als **Rastvögel (außer dem Kranich)** auftretenden Individuen ist **nicht gegeben**.

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

3.11.3 Vogelzug

Das Vorranggebiet und die Bewertungsfläche befinden sich außerhalb des Prüfbereichs von bedeutsamen *Vogelzuggebieten* nach LANU (2008) und MILI SH (2018). Besondere Landschaftsstrukturen, die als Leitlinie des Vogelzuges dienen könnten, sind innerhalb der Bewertungsfläche nicht vorhanden. Die Ostsee befindet sich östlich in einer Entfernung von ca. 6,7 km zur WEA-Planung. Es ist daher nicht wahrscheinlich, dass sich der Vogelzug über diese Fläche derart konzentriert, dass es regelmäßig zu starken Zugereignissen kommt. Hinsichtlich des Abwägungskriteriums „*abw 27 – Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs*“ (MILI SH 2018) ist aufgrund der Lage der WEA-Planung in einer Entfernung von mindestens 1,3 km zur WEA-Planung ebenfalls von einer geringen bis mittleren Bedeutung für den Wasservogelzug sowie der Singvögel, Greifvögel und Tauben, auszugehen. Erfassungen aus dem Jahr 2011 (BIOCONSULT SH 2012c) bestätigen diese Einschätzung, es wurden ebenfalls nur geringe bis mittlere Zugtage erfasst.

Die Funktion der Bewertungsfläche als Zugkorridor für Land- und Wasservögel (außer Kranich) wird aufgrund der Lage mit einem Abstand von mindestens 6,7 km zur Küstenlinie der Ostsee sowie der Beobachtungen im Rahmen der Groß- und Greifvogelerfassung, als gering bewertet.

Für **Kraniche** als **Rast- und Zugvögel** hat die Bewertungsfläche im *März, April und der 1. Mai-Dekade* eine hohe Bedeutung, sowohl als Nahrungsgebiet als auch als regelmäßig genutzter Flugkorridor. Von der *2. Mai-Dekade bis Ende August* ist die Bedeutung der Bewertungsfläche als Nahrungsgebiet und als regelmäßig genutzter Flugkorridor für Kraniche als Rast- und Zugvögel mit mittel zu bewerten, da weiterhin Kraniche in kleineren Trupps innerhalb der Bewertungsfläche anwesend waren.

Für den Kranich als Rast- und Zugvogel erfolgt eine vertiefende Konfliktanalyse.

Fazit Zugvögel

Eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit der als **Zugvögel** auftretenden Individuen (außer Kranich) ist **nicht gegeben**.

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

4 PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN FÜR ARTEN DES ANHANGES IV DER FFH-RL UND EUROPÄISCHEN VOGELARTEN GEM. § 44 I BNATSchG

Für die in Kapitel 3 als **relevant** bestimmten Arten / Artgruppen, für welche eine potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben besteht, werden in diesem Kapitel das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 I BNatSchG durch die Auswirkungen des geplanten Vorhabens geprüft.

- **Bau- und betriebsbedingte Tötungen von europäischen Vogelarten und Individuen der Arten des Anhangs IV der FFH-RL gem. § 44 I 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 Wegeplanung entstehen oder betriebsbedingt durch Kollisionen mit der WEA (Mast oder Rotor).
- **Erhebliche Störungen gem. § 44 I Nr. 2 BNatSchG:** Störungen gemäß § 44 I Nr. 2 BNatSchG sind i. d. R. zeitlich begrenzt, so dass in diesem Kapitel nur **baubedingte** Störungen betrachtet werden. Dauerhafte **anlagen- 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 in der Bewertungsfläche 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 I Nr. 3 BNatSchG:** Durch die Errichtung der WEA innerhalb des Vorranggebietes 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.

In der Abb. 2.2 ist die Zuwegungsplanung vom 27.06.2019 dargestellt. Inzwischen liegt die aktuelle Zuwegungsplanung vom 06.05.2020 vor. Es sind sowohl nach der Planung vom 27.06.2019 als auch von der vom 06.05.2020 mehrere Gehölze (Knicks) im gesamten Gebiet betroffen. Gewässer bzw. Gräben sind auch von den Baumaßnahmen im Rahmen des Repoweringvorhaben betroffen.

4.1 Fledermäuse

4.1.1 Wasserfledermaus

Wasserfledermäuse jagen über stehenden und fließenden Gewässer, wobei auch kleinere Teiche und schmale Bäche aufgesucht werden. Die Wasserfledermäuse jagen dort in wenigen Zentimetern Abstand (5 bis 20 cm) über der Wasseroberfläche. Gemäß LBV SH (2011) ist bei Wasserfledermäusen die Nutzung von Flugrouten sehr ausgeprägt und die Art fliegt strukturgebunden. Darüber hinaus wird die Wasserfledermaus als hoch empfindlich gegenüber Zerschneidung und Licht sowie gering empfindlich gegenüber Lärm eingestuft. Sommerquartiere 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. 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 %. Die Wasserfledermaus weist artspezifisch nur eine geringe Wanderaktivität auf. Die Entfernung zwischen Sommerlebensräumen und Winterquartieren übersteigt selten eine Entfernung von 50 km (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998; BRAUN & DIETERLEN 2003).

Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 I Nr. 1 BNatSchG

Baubedingt: Da bei den Bauarbeiten voraussichtlich Gehölze (einzelne Bäume, Baumgruppen, Knicks etc.) im Vorranggebiet betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung von der Wasserfledermaus in besetzten Sommerquartieren, die sich im Baufeld befinden, bei Zerstörung dieser, nicht ausgeschlossen werden. Nach der aktuellen Zuwegungsplanung vom 06.05.2020 sind im gesamten Gebiet Gehölze betroffen. In diesem Falle sind zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 I Nr. 1 BNatSchG entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (s. Kap. 5). Winterquartiere sind aufgrund der Artbiologie im Vorranggebiet ausgeschlossen.

Betriebsbedingt: Fledermausschlag wurde in Deutschland bislang bei 18 Arten festgestellt, davon stammen die meisten bekannten Totfunde von fernziehenden Arten aus der spätsommerlichen und herbstlichen Zug- und Paarungszeit (Stand: 07.01.2019, DÜRR 2019b). Stark betroffen sind danach der Großer Abendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermaus. Wasserfledermäuse wurden mit sieben Totfunden in der Datenbank für Kollisionsoffer gelistet; bei einer Gesamtsumme von 3.675 Fledermaus-Kollisionsoffern in der Datenbank entspricht dies lediglich 0,2 %. Wasserfledermäuse gelten

somit nicht als kollisionsgefährdet und ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 I Nr. 1 BNatSchG tritt für diese Art nicht ein.

Erhebliche Störungen gem. § 44 I Nr. 2 BNatSchG

Für die vorkommende Wasserfledermaus stellt die Bewertungsfläche nur einen kleinen Ausschnitt ihres gesamten Habitats bzw. Aktionsraums dar. Baubedingte Auswirkungen begegnen Fledermäuse allenfalls durch kleinräumiges Ausweichen. Bauaktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Auf der Baufläche oder seiner Umgebung befinden sich keine potenziellen Fortpflanzungsstätten, die im Falle der Umsetzung des Vorhabens durch Bauarbeiten erheblich beeinträchtigt werden könnten. Somit sind für die Wasserfledermaus keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.

Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 I Nr. 3 BNatSchG

Wasserfledermäuse nutzen als Sommerquartier Baumhöhlen bzw. –spalten. Durch die Entfernung von Gehölzstrukturen im Rahmen des Repoweringvorhabens in Kesdorf/Süsel kann es zur Zerstörung von Tagesverstecken (Gehölzdurchmesser ≥ 50 cm; Ruhestätten) sowie von Wochenstuben und Elementen von Balzhabitaten (Fortpflanzungsstätten) kommen (LBV SH 2011). Auf Grundlage des rund um das Vorranggebiet erhaltene Knicknetzwerks und der eingestreuten kleinen Feldgehölze kann davon ausgegangen werden, dass bei der Zerstörung von einzelnen kleineren Quartieren (z. B. Tagesverstecke oder einzelne Elemente von Balzhabitaten) grundsätzlich ausreichend Ausweichmöglichkeiten im Aktionsraum der Wasserfledermaus zur Verfügung stehen.

Da im Zuge des Repoweringvorhabens Knickbereiche in der gesamten Bewertungsfläche (s. Abb. 2.2) betroffen sind, sind zur Erhaltung der ökologischen Funktion der direkt und indirekt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 I Nr. 3 BNatSchG entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (s. Kap. 5).

4.1.2 Großer Abendsegler

Die Jagdgebiete von Abendseglern liegen oft über dem Kronendach von Wäldern, über Lichtungen, an Waldrändern, über Bracheflächen, über Grünland und über Gewässern. Aber auch über Grünflächen von Ortschaften (z.B. Parks, Friedhöfe) können Abendsegler auf Nahrungssuche gehen. Gemäß LBV-SH/AFPE (2016) ist beim Großen Abendsegler die Nutzung von Flugrouten kaum ausgeprägt und die Art fliegt wenig strukturgebunden. Darüber hinaus wird der Große Abendsegler als sehr gering empfindlich gegenüber Zerschneidung sowie gering empfindlich gegenüber Licht und Lärm eingestuft.

Bei der Jagd entfernen sich Große Abendsegler zum Teil weit (mehr als 10 km) von ihren Tageseinständen. Diese Sommerquartiere 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.

Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 I Nr. 1 BNatSchG

Baubedingt: Da bei den Bauarbeiten voraussichtlich Gehölze (einzelne Bäume, Baumgruppen, Knicks etc.) im Vorranggebiet betroffen sind, kann eine baubedingte Tötung vom Großen Abendsegler in besetzten Quartieren, die sich im Baufeld befinden, bei Zerstörung dieser, nicht ausgeschlossen werden. Nach der aktuellen Zuwegungsplanung vom 06.05.2020 sind im gesamten Gebiet Gehölze betroffen. In diesem Falle sind zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 I Nr. 1 BNatSchG entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (s. Kap. 5).

Betriebsbedingt: Fledermausschlag wurde in Deutschland bislang bei 18 Arten festgestellt, davon stammen die meisten bekannten Totfunde von fernziehenden Arten aus der spätsommerlichen und herbstlichen Zug- und Paarungszeit (Stand: 07.01.2019, DÜRR 2019b). Stark betroffen sind danach Große Abendsegler mit 1.185 Totfunden in der Datenbank für Kollisionsopfer (32,2 % von 3.675 Fledermaus-Kollisionsopfern). Es sind zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 I Nr. 1 BNatSchG entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (s. Kap. 5).

Erhebliche Störungen gem. § 44 I Nr. 2 BNatSchG

Für den vorkommenden Großen Abendsegler stellt die Bewertungsfläche nur einen kleinen Ausschnitt seines gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Baubedingte Auswirkungen begegnen Fledermäuse allenfalls durch kleinräumiges Ausweichen. Bauaktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Auf der Baufläche oder seiner Umgebung befinden sich keine potenziellen Fortpflanzungsstätten, die im Falle der Umsetzung des Vorhabens durch Bauarbeiten erheblich beeinträchtigt werden könnten. Somit sind für den Großen Abendsegler keine erheblichen Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.

Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 I Nr. 3 BNatSchG

Große Abendsegler nutzen sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier Baumhöhlen bzw. -spalten. Durch die Entfernung von Gehölzstrukturen im Rahmen des Repoweringvorhabens in Kesdorf/Süsel kann es zur Zerstörung von Tagesverstecken und Winterquartieren (Gehölzdurchmesser ≥ 50 cm; Ruhestätten) sowie von Wochenstuben und Elementen von Balzhabitaten (Fortpflanzungsstätten) kommen (LBV SH 2011). Auf Grundlage des rund um das Vorranggebiet erhaltene Knicknetzwerks und der eingestreuten kleinen Feldgehölze kann davon ausgegangen werden, dass bei der Zerstörung von einzelnen kleineren Quartieren (z. B. Tagesverstecke oder einzelne Elemente von Balzhabitaten) grundsätzlich ausreichend Ausweichmöglichkeiten im Aktionsraum des Großen Abendseglers zur Verfügung stehen.

Da im Zuge des Repoweringvorhabens Knickbereiche in der gesamten Bewertungsfläche (s. Abb. 2.2) betroffen sind, sind zur Erhaltung der ökologischen Funktion der direkt und indirekt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 I Nr. 3 BNatSchG entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (s. Kap. 5).