Projekt/Vorhaben: **NordLink ± 500-kV-HGÜ Interkonnektor Tonstad - Wilster**

Aufgestellt: Bayreuth, den 31.08.2018 i. A. Christian i.V.	**Unterlage zur Planfeststellung**

NordLink

± 500-kV-HGÜ Interkonnektor Tonstad - Wilster
Abschnitt 12-Seemeilen-Grenze bis UW Wilster

Artenschutzrechtliche Prüfung

Deckblatt

Prüfvermerk

	Ersteller							
Datum	02.05.2013	31.03.2014	16.06.2014	17.06.2015	04.12.2015	18.12.2015	19.04.2016	29.07.2016
Unterschrift	GFN	GFN	GFN	GFN	GFN	GFN	GFN	GFN

Prüfvermerk

	Ersteller							
Datum	31.08.2016	30.11.2016	17.02.2017	04.09.2017	29.09.2017	31.08.2018		
Unterschrift	GFN	GFN	GFN	GFN	GFN	IL		

Änderung(en):

Rev.-Nr.	Datum	Erläuterung

Anhang:

NordLink
±500-kV-HGÜ Interkonnektor
Tonstad – Wilster

Abschnitt
Küstenmeer und Landtrasse

M 2.7: Artenschutzrechtliche Prüfung

Deckblatt

Stand: 31.08.2018

Fortschreibung durch

GFN

Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH

Stuthagen 25

24113 Molfsee
04347-99973-0 Fon
04347-99973-79 Fax
info@GFNmbH.de

P.-Nr. 16-167

Inros Lackner SE

Rosa-Luxemburg-Straße 16

18055 Rostock
0381-4567-575 Fon
0381-4567-559 Fax
juliane.kleewitz@inros-lackner.de

P.-Nr. 2017-0219

Inhalt

1 Artenschutzrechtliche Prüfung 1
1.1 Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG 1
1.2 Relevanzprüfung 2
1.2.1 Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL 3
1.2.2 Vorkommen von europäisch geschützten Vogelarten 7
1.3 Prüfung auf Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände 15
1.3.1 Arten des Anhangs IV FFH-RL 15
1.3.2 Europäisch geschützte Vögel 17
1.4 Fazit der Artenschutzprüfung 19
2 Quellenverzeichnis 20
3 Anhang: Artenschutzformblätter 21
3.1 Arten des Anhangs IV FFH-RL 21
3.2 Europäische Brutvogelarten 29
3.3 Europäische Rastvogelarten 69
3.4 Quellenverzeichnis Artenschutzformblätter 79

Bearbeitung: Dipl. Geoökol. S. Geiger
Dipl. Biol. J. Rassmus
Dipl. Biol. Dr. C. Rickert
M. Sc. Juliane Kleewitz (Inros-Lackner)

1 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die in § 44 (1) und (2) BNatSchG formulierten artenschutzrechtlichen Bestimmungen bzw. Verbotstatbestände sind unter Maßgabe des Absatzes (5) zu beachten (Artenschutzrechtliche Prüfung). Sie gelten bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffsvorhaben für in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Arten und europäische Vogelarten (in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der VSch-RL). Soweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden, ist ggf. eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG erforderlich.

Im Rahmen der Relevanzprüfung wird geprüft, welche Tierarten bzw. –gruppen im Vorhabengebiet vorkommen (können) und für die eine potenzielle Betroffenheit durch die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren besteht. In der anschließenden Konfliktanalyse ist zu prüfen, inwieweit für diese Arten Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch das Vorhaben verwirklicht werden können.

1.1 Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten diese Verbote für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG zulässige Verfahren, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden, nur eingeschränkt. In diesen Fällen liegt bei Arten des Anhangs IV FFH-RL oder europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, wenn sich durch das Vorhaben das individuelle Tötungs- und Verletzungsrisiko der Arten nicht signifikant erhöht und dies trotz Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann bzw. wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Verbote vor.

Die Einschränkungen des § 44 Abs. 5 sind für das hier beantragte Vorhaben einschlägig. Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich somit die folgenden Verbote:

→ **Fang- und Schädigungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG):**

Verbot des Fangs, der Beschädigung oder Tötung von unter ein europäisches Schutzregime fallenden Tieren bzw. deren Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann oder wenn die o.g. Tatbestände unvermeidbar im Rahmen einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten und die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

→ **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG):**

Verbot von erheblichen Störungen von streng geschützten Tieren oder europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

→ **Schädigungsverbot für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG):**

Verbot der Entnahme, der Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von unter ein europäisches Schutzregime fallenden Tieren. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

1.2 Relevanzprüfung

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten werden gemäß den Vorgaben des LBV [11] geprüft. Im Rahmen des Vorhabens sind lediglich abschnittsweise gesonderte faunistischen Erfassungen durchgeführt worden; so wurde 2013 im Trassenabschnitt Büttel – Wilster eine Amphibienkartierung und im Umkreis der geplanten Konverterstation eine Brutvogelerfassung durchgeführt. Die im Folgenden gemachten Abgaben zum Vorkommen relevanter Tierarten beruhen außer auf diesen Kartierungen auch wesentlich auf Bestandsdaten des LLUR (Abfrage aus dem Artkataster März 2014), des LKN, des FTZ sowie aus Erkenntnissen aus der Baubegleitung zur Verlegung der OWP-Kabelsysteme HelWin1 [6], [4], [5] in 2011 sowie SylWin1 und HelWin2 [10], [9], [7], [8] in 2012 und 2013. Darüber hinaus erfolgt eine Potenzialabschätzung für die zu erwartenden Brutvögel im Trassenbereich. Da die Trasse praktisch ausschließlich durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Marsch verläuft und das Vorkommen besonders seltener Arten hier nicht zu erwarten ist (oder anderenfalls durch die vorgenannten Quellen schon bekannt wäre), konnte auf eine umfangreiche Kartierung verzichtet werden.

1.2.1 Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL

1.2.1.1 Küstenmeertrasse

Im marinen Bereich der NordLink-Trasse sind nur Vorkommen des **Schweinswals** als Tierart des Anhangs IV FFH-RL anzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass das gesamte offene Seegebiet westlich der nordfriesischen Inseln als ein bedeutendes Verbreitungsgebiet für diese Art gewertet werden muss, ohne dass eine scharfe Flächenabgrenzung derzeit möglich ist [2]. Auch wenn die Schwerpunkte der Verbreitung von Schweinwalen im Bereich der nördlichen deutschen AWZ sowie des Schweinswalschutzgebiets vor Sylt und Amrum zu verorten ist, werden immer auch wieder einzelne Schweinswale mit Kälbern im Bereich des Wattenmeeres gesichtet. Erfassungen von Schweinswalen im Rahmen von Seevogelbefliegungen während der Baubegleitung zur Kabelverlegung SylWin1 [10] dass Schweinswale auch regelmäßig im Umfeld der Kabeltrasse gesichtet werden und scheinbar auch küstennähere Bereiche insbesondere während des Hochwassers zur Nahrungssuche nutzen.

Der ursprünglich im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „NTP Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ aufgeführte **Große Tümmler** kommt nach den Ergebnissen der SCANS-Studie [19] nicht im Untersuchungsgebiet vor und wurde mittlerweile auch wieder aus dem Standarddatenbogen des FFH-Gebietes gestrichen. Beeinträchtigungen des Großen Tümmlers durch das Vorhaben sind somit nicht zu erwarten, er wird daher hier nicht weiter betrachtet.

Mit Vorkommen von **Nordseeschnäpel** und **Stör** ist im Untersuchungsraum nicht zu rechnen. Der Europäische Stör *(Acipenser sturio)* ist in Mitteleuropa seit Ende der dreißiger Jahre so gut wie ausgestorben. Die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Art Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrhinchus)* wurde seit den 1940er Jahren nicht mehr nachgewiesen und gilt als ausgestorben. Die in der Nordsee aktuell vorkommenden Schnäpel gehören dagegen zu der Art *Coregonus maraenus*, die auch in der Ostsee heimisch ist. Der Schnäpel ist im Bereich der Nordsee bis auf ein kleines Restvorkommen in der Vidau an der Grenze zwischen Dänemark und Deutschland verschollen.

Beide Arten ziehen zum Laichen in die Flussläufe. Beeinträchtigungen dieser Arten können mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, die beiden Arten werden daher nicht weiter betrachtet.

Weitere Arten des Anhang IV FFH-RL kommen im Gebiet nicht vor.

Für den Seehund, der als besonders geschützte Art im Anhang II FFH-RL aufgeführt wird und daher nicht im Rahmen der Artenschutzprüfung berücksichtigt werden muss, hat insbesondere der Tertiussand als Wurf-, Aufzucht- und Rastgebiet eine hervorgehobene Bedeutung. Aus diesem Grund werden im Bereich des Tertiussands sowie einem 500 m Störradius um den Tertiussand Arbeiten nur zwischen dem 15.07. und 31.10. stattfinden, um eine Störung von rastenden Seehunden und ihren Jungtieren zu vermeiden. Eine ausführliche Berücksichtigung möglicher Beeinträchtigungen von Seehunden durch die Bauarbeiten erfolgt im Rahmen der

Auswirkungsbeschreibung im LBP (Anlage 7.1) sowie der FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „NP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (Anlage M 2.8).

1.2.1.2 Terrestrischer Bereich

Im Bereich der Landtrasse sind Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV FFH-RL anzunehmen bzw. nicht auszuschließen:

- Moorfrosch,
- mehrere Fledermausarten.

Der **Moorfrosch** besitzt in Schleswig-Holstein ein weites Verbreitungsgebiet und kommt u.a. in Gräben der Grünlandmarschen und in Feuchtgrünland vor, wo er seine Laichballen z.B. in zeitweilig überschwemmten Bereichen ablegt. Nachweise liegen aus dem Süden des Untersuchungsgebietes vor (Feuchtwiesen südlich des NOK); im nördlichen Trassenabschnitt von Büsum bis zum NOK gibt es dagegen weder Nachweise von Moorfroschvorkommen aus dem Artkataster des LLUR noch Beobachtungen dieser Art während der Baubegleitung des HelWin1-Kabels. Da auch im Amphibienatlas SH [12] im nördlichen Trassenbereich keine Fundpunkte aufgeführt sind und dort außerdem die Vermutung geäußert wird, dass aufgrund des sehr intensiven Ackerbaus in Teilen der Dithmarscher Marsch Verbreitungslücken des Moorfrosches bestehen, ist in diesem Abschnitt allenfalls mit einem vereinzelten und sehr geringen Vorkommen des Moorfrosches zu rechnen. Für den Abschnitt Büttel bis Wilster liegen keine Erkenntnisse aus der Baubegleitung des HelWin1-Kabels vor. In diesem Trassenbereich ist aufgrund der Habitatausstattung (überwiegend Grünland- statt intensiver Ackernutzung, zahlreiche Grüppen und Gräben sowie feuchtes Grünland, teilweise Gehölze in Trassennähe als potenzielle Winterquartiere) eher mit größeren Beständen des Moorfrosches zu rechnen.

Aus diesem Grund wurde im Trassenbereich zwischen NOK und Wilster im Frühjahr 2013 eine Erfassung der Amphibien an allen Gewässern im Trassenbereich vorgenommen. Es wurden in 4 Abschnitten Amphibien beobachtet. Dabei konnten Moorfrosch, Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch nachgewiesen werden (Tabelle 1). Da Laichballen von Moor- und Grasfröschen allerdings nicht sicher unterscheidbar sind, können Laichballen nicht sicher den beiden Arten zugeordnet werden („unbestimmter Braunfrosch“). Nur in einem Fall wurden adulte Moorfrösche sicher nachgewiesen, in allen Abschnitten wurden jedoch Laichballen mit dem Verdacht auf Moorfroschvorkommen angetroffen. Insgesamt ist daher in allen vier Abschnitten von einem Vorkommen von Moorfröschen auszugehen.

Bei einer weiteren Erfassung im Bereich der Zuwegung zum Konverter in Wilster im Frühjahr 2015 (einmalige Begehung der Gräben entlang der Zuwegung zum Konverter) wurden in der Diekdorfer Wettern (KM 53+540) ebenfalls Moorfrösche nachgewiesen, in den übrigen Gräben nahe der Zuwegung dagegen nicht. Diese waren aufgrund der steilen Böschungen und der fehlenden Ufer- und Grabenvegetation strukturell als Laichgewässer für den Moorfrosch auch nicht geeignet. Während einer Geländebegehung durch die UNB Kreis Steinburg wurden 2015 zudem in dem straßenbegleitenden Graben an der K15 adulte Moorfrösche beobachtet (U. Wegner, 2015).

Tabelle 1: Amphibiennachweise (Erfassung 2013)

Bereich	Datum	Art	Nachweis	Anmerkung
43+800-44+800 NOK – Fiefhusen	23.04.2013	GrFr	1 sub	
	23.04.2013	ErKr	9 ad	
	23.04.2013	BrFr	4 LB	vermutlich MoFr
	23.04.2013	ErKr	1 ad	tot
	23.04.2013	BrFr	2 LB	
	23.04.2013	BrFr	7 LB	
	23.04.2013	BrFr	> 100 LB	
	23.04.2013	ErKr	5 LS	
	23.04.2013	GrFr	2 ad	
	23.04.2013	ErKr	1 ad, 3 LS	
	23.04.2013	BrFr	1 LB	vermutlich GrFr
	30.04.2013	BrFr	> 100 LB	
	30.04.2013	GrFr	2 ad	
	30.04.2013	ErKr	2 LS	
	30.04.2013	ErKr	1 LS	
	30.04.2013	BrFr	52 LB	
	30.04.2013	BrFr	33 LB	
	30.04.2013	BrFr	1 ad	
47+800-48+200 Harrwettern	23.04.2013	ErKr	1 ad, 1 LS	
	30.04.2013	BrFr	2 ad	
	30.04.2013	MoFr	1 ad	
	30.04.2013	BrFr	3 ad	
	30.04.2013	BrFr	2 LB	vermutlich MoFr
	30.04.2013	BrFr	2 LB	
51+900-52+100 Schotten	23.04.2013	BrFr	1 LB, 1 ad	
	23.04.2013	BrFr	14 LB	2 LB vermutlich MoFr
	23.04.2013	GrFr	1 ad	
	23.04.2013	ErKr	1 ad	
	30.04.2013	BrFr	18 LB	vermutlich GrFr
52+900-53+600 Dwerfeld	23.04.2013	BrFr	2 LB	
	30.04.2013	BrFr	1 ad	
	30.04.2013	BrFr	11 LB	vermutlich MoFr + GrFr
	30.04.2013	TeiMo	3 ad	
	30.04.2013	BrFr	> 5 ad	
	30.04.2013	BrFr	12 LB	
	30.04.2013	BrFr	5 ad	
	30.04.2013	BrFr	24 LB	vermutlich MoFr + GrFr
	30.04.2013	BrFr	1 LB	
	30.04.2013	ErKr	1 ad	
Konverter	23.04.2013	TeiMo	1 ad	
	23.04.2013	ErKr	17 ad, 4 LS	
	23.04.2013	GrFr	2 ad	
	25.04.2013	MoFr?	> 50 ad	Vermutlich MoFr
	30.04.2013	BrFr	> 100 LB	vermutlich MoFr + GrFr
	30.04.2013	ErKr	1 ad, 1 LS	
	30.04.2013	TeiMo	1 ad	
	30.04.2013	GrFr	3 ad	
	30.04.2013	BrFr	> 50 LB	

Arten: ErKr: Erdkröte, BrFr: unbestimmter Braunfrosch, Grfr: Grasfrosch, MoFr: Moorfrosch, TeiMo: Teichmolch, ?unsicherer Nachweis

Nachweise: LB: Laichballen, LS: Laichschnur, sub: subadulte Tiere, ad: adulte Tiere,

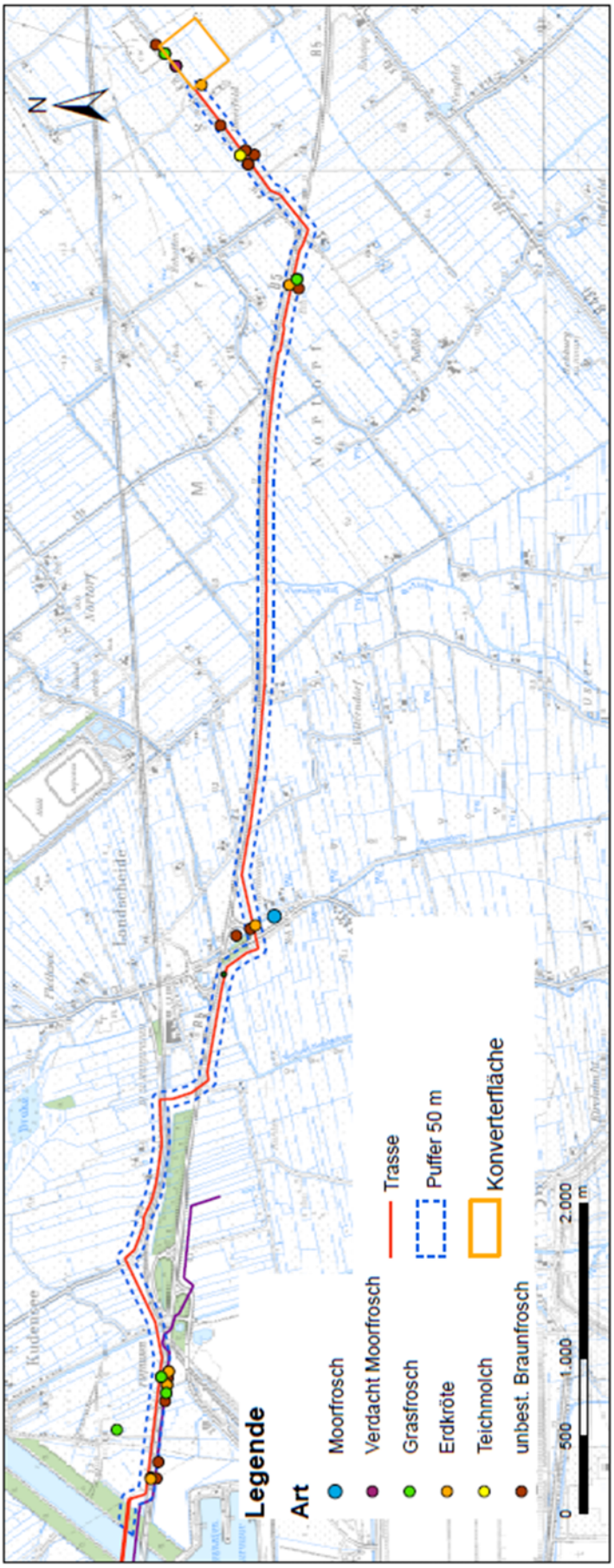

Abbildung 1: Amphibiennachweise

Der **Kleine Wasserfrosch** gehört zusammen mit dem See- und dem Teichfrosch zu der Gruppe der Wasserfrösche. Wie der Name schon andeutet, sind Wasserfrösche ganzjährig in oder an Gewässern vorzufinden, wobei sich der Kleine Wasserfrosch offenbar weiter von Gewässern entfernt als die anderen beiden Arten. Bisher ist noch nicht mit letzter Sicherheit geklärt, ob es in Schleswig-Holstein autochthone Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches gibt [12]. Von Fehmarn und Preetz sind Funde bekannt, die sich nach morphologischen Merkmalen dem Kleinen Wasserfrosch zuordnen lassen. Eine sichere Unterscheidung von triploiden Teichfröschen ist aber nur durch molekularbiologische Analysen möglich [12]. In der Artendatenbank des LLUR ist ein einzelner Fundort eines Kleinen Wasserfrosches im Nordteil der NordLink-Trasse beim Augustenhof nördlich von Büsum eingegeben. Nach aktueller Erkenntnis ist jedoch davon auszugehen, dass es sich hierbei um eine Verwechslung mit einem Teichfrosch handelt. Vorkommen von Kleinen Wasserfröschen werden im Trassenbereich somit als extrem unwahrscheinlich eingestuft, die Art wird daher nicht weiter betrachtet.

In einem Abstand von mehreren 100 m zur NordLink-Trasse liegen südlich von Meldorf auch Fundorte von **Kreuz- und Knoblauchkröten** vor. Diese Fundpunkte befinden sich jedoch an der Geestkante. Sandige Böden der Geest und der Dünen der nordfriesischen Inseln stellen das Hauptverbreitungsgebiet der Kreuzkröte in Schleswig-Holstein dar, die Knoblauchkröte kommt auf der Geest und im Östlichen Hügelland vor. Die schweren Böden der Marsch werden von beiden Arten dagegen (bis auf wenige Ausnahmen) gemieden [12]. Da die NordLink-Trasse ausschließlich in der Marsch verläuft, ist im Trassenkorridor nicht mit Vorkommen der Kreuz- oder der Knoblauchkröte zu rechnen. Diese Einschätzung wird von der UNB Dithmarschen geteilt. Die beiden Arten werden daher als nicht relevant eingestuft und nicht weiter betrachtet.

Fledermäuse sind mit hoher Wahrscheinlichkeit im Untersuchungsgebiet anzutreffen. Potenzielle Jagdgebiete sind entlang der Gehölzreihen zu vermuten. Da sich jedoch ohnehin nur wenige Gehölze in Trassennähe befinden, keine Gehölze gerodet werden und somit auch keine potenziellen Fledermausquartiere zerstört werden und die Tiere auch nicht störungsempfindlich gegenüber den Bauarbeiten, sind Fledermäuse von der Baumaßnahme nicht betroffen. Sie werden daher nicht weiter betrachtet.

1.2.2 Vorkommen von europäisch geschützten Vogelarten

Nicht alle Vogelarten sind einzeln auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuprüfen. Bei den Brutvögeln sind die Arten einzeln zu prüfen, die auf der aktuellen Roten Liste Schleswig-Holsteins einen Gefährdungsstatus (Kat. 1, 2, 3 oder R) aufweisen oder im Anhang I der VRL geführt werden. Darüber hinaus müssen auch Koloniebrüter auf Artniveau geprüft werden. Die übrigen Arten können in Gilden zusammengefasst werden. Bei den Rastvögeln müssen diejenigen Arten einzeln geprüft werden, die im Vorhabengebiet regelmäßig mit min. 2 % des landesweiten Rastbestandes anzutreffen sind.

1.2.2.1 Brutvögel

Aufgrund der weitgehenden Offenheit der Landschaft sind vom Vorhaben hauptsächlich Brutvögel der offenen Kulturlandschaft betroffen. Neben häufigen, ungefährdeten Arten wie Fasan oder Austernfischer können durch das Vorhaben auch die im Folgenden genannten Arten betroffen sein, die in der Roten Liste Schleswig-Holsteins 2010 [16] aufgeführt oder im Anhang 1 der VRL gelistet sind. Insgesamt müssen folgende Brutvogelarten auf Artniveau geprüft werden:

- Kiebitz (RL 3),
- Feldlerche (RL 3),
- Wachtel (RL 3),
- Rohrweihe (ungefährdet, VRL Anh. 1),
- Wiesenweihe (RL 2, VRL Anh. 1),
- Grauammer (RL 3),
- Braunkehlchen (RL 3),
- Graureiher (ungefährdet, Koloniebrüter).

Der Weißstorch, der 2010 mit einem Brutpaar in der Nähe von Eddelak nachgewiesen wurde, brütete 2012 nicht mehr dort. Da zudem keine vorhabenspezifischen Wirkfaktoren bekannt sind, die zu einer Erfüllung der Verbotstatbestände beim Weißstorch führen könnten, wird die Art nicht weiter betrachtet.

Vorkommen von **Kiebitz** und **Feldlerche** sind im weiteren Trassenumfeld aus dem gesamten Planungsraum bekannt und konnten im Rahmen der naturschutzfachlichen Baubegleitung des HelWin1-Kabels auch bestätigt werden [6], wobei insgesamt eine geringe Dichte an Brutpaaren festgestellt wurde. Es ist davon auszugehen, dass die vorhandene Datenlage jedoch bei Weitem nicht den vollständigen aktuellen Brutbestand umfasst. Es ist anzunehmen, dass die beiden Arten nahezu flächendeckend auf Grünland- und geeigneten Ackerflächen im Vorhabensgebiet brüten.

Brutnachweise der **Wachtel** finden sich aus dem NSG Wöhrdener Loch im Speicherkoog südlich bzw. westlich der Trasse. Auch im Umfeld der OWP-Trasse gab es 2011 in mehreren Bereichen Brutverdachte.

Auch Brutstandorte der **Rohrweihe** sind im direkten Umfeld des Vorhabens möglich und in den vergangenen Jahren mit jeweils mehreren Revierpaaren auch nachgewiesen worden. Nachweise liegen z.B. aus den Jahren 2007 bis 2009 vor [15], [13], [18]. Im Röhrichtbereich an der direkt südlich der Anlandestelle gelegenen Wehle gab es 2011 einen Brutversuch, der aber vor der Eiablage wieder abgebrochen wurde [5].

In der Artendatenbank des LLUR sind im Trassenumfeld Brutvorkommen der **Wiesenweihe** aus den Jahren 2007 bis 2009 aufgeführt, die auch in den Jahresberichten Jagd und Artenschutz 2008 und 2009 aufgeführt sind [17], [18]. 2007 wurden im Trassenumfeld 5 Brut- bzw. Revierpaare nachgewiesen. Dabei brüteten die meisten Paare in Getreide (Gerste, Weizen und Roggen), nur ein kleiner Teil in naturnahen Biotopen. Bei der Baubegleitung der HelWin1-Landtrasse wurden 2011 im Trassenumfeld keine Wiesenweihen gesichtet.

Der Bestand der **Grauammer** ist in Schleswig-Holstein von 1960 – 1980 zusammengebrochen und von 3.000 bis 4.000 Brutpaaren auf 30 bis 40 BP geschrumpft. Laut [1] sind Brutvorkommen im weiteren Umfeld der NordLink-Trasse nur aus dem westlichen Bereich des Friedrichskooges und damit in einem Abstand von über 10 km zur Trasse bekannt.

Aus dem südlichen Bereich der NordLink-Trasse sind einige Brutvorkommen von **Blau-** und **Braunkehlchen** bekannt.

Vom **Graureiher** sind zwei Brutkolonien im unmittelbaren Trassenumfeld bekannt. Diese befinden sich westlich des NOK nahe der Ortschaft Blangenmoor.

Darüber hinaus wurden Vorkommen weiterer teilweise relativ seltener, in der aktuellen Roten Liste jedoch nicht als gefährdet aufgeführten Arten wie Wiesenpieper (RL V), Blaukehlchen und Schilfrohrsänger während der Baubegleitung des HelWin1-Kabels im Trassenumfeld nachgewiesen. In Schleswig-Holstein besitzt der Schilfrohrsänger seinen Verbreitungsschwerpunkt im Speicherkoog; 2011 brüteten mehrere Paare auch an Gräben im Trassennahbereich [6]. Beeinträchtigungen der genannten Arten werden auf Gildenebene (Arten der offenen Agrarlandschaft bzw. Arten der Gewässer inkl. deren Ufer und Röhrichte) abgeprüft.

Im Bereich der wenigen von der NordLink-Trasse gequerten Gehölzbestände sind Brutvorkommen von Gebüschbrütern wie z.B. Kohl- und Blaumeise, Drosseln wie Amsel und Singdrossel sowie Buchfink und Zilpzalp anzunehmen. Da für das Vorhaben keine Gehölzrodungen notwendig sind und Gebüschbrüter generell wenig störungsempfindlich sind, ist für diese Arten nicht mit relevanten Auswirkungen zu rechnen. Gebüschbrütende Arten werden daher nicht weiter betrachtet.

Brutvogelkartierung im Bereich der Konverterfläche

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2013 wurden während der 5 Erfassungen am 9.4.2013, 25.4.2013, 2.5.2013, 16.5.2013 und 28.5. 2013 im Plangebiet 42 Vogelarten, davon 33 Brutvogelarten erfasst (vgl. Tabelle 2). Die Untersuchungsfläche umfasste rd. 150 ha (Abbildung 2).

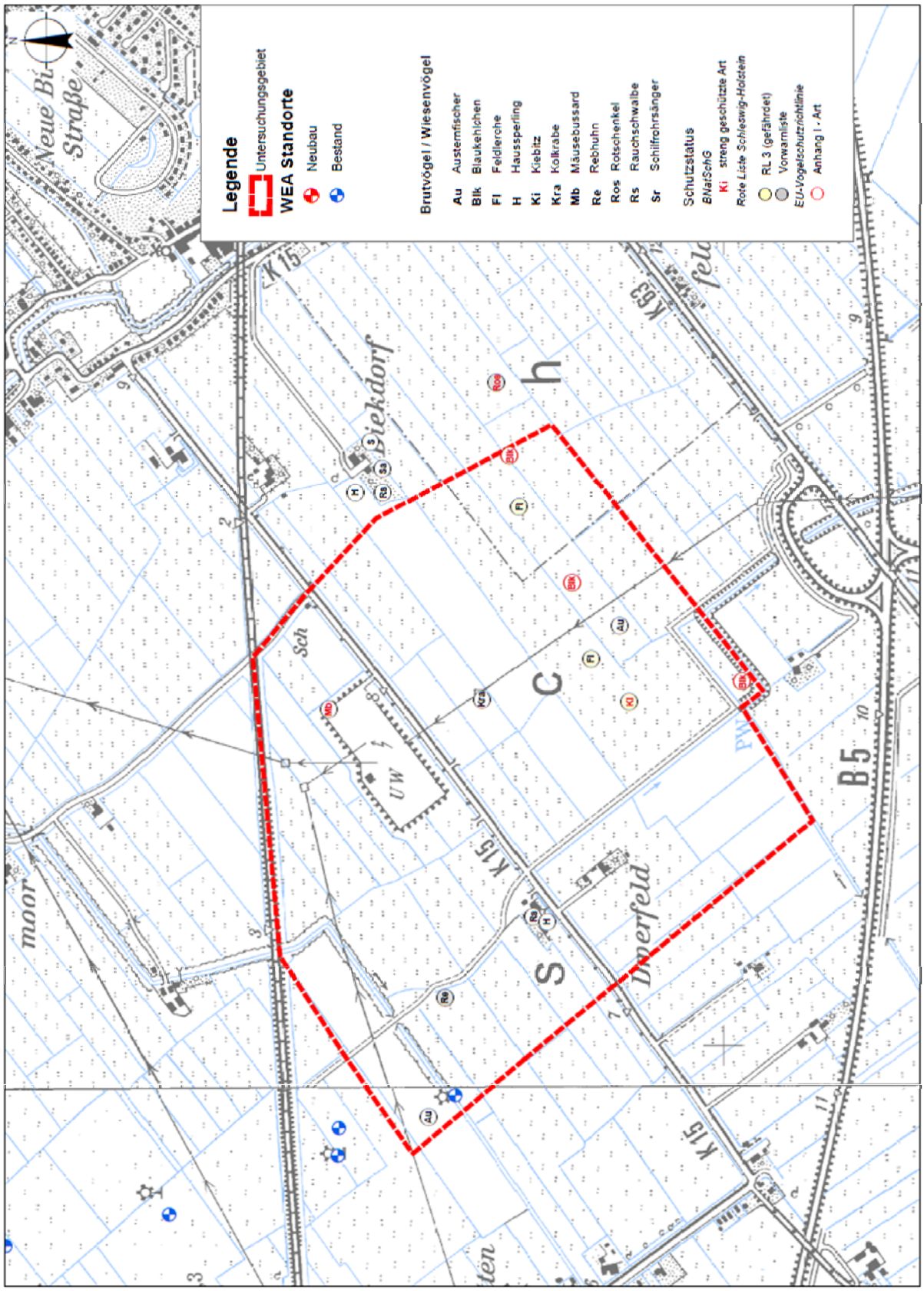

Abbildung 2: Brutvögel im Bereich der Konverterfläche

Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2013

Zeichenerklärung: RL SH (MLUR 2010a): 3 = Kategorie 3 („gefährdet“), V = Vorwarnliste; ! = besondere Verantwortung Schleswig-Holsteins; BNatSchG: § = streng geschützte Art; VSchRL = Schutzstatus nach Eu-Recht: 1 = Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG);

Hinweis: Dargestellt ist das vollständige Brutvogelspektrum im UG, wobei nur die Bestände der naturschutzfachlich relevanten Arten quantitativ dargestellt werden. Die häufigen und weit verbreiteten Arten wurden nur qualitativ erfasst („n.q.“).

Artname	***wiss. Name***	**RL SH**	**BNatSchG**	**VSchRL**	**Bestand 2013 (BP)**
Höckerschwan	*Cygnus olor*	*	*	*	NG
Kanadagans	*Branta canadensis*	*	*	*	1
Stockente	*Anas platyrhynchos*	*	*	*	n.q
Mäusebussard	*Buteo buteo*	*	§	*	1
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	*	§	*	NG
Rebhun	*Perdix perdix*	V	*	*	1
Fasan	*Phasianus colchicus*	*	*	*	n.q
Bläßhuhn	*Fulica atra*	*	*	*	n.q
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	3	§	*	1
Rotschenkel	*Tringa totanus*	V !	§	*	1
Ringeltaube	*Columba palumbus*	*	*	*	n.q
Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	*	*	2
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	*	*	*	NG
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	*	*	*	NG
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	*	*	*	n.q
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*	*	n.q
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*	*	n.q
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*	*	n.q
Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	*	§	I	2
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	*	NG
Amsel	*Turdus merula*	*	*	*	n.q
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*	*	n.q
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	*	*	*	n.q
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*	*	n.q
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*	*	n.q
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	*	n.q
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*	*	n.q
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*	*	n.q
Blaumeise	*Parus caeruleus*	*	*	*	n.q
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	*	n.q
Elster	*Pica pica*	*	*	*	n.q
Dohle	*Corvus monedula*	*	*	*	NG
Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	!	*	*	NG
Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	*	*	NG
Kolkrabe	*Corvus corax*	*	*	*	1
Star	*Sturnus vulgaris*	*	*	*	NG
Haussperling	*Passer domesticus*	*	*	*	n.q
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*	*	n.q
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*	*	n.q
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	*	*	*	n.q
Goldammer	*Emberiza citrinella*	*	*	*	n.q
Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*	*	*	*	n.q

Im nördlichen Teil des untersuchten Bereichs waren als naturschutzfachlich wertvolle Brutvogelarten lediglich der Austernfischer und das Rebhuhn als Vertreter der offenen

Agrarlandschaft mit jeweils einem Brutpaar vorhanden.

Der Mäusebussard brütete in einer Baumreihe am östlichen Rand des bestehenden Umspannwerkes. Hier kamen zusätzlich typische Vertreter der Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrütern in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern vor wie z.B. Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Ringeltaube, Blaumeise, Kohlmeise, Zilpzalp, Dorn-, Mönchsgrasmücke. Beeinträchtigungen der genannten Arten werden auf Gildenebene (Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern) abgeprüft.

Im Rahmen von Kartierungen für die Erweiterung des UW Wilster wurde 2015 im Bereich der Gehölzbestände im Umkreis des UW Wilster das Vorkommen der oben genannten ubiquistischen Arten bestätigt [1a]. Anspruchsvollere Arten wie Dorngrasmücke und Klappergrasmücke, die eine halboffene strukturreiche Landschaft benötigen, blieben auf den nordwestlichen Bereich des bestehenden UW beschränkt. Turmfalken und Rabenkrähen nutzten darüber hinaus auch den bestehenden Mast südlich des UW sowie die Portale [1a].

Im Bereich des Hofes wurden als typische Gebäudebrüter Haussperlinge und Rauchschwalben erfasst.

Im südlichen Bereich, in dem auf einer Teilfläche die Konverterstation errichtet werden soll, war von den typischen Wiesenvögeln ein Paar Kiebitze vertreten. Zudem wurde auch hier ein Paar Austernfischer kartiert. Als Singvögel des Offenlandes wurden zwei Paare Feldlerchen und einige Brutpaare der Schafstelze erfasst. Als weitere wertgebende Brutvogelart wurde das Blaukehlchen hier mit drei Brutpaaren erfasst. Ein Paar Kolkraben brütete auf einem Freileitungsmast auf der südlichen Teilfläche. Keine der vorgefundenen Brutvögel brüteten jedoch auf der Fläche, auf der die Konverterstation errichtet werden soll. Die angetroffenen Wiesenvögel bevorzugten offenbar Standorte, die weiter von der Straße entfernt lagen.

Die strukturelle Ausstattung der Grabenbiotope im Umkreis des UW Wilster und somit der Konverteranlage wird von [1a] aufgrund fehlender Röhrichte und Saumstrukturen sowie einer häufigen Räumungsfrequenz als schlecht eingeschätzt. Im Rahmen der Kartierungen zur Erweiterung des UW Wilster blieben Brutnachweise von Rohrammer, Schwarz- und Blaukehlchen auf die schilfreichen Gräben entlang der Bahntrasse im Norden sowie im westlichen Betrachtungsraum begrenzt [1a].

Östlich der Untersuchungsfläche wurden im Bereich des Hofes ebenfalls Haussperlinge und Rauchschwalben als typische Gebäudebrüter und zudem noch Stare und Saatkrähen erfasst. Ebenfalls östlich der Untersuchungsfläche liegt ein Brutverdacht für ein Paar Rotschenkel vor.

Das Artenspektrum der Offenlandarten ist, bezogen auf die Habitatausstattung, als verarmt zu bezeichnen. Die übrigen festgestellten Brutvögel sind als mehrheitlich häufige und weitverbreitete Vogelarten der halboffenen bis offenen Agrarlandschaft mit geringer Empfindlichkeit einzustufen. Es sind typische Vogelarten der Gebüsche und Röhrichte.

Bei den betroffenen Brutvogellebensräumen handelt es sich insgesamt um Habitate durchschnittlicher Ausprägung, die ganz wesentlich durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die bereits vorhandenen Windenergieanlagen bzw. Hochspannungs-freileitungen geprägt werden.

1.2.2.2 Rastvögel

Rastvögel können durch das Vorhaben nur durch Störungen betroffen werden. Generell sind somit nur Arten relevant, die auf die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren störungsempfindlich reagieren.

Bezüglich der Rastvögel ist die besondere Bedeutung des Eulitorals als Rastgebiet insbesondere für zahlreiche Limikolen, Enten, Möwen und Seeschwalben sowie des Sublitorals als Mauser- und Rastgebiet für Enten (küstennahe Bereiche) und Seetaucher (küstenferne Gebiete) hervorzuheben. Das vom LLUR bestätigte Kriterium, wonach Arten einzeln auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuprüfen sind, sofern regelmäßig mehr als 2 % des landesweiten Rastbestandes im Vorhabengebiet rastet, wird jedoch nur für die Eiderente und den Knutt erfüllt.

Zählungen im Auftrag des LKN-SH der Jahre 2010 bis 2012 dokumentieren, dass **Eiderenten** regelmäßig auch in größerer Anzahl mit 2500 bis über 3000 Tieren insbesondere während der Mauserzeit Bereiche am Ossengoot und auf dem Tertiussand nutzen. Diese Zahlen konnten während der Baubegleitung zur Verlegung der OWP-Kabel SylWin1 und HelWin2 im Sommer 2013 bestätigt werden. Im Rahmen von Flugerfassungen von Eiderenten im Umfeld der Kabeltrassen wurden hier im Juli und August 2013 regelmäßig über 3000 Eiderenten gezählt.

Bei einem landesweiten Rastbestand von 140.000 Ind. wird der 2 %-Schwellenwert (2.800) somit überschritten, so dass für die Eiderente eine Einzelfallprüfung durchzuführen ist.

Zur Einschätzung der Vorkommen von weiteren Rastvögeln im Bereich der Kabeltrasse liegen aufgrund des nicht vorhandenen Vorlands keine regelmäßigen Daten von Rastvogelzählungen vor. Die vom LKN-SH zur Verfügung gestellten Daten für den Bereich des Zählgebiets VD12 können jedoch einen Anhaltspunkt zur Einschätzung geben. Hiernach sind neben Austernfischern auch Lach- und Silbermöwen die dominanten Arten im Bereich des Büsumer Watts. Im Umfeld der Trasse erreichte jedoch keine dieser Arten den 2%-Schwellenwert. Gleiches gilt für den Goldregenpfeifer (Vorkommen im Gebiet 2011: max. 800 Ind., 2012: max. 400 Ind. und 2013: max. 1.050 Ind.; 2 %-Schwelle: 2.000).

Obwohl das Dithmarscher Watt eine hervorgehobene Bedeutung als Rastplatz für **Knutts** der afro-sibirischen Population hat [14], wurden im Rahmen der Rastvogelzählungen nur wenige Knutts (max. 350) im späten Herbst im Bereich des Zählgebiets VD12 gezählt, insbesondere im April und Mai wurden jedoch keine Knutts gesichtet. Nach Auskunft der Naturschutzbehörden rasten Knutts auf dem Heimzug in der Regel jedoch nicht im Bereich der von den Springtidenzählungen erfassten Hochwasserrastplätze sondern auf den vorgelagerten Sänden, wobei im Mai bedeutende Bestände rastender Knutts auch nördlich (Isern Kinnerk, Linnenplate, Blauort) und südlich (D-Steert) der Trasse zu verzeichnen sind. Entsprechend der Angaben der Naturschutzbehörden ist somit im weiteren Umfeld des Trassenverlaufs mit einem Vorkommen von Knutts oberhalb des 2%-Schwellenwertes (3000 Ind.) zu rechnen.

Abgesehen von der Eiderente sowie dem Knutt, für die die Prüfung der Verbotstatbestände auf Artniveau erfolgt, werden die Rastvögel daher für die Prüfung der Verbotstatbestände zu folgenden Artgruppen zusammengefasst:

- Möwen und Seeschwalben,
- Enten,
- Limikolen,
- Seetaucher.

Möwen zählen im Bereich des Watts insgesamt zu den dominantesten Artengruppen, wobei insbesondere deichnah vor allem Lachmöwen und Silbermöwen, in geringerer Anzahl aber auch Sturm- und Mantelmöwen vertreten sind. Im Bereich der offenen See bis zur 12 sm-Zone kommen dagegen auch Heringsmöwen deutlich häufiger vor. Insbesondere die auf Amrum bzw. Trischen brütenden Heringsmöwen nutzen jedoch sowohl das Wattenmeer als auch die küstenferneren Gewässer während der Brutzeit zur Nahrungssuche, so dass das Wattenmeer sowie die offene Nordsee während dieser Zeit eine besondere Bedeutung für Heringsmöwen aufweisen. Zwergmöwen und Dreizehenmöwen kamen im Küstenmeer dagegen nur vereinzelt vor. Insbesondere während des Heimzugs der Zwergmöwen im Frühjahr nutzen diese jedoch auch die der Dithmarscher Küste vorgelagerten Gewässer intensiv zur Nahrungssuche, wobei höhere Dichten von Zwergmöwen hauptsächlich während der ersten Maihälfte verzeichnet werden können.

Diese Angaben konnten anhand von Flugerfassungen während der Baubegleitung zur Verlegung der OWP-Kabel HelWin1 (2012) und SylWin1 (2013) zwischen der 5m-Tiefenlinie und der 12 sm-Zone bestätigt werden (siehe auch Kapitel 5.2.4.3 des LBP). Im Bereich des Büsumer Watts sowie insbesondere des Tertiussands konnten Möwen während der Baubegleitungen zur Verlegung der OWP-Kabel HelWin1 in 2011 sowie SylWin1 und HelWin2 im Sommer 2013 regelmäßig mit einer Anzahl von bis zu mehreren 1000 Ind. beobachtet werden.

Seeschwalben sind dagegen zahlenmäßig seltener im Watt vertreten, können aber insbesondere auch während der Sommermonate in größeren Zahlen im Küstenmeer auf dem Durchzug beobachtete werden. Während Fluss- bzw. Küstenseeschwalben auch häufiger im Bereich des Wattenmeeres vorkommen, kommen Brandseeschwalben häufiger im Bereich der offenen Nordsee vor. Vor allem Fluss- bzw. Küstenseeschwalben konnten während der Baubegleitungen zur Verlegung der OWP-Kabel in 2011, 2012 und 2013 auch regelmäßig in geringer Anzahl im Bereich des Tertiussands, seltener im Büsumer Watt beobachtet werden. Brandseeschwalben wurden dagegen nur in geringer Zahl insbesondere während der Flugerfassungen westlich der 5 m-Tiefenlinie gesichtet.

Da sowohl Möwen als auch Seeschwalben jedoch grundsätzlich wenig störungsempfindlich reagieren und im Rahmen der Baubegleitungen auch regelmäßig in direkter Nähe zu den Verlegeeinheiten im Bereich des frischen Spülgrabens beobachtet werden konnten, werden Möwen und Seeschwalben im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Bei den **Entenvögeln** sind im Trassenverlauf hauptsächlich Mauservorkommen der Eiderente auf dem Tertiussand und am Ossengoot relevant und werden daher einzeln betrachtet. Schwerpunktvorkommen insbesondere von mausernden Brandgänsen liegen dagegen weitestgehend südlich der Süderpiep. Rastende Brandgänse wurden 2012 aber auch nördlich der Trasse südlich von Eiderstedt dokumentiert. Die NordLink-Trasse verläuft jedoch in einem Abstand von über 5 km zu den Mauser- und Rastbeständen von Brandgänsen und es wurden bei Flugerfassungen im Rahmen der Baubegleitungen nur vereinzelt Brandgänse im Umfeld der Trasse gesichtet. Schwerpunktvorkommen von Trauerenten konzentrieren sich dagegen nördlich der NordLink-Trasse mit bedeutenden Mauserbeständen vor Eiderstedt. Während der im Rahmen der Baubegleitungen durchgeführten Flugerfassungen konnten regelmäßig Trauerenten in einem Abstand von 1,5 – 4 km nördlich der Trasse im Bereich der 10 m-Tiefenlinie gesichtet werden, jedoch zu keinem Zeitpunkt südlich der Trasse.

Zu den im Bereich der NordLink-Trasse anzutreffenden **Limikolen** zählen neben dem zahlenmäßig dominanten Austernfischer auch Arten wie Gold-, Kiebitz- und Sandregenpfeifer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel und Alpenstrandläufer. Daten der Rastvogelzählungen im Zählgebiet VD12 dokumentieren insbesondere während der Sommermonate vor allem Vorkommen von Austernfischern, in geringeren Zahlen auch Große Brachvögel, Rotschenkel und Steinwälzer; Alpenstrandläufer und Knutts wurden dagegen nur im späten Herbst gezählt. In der Umgebung des Trassenverlaufs wurden während der Baubegleitungen neben Austernfischern vereinzelt auch Große Brachvögel, Grünschenkel, Pfuhlschnepfen und Sandregenpfeifer sowie im August regelmäßig auch ein Trupp mit bis zu 1.050 Goldregenpfeifern beobachtet. Knutts wurden dagegen nur vereinzelt gesichtet.

Vorkommen von als störungsempfindlich geltenden **Seetauchern** (Stern- und Prachttaucher) sind hpts. im küstenfernen Bereich zu erwarten.

1.3 Prüfung auf Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Prüfung auf Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt nach den Vorgaben des LBV für Arten des Anhangs IV FFH-RL und die betroffenen Brut- bzw. Rastvogelarten mittels Formblättern (s. Anhang). An dieser Stelle werden daher die Prüfungsergebnisse nur kurz zusammengefasst.

1.3.1 Arten des Anhangs IV FFH-RL

Für alle im Vorhabengebiet (möglicherweise) vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände entweder aufgrund der Nichtbetroffenheit der jeweiligen Art oder durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Beim **Schweinswal** sind Tötungen oder erhebliche Schädigungen von Individuen durch Schallemissionen beim Einspülen der Kabel ausgeschlossen, da die durch die Kabelverlegung hervorgerufene Schallintensität deutlich unterhalb des Grenzwertes liegt, ab dem mit einer Hörschwellenverschiebung gerechnet werden muss. Zudem bewegen sich die Verlegeeinheiten während der Kabelverlegung sehr langsam und kontinuierlich fort, so dass Schweinswale diese frühzeitig wahrnehmen und der Lärmquelle ausweichen können. Fortpflanzungsstätten werden nicht zerstört oder dauerhaft beeinträchtigt. Störungen einzelner Individuen sind möglich, auf Populationsebene können Auswirkungen jedoch aufgrund der nur kurzzeitigen und nur kleinräumigen Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden.

Beim **Moorfrosch** kann das Eintreten der Verbotstatbestände durch artenschutzrechtliche Maßnahmen vermieden werden. Um Schädigungen oder Zerstörungen von Laichballen zu vermeiden, werden die Gräben, die während der Laichzeit in offener Bauweise gequert oder temporär verrohrt werden, vor Durchführung der Maßnahme im Rahmen einer biologischen Baubegleitung auf Laichballen hin abgesucht. Sollte Laich gefunden werden, so wird dieser eingesammelt und in ein anderes geeignetes, nicht von der Baumaßnahme betroffenes Gewässer versetzt. Darüber hinaus werden die geöffneten Kabelgräben im gesamten Trassenverlauf regelmäßig auf Amphibien hin abgesucht und die Tiere vor dem Zuschütten aus dem Graben abgesammelt. Ebenso werden ggf. in den Gräben im Bereich der Konverterfläche vorkommende Tiere bzw. Laich vor Zuschüttung der Gräben abgesammelt und umgesetzt. Während der Bauarbeiten für die Bohrung des NOK sowie während der Errichtung der Konverteranlage werden die Baustellenbereiche für die Dauer der Bauzeit mit einem Amphibienzaun gesichert. Dies gilt ebenso für die folgenden drei Trassenabschnitte zwischen Büttel und Wilster, in deren Umfeld bei einer Amphibienkartierung 2013 Moorfrösche nachgewiesen wurden oder ein Vorkommen wahrscheinlich ist, sofern während der Wanderzeit der Amphibien (d.h. nach der Frostperiode

im Februar/März sowie zur Abwanderungszeit der Jungtiere im Mai/Juni) Bauarbeiten stattfinden:

- km 43+600 – 45+210 (Ostseite NOK bis zur Querung der L 276)
- km 46+700 – 48+180 (ab Querung der B 5 bis 400 m hinter die Querung der L 137)
- km 51+600 – Ende (ab größerem Graben bis zur Konverteranlage)
- Konverterfläche Wilster inkl. Arbeitsbereich, Zuwegung sowie Medienanbindung zum UW Wilster West.

Entlang der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK ist im Bereich der Querung des Vorfluters ebenfalls ein Amphibienzaun aufzustellen, wenn in den o. g. Zeiträumen Bauarbeiten einschließlich der Herstellung von Baustraßen oder Baustellentransporte stattfinden. Darüber hinaus ist auch entlang der Zuwegung zum Konverter in Wilster auf Seite der Gräben bzw. von Grünland ein Amphibienzaun aufzustellen, sofern Bauarbeiten sowie der temporäre Ausbau für den Trafotransport während der Wanderzeit der Amphibien stattfinden.

Trotz dieser Maßnahmen ist in Einzelfällen nicht ausgeschlossen, dass es zu Tötungen von Individuen kommt. Hiervon sind jedoch allenfalls sehr wenige Tiere betroffen, so dass nach aktueller Rechtsprechung nicht von einer Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung auszugehen ist.

1.3.2 Europäisch geschützte Vögel

1.3.2.1 Brutvögel

Bei den von dem Vorhaben hauptsächlich betroffenen **Offenlandbrütern** – hierunter fallen sowohl häufige Arten als auch die unter Kap. 1.2.2.1 aufgeführten Rote-Liste-Arten – sind ohne entsprechende Maßnahmen Schädigungen von Individuen möglich, wenn Vögel im Trassenbereich oder in dessen direktem Umfeld zu brüten beginnen und dann durch die fortschreitenden Bauarbeiten entweder das Nest direkt zerstört wird oder aber Störungen in einem Ausmaß stattfinden, dass die Brut verlassen wird. Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um dennoch ein Eintreten des Schädigungstatbestandes zu vermeiden, sind Vergrämungsmaßnahmen vorgesehen. Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, werden vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 10 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage gehen ca. 9,8 ha Offenland als potenzielles Bruthabitat für Offenlandbrüter verloren. Eine Kartierung des Bereichs 2013 hat ergeben, dass

zwar im weiteren Umfeld einige Wiesenvögel (u.a. 2 BP Feldlerche, 1 BP Kiebitz) brüteten, jedoch gab es keine Bruten in dem von dem Konverter überplanten Bereich. Nach Ansicht des LLUR ist dennoch ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für 1 BP Kiebitz, 2 BP Feldlerche und 1 BP Austernfischer zu schaffen. Dieser artenschutzrechtliche Ausgleich erfolgt für alle drei genannten Arten im Ökokonto Uetersen; es sei außerdem darauf hingewiesen, dass auch in den anderen beiden Ökokonten (Wedeler Marsch 3 und Untere Stör 1) Bruthabitate für Offenlandbrüter geschaffen Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt wird.

Zu Beeinträchtigungen von **Gehölzfreibrütern** könnte es lediglich im Bereich der das UW Wilster umgebenden Gehölze kommen, wenn während der Brutzeit (01.03. bis 30.09) Rammarbeiten zur Gründung der Fundamente der Konverteranlage durchgeführt werden. Aufgrund der erforderlichen kontinuierlichen Rammarbeiten zur Fundamentgründung über mehrere Wochen kann es zu Störungen kommen, die selbst bei weniger störungsempfindlichen Arten der Gehölze inkl. Bodenbrütern in Gehölzen zu einem Verlassen des Brutreviers und zur Aufgabe der möglicherweise begonnenen Brut führen kann. Zur Vermeidung von störungsbedingten Tötungen finden Rammarbeiten daher grundsätzlich außerhalb der Brutzeit (01.03. – 30.09.) statt; sofern dies baubedingt nicht möglich ist, ist mit den Rammarbeiten vor Beginn der Brutzeit zu beginnen und diese sind so zu planen, dass ggf. erforderliche Rammarbeiten während der Brutzeit nur im südlichen Bereich der Konverterfläche durchgeführt werden (M20a V/AS). Aufgrund des Beginns der Rammarbeiten vor Beginn der Brutzeit ist von einer vergrämenden Wirkung auszugehen, so dass störungsempfindliche Arten den Bereich meiden. Zusätzlich ist ab Beginn der Brutzeit eine regelmäßige Besatzkontrolle durch geschultes Fachpersonal (M19 V) durchzuführen. Auf diese Weise kann im Falle von möglichen Baupausen während der Brutzeit sichergestellt werden, dass es sich bei möglicher Weise vorkommenden Brutvögeln um störungstolerante Arten handelt, die sich trotz kontinuierlich stattfindender Rammarbeiten angesiedelt haben.

Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt wird.

Darüber hinaus kann es zu Schädigungen oder Beeinträchtigungen von in Gehölzen brütenden Vögeln kommen, wenn Baumaßnahmen zur Medienanbindung an das UW Wilster West bzw. zum ergänzenden Ausbau der Zuwegung NordLink zur Konverteranlage für den Trafotransport sowie bauvorbereitende Arbeiten zur Herrichtung der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK während der Brutzeit erfolgen. Baubedingt liegen die Bohraustrittsgrube sowie die hierzu erforderlichen Bauflächen für die Medienanbindung zum Teil im Bereich des das UW umgebenden Gehölzstreifens, so dass hier eine Rodung der Gehölze erforderlich ist. Für den Trafotransport ist zudem die Rodung von Gehölzen zwischen der Abfahrt von der B5 auf die K63 sowie dem Rehweg erforderlich, um eine neue temporäre Zufahrt für die Schwerlasttransporte herzustellen. Im Bereich der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK befinden sich Gehölze entlang des schotterbefestigten Weges, der von der Straße „Häfen Ostermoor“ bis unterhalb der Brücke der K69 führt, die zurückzuschneiden sind, damit die Zuwegung für den Baustellenverkehr passierbar ist.

Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen von potenziell in den Gehölzen vorkommenden Brutvögeln sind die Gehölzrodungen sowie der Gehölzrückschnitt vor Beginn der Brutzeit (1.3. bis 30.9.) durchzuführen (M20b V/AS). Bei schmalen, linearen und schütteren Gehölzstrukturen ist auch eine Rodung/ ein Rückschnitt nach Durchführung einer Besatzkontrolle möglich, sofern eine vorzeitige Entfernung der Gehölze bzw. des zurückzuschneidenden Astwerks baubedingt nicht möglich ist (zur Durchführung siehe M20b V/AS). In Folge der Rodung von Gehölzen gehen temporär potenzielle Brutlebensräume für in Gehölzen brütende Arten verloren. Aufgrund der überwiegend schütteren und schmalen Ausprägung der Gehölze sowie der Vorbelastung durch die angrenzenden Straßen ist lediglich mit Vorkommen von häufigen, störungstoleranten Arten zu rechnen. Darüber hinaus sind von den Maßnahmen lediglich kleine Flächen betroffen und im weiteren Umkreis des Vorhabens um das UW Wilster West sowie den benachbarten Höfen und Feldern sind weitere als Brutlebensraum geeignete Gehölze vorhanden, so dass ein Ausweichen möglich ist. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen werden erneut Gehölze angepflanzt, so dass es zu keiner dauerhaften Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Lebensstätten kommt. Darüber hinaus wird sich die 10 m breite Gehölzpflanzung um die Konverteranlage Wilster mittelfristig zu einem neuen potenziellen Brutlebensraum für in Gehölzen brütende Arten entwickeln, so dass die Funktion der Gehölze als Brutlebensraum für Vögel dauerhaft erhalten und verbessert wird. Störungen von in den angrenzend an die Bauflächen liegenden Gehölzen brütenden Vögeln in Folge der Baumaßnahmen bleiben kleinräumig begrenzt und sind nur von kurzer Dauer. Auswirkungen auf Populationsebene sind daher nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Maßnahme ist sichergestellt, dass die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1, Nr. 2 sowie Nr.3 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Mastbrüter können lediglich im Bereich des nahe der Konverterfläche Wilster stehenden Freileitungsmasts durch die dort stattfindenden Rammarbeiten zur Fundamentgründung indirekt betroffen sein. Hierbei könnte es zu einer störungbedingten Aufgabe der Brut kommen, sofern Rammarbeiten während der Brutzeit (01.02. bis 15.08.) durchgeführt werden und der Mast zum Zeitpunkt der Rammarbeiten durch Mastbrüter besetzt ist. Zur Vermeidung einer erheblichen Störung von Mastbrütern ist mit den Rammarbeiten vor Beginn der Brutzeit zu beginnen (M20a V/AS), so dass von einer vergrämenden Wirkung auszugehen ist und störungsempfindliche Arten den Bereich für die Dauer der Bauarbeiten meiden. Um die Wahrscheinlichkeit einer Ansiedlung von Mastbrütern zu reduzieren können zudem nachweislich unbesetzte Nester aus dem Mast entfernt werden (M20a V/AS).

Auch Störungen von **Röhrichtbrütern** durch Rammarbeiten sind im Bereich der Konverterfläche möglich, sofern die Rammarbeiten nahe von als Brutplatz geeigneten Röhrichtbeständen erfolgen. Eine potenzielle Betroffenheit ergibt sich hier lediglich im Bereich der straßenparallelen Gräben an der K15. Um Beeinträchtigungen von Röhrichtbrütern durch Rammarbeiten während der Brutzeit auszuschließen, werden die Schilfbestände entlang der K15 im Bereich der Konverterfläche vor Beginn der Brutzeit gemäht (M12 V/AS), so dass keine Eignung als Bruthabitat gegeben ist. Darüber hinaus sind die Rammarbeiten grundsätzlich außerhalb der Brutzeit durchzuführen bzw. ist mit den Rammarbeiten vor Beginn der Brutzeit

zu beginnen (M20a V/AS), so dass von einer vergrämenden Wirkung auszugehen ist und störungsempfindliche Arten den Bereich meiden. Zudem können sie von den Bauarbeiten direkt betroffen werden, da die NordLink-Trasse zahlreiche, teils schilfbewachsene Gräben quert. Es ist möglich, dass Röhrichtbrüter auch dort brüten, wo die Trasse solche Gräben quert. Mit Beginn der Bauarbeiten können diese Nester zerstört werden. Dies kann auch bei Gräben im Bereich der Konverterfläche bzw. entlang dem Verbindungsweg zur Konverteranlage der Fall sein bzw. bei Gräben, die unterbohrt werden

und für die somit kein offener Kabelgraben für die Querung ausgehoben werden muss, da in den meisten Fällen trotzdem eine temporäre Überfahrt für die Baufahrzeuge benötigt wird. Um Schädigungen hier zu vermeiden, werden alle Gräben, die (möglicherweise) während der Brutzeit von der Trasse gequert werden oder die während der Brutzeit überbaut oder gestört werden und bei denen eine Tötung / Schädigung von Individuen nicht auszuschließen ist, vor Beginn der Brutzeit im Bereich des Trassenstreifens geräumt. Hierdurch wird die Eignung als Bruthabitat für die Dauer der Bauzeit maßgeblich reduziert, so dass davon auszugehen ist, dass sich im Trassenstreifen keine Röhrichtbrüter ansiedeln und es somit nicht zu einer Tötung / Schädigung von Individuen kommt. Es findet jedoch keine dauerhafte Beanspruchung bzw. Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten statt.

1.3.2.2 Rastvögel

Direkte Schädigungen oder Tötungen von Rastvögeln sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ergeben sich durch das Vorhaben nicht, so dass als einziger Verbotstatbestand die Störung von Rastvögeln geprüft werden muss.

Vorkommen von **Knutts** konnten in Übereinstimmung mit den vom LKN zur Verfügung gestellten Zähldaten der Rastvogelzählungen nur vereinzelt ab Ende Juli im Büsumer Watt gesichtet werden. Mit Vorkommen von bedeutenden Beständen des afro-sibirischen Knutts ist dagegen im April und Mai im Bereich der vorgelagerten Sände zu rechnen. Eine hervorgehobene Bedeutung des Tertiussands bzw. des Büsumer Watts für Knutts der afro-sibirischen Population ist nicht bekannt. Eine Störung von Knutts während der Frühjahrsrast ist aufgrund des zum Schutz von Rastvögeln im Bereich des Wattenmeeres gewählten Bauzeitenfensters ab dem 01.06. bis 31.10. jedoch ausgeschlossen, da die Knutts das Dithmarscher Wattenmeer bereits im Mai verlassen und in ihre nordischen Brutgebiete aufbrechen [14]. Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands des Knutt führen könnten, sind daher ausgeschlossen.

Durch die Kabelverlegearbeiten kommt es zu Störungen von nahrungssuchenden Vögeln im Watt, wobei die Reaktion der Vögel auf die Bauarbeiten artspezifisch unterschiedlich ist. Mausernde **Eiderenten** gehören hier zu den empfindlichsten Rastvögeln. Während der Baubegleitungen zur Verlegung der OWP-Kabel in den Jahren 2011 und 2013 zeigte sich, dass Eiderenten einen Meideabstand von 200 m bis 400 m zu den Baufahrzeugen einhielten; bis zu einer Entfernung von 400 m bis 1.000 m waren allerdings noch Störwirkungen in Form einer verminderten Truppgröße oder größerer Aufmerksamkeit bzw. Unruhe der Vögel zu erkennen [4], [10]. Sowohl die Daten des LKN zum Vorkommen von Eiderenten aus den Jahren 2012 bis 2016 als auch die im Rahmen der Baubegleitung zur Verlegung der OWP-Kabel SylWin1 und HelWin2 durchgeführten Flugerfassungen von Eiderenten im Sommer 2013 [10] belegen, dass Eiderenten auch in größerer Anzahl (bis zu 2600 Ind.) vor allem die Bereiche am Ossengoot zur Rast- und zur Mauser aufsuchen. Während die Hauptrastplätze am Ossengoot überwiegend in mehr als 800 m bis 1000 m Abstand zur Kabeltrasse lagen, konnten regelmäßig auch größere Trupps mit bis zu 1000 Individuen in 300 m bis 500 m Entfernung zur Trasse beobachtet werden. Im Bereich des Tertiussands rasteten Eiderenten bevorzugt im westlichen Bereich, also entlang der Prielkante zur Norderpiep. Auch im Bereich

der geplanten NordLink-Trasse rasteten und mauserten in den vergangenen Jahren zahlreiche Eiderenten. Verglichen mit anderen Wattbereichen an Prielkanten und auf Außensänden hat der Tertiussand jedoch keine hervorgehobene, sondern eine durchschnittliche Bedeutung als Mauser- und Rastgebiet für Eiderenten.

Für alle anderen Arten von Rastvögeln erwies es sich als schwieriger, einen konkreten Meideabstand anzugeben. Im Rahmen der Baubegleitungen konnten regelmäßig Möwen nahe der Verlegepontons gesichtet werden; diese nutzten vielfach den frischen Spülgraben zur Nahrungssuche. Zudem wurden sowohl in 2011, 2012 und 2013 an unterschiedlichen Stellen im Watt regelmäßig Goldregenpfeifer in größerer Anzahl (2013 bis zu 1000 Ind.) beobachtet, die sich den Baufahrzeugen bis auf einen Abstand von 300 m näherten, ohne dass eine Störwirkung erkennbar war [5], [10]; vergleichbare Beobachtungen konnten auch für weitere Arten wie Alpenstrandläufer und Große Brachvögel gemacht werden. Austernfischer näherten sich der Baustelle bis auf 100 m. Generell weniger empfindlich zeigten sich die verschiedenen Arten in Bezug auf die über mehrere Wochen an einer Stelle befindliche Wattbaustelle zur Bohrung des Landesschutzdeiches (2011 und 2012); so suchten beispielsweise Grünschenkel direkt in den an der Spundwand befindlichen Kolken nach Nahrung, ebenso wie viele Möwen, die auch häufig den frischen Spülgraben zur Nahrungssuche nutzten. Da die Dichte der Rastvögel im Büsumer Watt jedoch insgesamt sehr gering war, lässt sich nicht sicher sagen, ob es sich bei den eingehaltenen Abständen tatsächlich um eine Folge von Störungen durch die Bautätigkeiten gehandelt hat oder ob es sich eher um ein zufälliges Verteilungsmuster handelt. Insgesamt stimmen die Beobachtungen im Grundsatz mit den Begleituntersuchungen der Kabelverlegung zur Anbindung des OWP „Alpha Ventus“ [3] überein, bei der ein Störungskorridor von beidseitig 150 m zur Trasse festgestellt wurde. Auch dort wurden artspezifische Unterschiede festgestellt, wobei Alpenstrandläufer und Knutts nur wenige zig Meter von den Baufahrzeugen entfernt nach Nahrung suchten und etwa Große Brachvögel einen Abstand von rd. 150 m einhielten.

Insgesamt ist im Bereich der trocken fallenden Wattflächen zwar von Störungen einzelner Individuen auszugehen, der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Vogelarten verschlechtert sich dadurch jedoch nicht, da in der Umgebung genügend Ausweichflächen zur Verfügung stehen und es sich jeweils nur um kurzzeitige Störungen während der Bauphase handelt. Eine erhebliche Störung von Zwergmöwen während des Heimzugs im Frühjahr ist aufgrund des Bauzeitenfensters zum Schutz von Rastvögeln im Wattenmeer vom 01.06. bis 31.10. ausgeschlossen.

Insbesondere während der Mauserzeit von Eiderenten zwischen Juli und August kann es jedoch zu Störungen auch größerer Mauserbestände kommen, sollten Arbeiten in der Nähe von Rastplätzen stattfinden. Um Störungen zu vermeiden, wird daher im Bereich von Rast- und Mauserplätzen der Eiderenten auf dem Tertiussand bzw. am Ossengoot i.d.R. auf die Ausbringung von Seitenankern verzichtet. Während der Meideabstand mausernder Eiderenten zu den Verlegpontons mit 200 m bis 400 m relativ gering war, führten insbesondere sich schnell nähernde Wattbagger bereits in einem Abstand von 500 m zu einer Fluchtreaktion [10]. Falls aufgrund von schlechten Witterungsverhältnissen dennoch ein Ausbringen von Seitenankern notwendig wird, um das Verlegeponton zu stabilisieren und ein Schneiden des

Kabels zu verhindern, so erfolgt dies in enger Absprache mit der biologischen Baubegleitung und nach deren Vorgaben i.d.R. bei Hochwasser mit einem Arbeitsschiff in möglichst großem Abstand zu den Rastplätzen. Da die Eiderenten bei Hochwasser schwimmen und gegenüber Störeffekten durch z.B. Schiffe weniger empfindlich sind als während der Ruhephase auf dem Tertiussand, können so erhebliche Beeinträchtigungen der Mauserbestände vermieden werden. Es ist zudem davon auszugehen, dass Eiderenten auf Rastplätze in ausreichender Entfernung zu den stattfindenden Bauarbeiten ausweichen, sollten diese zu Störungen führen, da auch auf dem Tertiussand genügend störungsfreie Rastplätze verbleiben. Die Ergebnisse der Flugerfassungen im Rahmen der Baubegleitung zur Kabelverlegung SylWin1 und HelWin2 im Sommer 2013 belegen, dass Eiderenten ihre Rastplätze im Bereich des Tertiussands bzw. am Ossengoot regelmäßig verlagern, ohne dass dies Einfluss auf die Individuenzahlen der insgesamt im Umfeld der Trasse rastenden bzw. mausernder Eiderenten hatte [10]. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art kann unter Einhaltung der Minimierungsmaßnahmen somit ausgeschlossen werden.

Um im küstenfernen Bereich Störungen der als empfindlich geltenden Seetaucher zu vermeiden, wird die Kabelverlegung auf die Sommermonate (1.6. bis 31.10.) beschränkt. Während dieser Zeit sind keine Seetaucher in der deutschen Bucht anwesend, da die Vögel nach ihrem dortigen Winteraufenthalt im Mai in ihre vorwiegend nordischen Brutgebiete aufbrechen.

Weitere, als empfindlich geltende Arten wie Brandgans und Trauerente kommen im Vorhabengebiet aufgrund der Trassenwahl außerhalb der bevorzugten Mausergebiete dieser Arten höchstens vereinzelt vor. Eine Störung einzelner Individuen kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden, doch ist auch in diesem Fall aufgrund der Lage der Trasse und der nur kurzzeitig eintretenden Störungen nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

Der Tatbestand einer Störung i.S. des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird somit für Rastvögel nicht verwirklicht.

1.4 Fazit der Artenschutzprüfung

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen und in den Maßnahmen- sowie in den Artenschutzformblättern ausführlich beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen kann für alle im Vorhabengebiet (möglicherweise) vorkommenden Arten des Anh. IV FFH-RL und aller Brut- und zu berücksichtigenden Rastvogelarten von einer Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgegangen werden, so dass in keinem Fall eine Ausnahme von den Verboten zu beantragen ist.

2 Quellenverzeichnis

[1] Berndt, R.K., Koop, B., Struwe-Juhl, B. (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.

[1a] B.i.A. (2015): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG im Rahmen des LBP zur geplanten Erweiterung des 380-kV-Umspannwerks Wilster West.

[2] Bundesamt für Naturschutz (2012): Monitoring von marinen Säugetieren 2012 in der deutschen Nord- und Ostsee.

[3] Ecoplan (2009): Naturschutzfachliche Projektbegleitung – Netzanbindung des Offshore-Windparks „Alpha Ventus“ im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 2007/2008.

[4] GFN mbH (2012): Kabelverlegung HelWin1. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – Verlegung des Wattkabels. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH.

[5] GFN mbH (2012): Kabelverlegung HelWin1. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – HDD unter dem Landesschutzdeich. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH.

[6] GFN mbH (2012): Kabelverlegung HelWin1. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – Verlegung des Landkabels. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH

[7] GFN mbH (2012): Kabelverlegung HelWin1. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – Verlegung des Wattkabels. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH.

[8] GFN mbH (2012): Kabelverlegung HelWin1. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – HDD unter dem Landesschutzdeich. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH.

[9] GFN mbH (2013): Kabelverlegung SylWin1 und HelWin2. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – HDD unter dem Landesschutzdeich. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH.

[10] GFN mbH (2014): Kabelverlegung SylWin1 und HelWin2. Dokumentation der biologischen Baubegleitung – Verlegung des Wattkabels. Bericht im Auftrag der TenneT Offshore GmbH.

[11] Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein & Amt für Planfeststellung Energie (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.

[12] LANU (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins

[13] LANU (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen - Entwurf Stand 26.4.2008.

[14] Leyrer, J. (2011): Being at the right time at the right place – interpreting annual life cycle of Afro-siberian red knots. Dissertation, University Groningen.

[15] LLUR (2012): Abfrage aus dem Artkataster aus dem Umfeld der Trasse

[16] Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste

[17] MLUR (2008) Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2008

[18] MLUR (2009) Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2009

[19] University St. Andrews (2006): SCANS-II Small Cetaceans in the European Atlantic and North Sea. Final Report. http://biology.st-andrews.ac.uk/scans2/documents/final/SCANS-II_final_report.pdf

3 Anhang: Artenschutzformblätter

3.1 Arten des Anhangs IV FFH-RL

Durch das Vorhaben betroffene Art
Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste-Status mit Angabe
☒ RL D, Kat. 2
☒ RL SH Kat. 2

Einstufung Erhaltungszustand SH
☐ FV günstig / hervorragend
☐ U1 ungünstig / unzureichend
☒ U2 ungünstig – schlecht
☐ XX unbekannt

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Der Schweinswal bevorzugt küstennahe Gewässer, die durch eine geringe Belastung durch Lärm, Schadstoffe, Schifffahrt und Fischerei gekennzeichnet sind. Die Art benötigt Flachwasserbereiche zur Jungenaufzucht und ein reiches Nahrungsangebot mit pelagischen Fischen (v.a. Grundeln, Heringe, Dorsche). Als Sekundärnahrung werden Schnecken, Krebse, Cephalopoden und Borstenwürmer gefressen.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Die Verbreitung des Schweinswals ist auf die Küstengewässer der Nord- und Ostsee beschränkt (Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern).
Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein kommt die Art sowohl in der Nordsee als auch in der Ostsee vor. Die Population in der Ostsee ist sehr klein und vom Aussterben bedroht; in der Nordsee ist der Schweinswal dagegen noch relativ häufig, wobei große jahreszeitliche Schwankungen festzustellen sind. Im Frühjahr und Sommer halten sich sehr viel mehr Schweinswale in der Nordsee auf als im Winterhalbjahr. Besonders das gesamte Meeresgebiet westlich von Sylt ist als bedeutendes Verbreitungsgebiet dieser Art zu werten. Nördlich von 54°30‘ und zwischen dem 6. und dem 8. Längengrad werden regelmäßig Dichten von 2 bis über 4 Ind./km² nachgewiesen. Auch wenn die Schwerpunkte der Verbreitung von Schweinwalen im Bereich der nördlichen deutschen AWZ sowie des Schweinswalschutzgebiets vor Sylt und Amrum zu verorten sind, werden immer auch wieder einzelne Schweinswale mit Kälbern im Bereich des Wattenmeeres gesichtet.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Auch wenn die Trasse innerhalb des deutschen Küstenmeeres außerhalb des Hauptverbreitungsgebietes der Schweinswale verläuft, sind nach den Erfassungen des FTZ auch im Umfeld der Kabeltrasse Sichtungen mit Dichten bis zu 2 Ind./km² bekannt. Während der im Rahmen der Baubegleitung SylWin1 in 2013 durchgeführten Seevogelbefliegungen wurden auch Meeressäuger erfasst. Hierbei wurden auch einzelne bzw. z.T. kleinere Gruppen von Schweinswalen im Bereich des Wattenmeeres beobachtet.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein

Während der Kabelverlegung kommt es nicht zu Arbeiten, die aufgrund ihrer Schall- oder sonstigen Emissionen zu einer dauerhaften Schädigung oder Tötung von Schweinswalen führen könnten.

Durch das Vorhaben betroffene Art
Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Insbesondere durch plötzlich und heftig auftretende Schallereignisse kann es zu Hörschwellenverschiebungen bei Schweinswalen kommen, zu erheblichen Schädigungen oder dem Tod von Schweinswalen führen können.

Im Rahmen des „Konzepts zum Schutz der Schweinswale vor Schallbelastungen bei der Errichtung von Offshore-Windparks" (BfN 2013) wure als einzuhaltender Grenzwert ein SEL von 160 dB re 1 µPa²s und ein SPL von 190 dB re 1µPa in einer Entfernung von 750 m von der Schallquelle festgelegt. Sofern die verursachten Schallemissionen unterhalb dieser Grenzwerte bleiben, ist i.d.R. nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Meeressäugern zu rechnen. Diese Grenzwerte stehen allerdings in Zusammenhang mit Impulsrammungen bei der Errichtung von OWP und setzen sowohl Vergrämungsmaßnahmen als auch soft starts voraus, so dass sich keine Schweinswale im Nahbereich des Vorhabens aufhalten.

Im Rahmen der Errichtung des Windparks „North Hoyle" in der irischen See wurden von Nedwell et al. 2003 während der Kabelanbindung mittels Spülverfahren in einer Entfernung von 160 m zur Lärmquelle Schalldruckpegel von 123 dB re 1µPa gemessen, wobei festgestellt wurde, dass der Lärmpegel stark variierte und wesentlich von der Bodenbeschaffenheit abhing, mit höheren Lärmpegeln insbesondere bei kiesigem Substrat. Als Ausgangspegel wurde während der Verlegung des Kabels ein Spitzenschalldruckpegel von 178 dB re 1 µPa in 1 m Entfernung zur Ausgangsquelle gemessen; die Spitzenschalldruckpegel der eingesetzten Schiffe lagen zwischen 152 und 192 dB re 1µPa in 1 m Entfernung. Zur Berechnung der Ausbreitung des Schalls im Wasser in der Nordsee liegt eine Formel vor, nach der sich der Schallpegel in einem Abstand von 100 m um 30 dB reduziert, in 750 m um rd. 43 dB, so dass der vom Spülvorgang verursachte Schall in 100 m noch etwa 148 dB re 1 µPa und in 750 m noch rd. 135 dB beträgt. Auch wenn diese Werte lediglich als Anhaltspunkte zur Bewertung der während der Kabelverlegung entstehenden Schallimmisionen herangezogen werden können, kann dennoch davon ausgegangen werden, dass insbesondere auch aufgrund des im Trassenverlaufs überwiegend vorliegenden Fein- bis Mittelsandes vergleichbare bis geringere Werte zu erwarten sind.

Das Verlegeschiff sowie das den Jet Trencher betreuende Schiff bewegen sich während des Auslegevorgangs bzw. Einspülvorgangs des Kabels langsam und kontinuierlich fort, wobei sich der Schall mit Beginn der Arbeiten langsam aufbaut. Der Start des Einspülvorgangs kommt schon aus technischen Gründen einer Art „soft start" gleich, da zunächst langsam der für das Einspülen notwendige Druck aufgebaut werden muss, so dass die Schallimmissionen langsam gesteigert werden. Zudem gehen bereits vor der eigentlichen Verlegung bzw. dem Einspülvorgang durch die Motoren / Schiffsschrauben Schallimmissionen von den Schiffen aus, die zu einer Vergrämung von Schweinswalen aus dem Nahbereich führen. Es ist somit davon auszugehen, dass Schweinswale, die sich in der Nähe der Verlegebargen bzw –schiffe aufhalten, die Lärmquelle frühzeitig wahrnehmen und dieser ausweichen. Tötungen durch Kollisionen bzw. erhebliche Schädigungen von Schweinswalen aufgrund der Kabelverlegungen sind somit ausgeschlossen.

<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Ende Oktober)
- ☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig? ☐ ja ☒ nein

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

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

Der Verbotstatbestand ,,Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein
☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Das geplante Vorhaben birgt keine Wirkfaktoren, die die Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schweinswals beeinträchtigen.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Der baubedingt während der Kabelverlegung sowie durch den damit verbundenen Schiffsverkehr verursachte Unterwasserschall ist als wichtigster Störfaktor für Meeressäuger anzusehen.

Im Rahmen des „Konzepts zum Schutz der Schweinswale vor Schallbelastungen bei der Errichtung von Offshore-Windparks" (BfN 2013) wird ein Schallereignispegel von 140 dB re 1µPa² s (SEL) angegeben, ab denen erste Anzeichen von Störungen feststellbar sind und ab dem es zu einem Meidungs- bzw. Fluchtverhalten von

Durch das Vorhaben betroffene Art
Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Schweinswalen kommen kann. Auch dieser Wert wurde jedoch während der Rammarbeiten zur Errichtung von Offshore-Windkraft-Parks ermittelt und steht in Zusammenhang mit Impulsrammungen.

Darüber hinaus beeinflusst der Schiffsverkehr sowohl durch die Geschwindigkeit als auch durch den ausgehenden Frequenzbereich das Verhalten der Meeresbewohner. Zur Nahrungssuche und Orientierung benutzen die Schweinswale die Frequenz um 100 kHz, zur Kommunikation die Frequenzen zwischen 3 und 14 kHz. Diese Frequenzbereiche werden bei Propeller-Kavitation ab Leistungen über 40 PS und einer Geschwindigkeit größer als 20 Knoten überdeckt. Außerdem können plötzlich auftretende Schallemissionen zu Fluchtreaktionen und beispielsweise zur Trennung von Kälbern und Schweinswalkühen führen (Koschinski 2008).

Eine Erhebliche Störung der Population der Schweinswale im Sinne des Verbotstatbestands liegt jedoch nur dann vor, wenn diese geeignet ist, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern. Als lokale Population ist hier der Gesamtbestand der Schweinswale im deutschen Teil der Nordsee anzusehen.

Aufgrund des mit der Kabelverlegung einhergehenden Schiffsverkehrs im Bereich des Trassenverlaufs kann davon ausgegangen werden, dass Schweinswale der Lärmquelle frühzeitig ausweichen und den Nahbereich der Kabelverlegung verlassen. Zu plötzlich auftretenden Schallemissionen kommt es während der Kabelverlegung nicht. Zudem sind die von der Kabelverlegung und den Schiffen ausgehenden Schallemissionen aufgrund der abschnittsweisen Verlegung des Kabels kleinräumig begrenzt und temporär und betreffen nur einen kleinen Ausschnitt des Verbreitungsgebiets der lokalen Population in der Nordsee. Verbreitungsschwerpunkte von Schweinswalen während der Sommermonate (Schweinswalschutzgebiet vor Sylt und Amrum) werden von der Trasse nicht gequert. Die Schweinswale können daher jeder Zeit frühzeitig Störungen ausweichen. Insbesondere da die von der Kabelverlegung ausgehenden Schallemissionen kleinräumig begrenzt sind, sind von dem Vorhaben ungestörte Bereich im Umkreis weiträumig vorhanden. Auch der Schiffsverkehr wird durch die Kabelverlegung nur unwesentlich erhöht und bleibt auf den Trassenverlauf begrenzt.
Auch wenn es daher möglicher Weise zu Störungen einzelner Individuen kommen kann, sind erhebliche Störungen von Schweinswalen, die zu zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten, ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.
☐ ja ☒ nein

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

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste-Status mit Angabe
☒ RL D, Kat. 3
☒ RL SH Kat. V

Einstufung Erhaltungszustand SH
☒ FV günstig / hervorragend
☐ U1 ungünstig / unzureichend
☐ U2 ungünstig – schlecht
☐ XX unbekannt

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Der Moorfrosch gilt aufgrund seiner hohen Anpassungsfähigkeit an eine Vielzahl von Lebensräumen als eurytope Art. Bevorzugt werden Niedermoore, Hochmoorränder und Bruchwälder besiedelt. Außerdem zählen Feuchtgrünländer und deren Gräben, Kleingewässer, flache Buchten größerer Seen sowie die Dünentäler der Nordseeküste zu den Habitaten des Moorfrosches in Schleswig-Holstein. Gemieden werden stark saure Moorgewässer sowie schattige Hochwälder (Klinge 2003, Voß 2005).

Als Laichhabitate nutzt der Moorfrosch Stillgewässer verschiedenster Größe, von Pfützen und Wagenspuren bis hin zu größeren Weihern. Meist wird eine lockere Vegetationsstruktur und eine stärkere Besonnung bei der Auswahl der Laichgewässer bevorzugt. Oftmals sind die Landlebensräume des Moorfrosches räumlich eng mit den Laichgewässern verknüpft, so dass viele Individuen nur geringe Wanderungsdistanzen zurücklegen. Massenwanderungen sind jedoch, vor allem im Hügelland, ebenfalls nicht selten (Voß 2005).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Besonders Ost- und Norddeutschland zählen weitgehend zum geschlossenen Verbreitungsgebiet der Art. In den übrigen Teilen Deutschlands existieren mit Ausnahme des Niederrheinischen Tieflandes, der Oberrheinebene und Nordost-Bayerns nur vereinzelte Vorkommen (BfN 2007, Voß 2005).

Schleswig-Holstein:

Der Moorfrosch gilt in vielen Landesteilen Schleswig-Holsteins als die häufigste Froschlurch-Art. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Räumen Husum, Wedel, Glückstadt, Kiel, Lübeck, in Ostholstein, der Eider-Treene-Sorge-Niederung sowie am Schaalsee. Weniger häufig bis gar nicht kommt der Moorfrosch auf Pellworm, in Teilen Dithmarschens, auf der hohen Geest und in Angeln und Schwansen vor (Voß 2005)

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Aus dem nördlichen Bereich der Trasse bis zum Nord-Ostsee-Kanal gibt es weder Moorfrosch-Nachweise aus dem Artkataster des LLUR noch Beobachtungen von der Baubegleitung des HelWin 1-Landkabels, in deren Rahmen im Frühjahr 2011 auch eine Laichkartierung aller von der Trasse gequerten Gräben durchgeführt wurde. Auch im Amphibienatlas SH sind im nördlichen Trassenbereich keine Moorfroschvorkommen gelistet; in der Dithmarscher Marsch ist im Amphibienatlas nur ein einziger Fundpunkt aufgeführt, der sich in mehreren Kilometern Entfernung zur Trasse befindet. In weiten Teilen der Dithmarscher Marsch sind ausgedehnte Gebiete mit sehr intensivem Ackerbau als extrem amphibienfeindlich anzusehen, weshalb dort Verbreitungslücken des Moorfrosches bestehen dürften (zitiert in LANU 2005). Im Trassenbereich nördlich des NOK ist somit auch nach Ansicht des LLUR aufgrund der weitgehend fehlenden Lebensraumeignung mit keinem bzw. allenfalls einem vereinzelten und sehr geringen Vorkommen des Moorfrosches zu rechnen.

Aus dem Trassenbereich östlich des NOK liegen Nachweise aus der Literatur vor (LANU 2005 sowie aktuelle Abfrage aus dem Artkataster des LLUR), die durch eine aktuelle Kartierung aus dem Jahr 2013 bestätigt wurden. In diesem Trassenbereich ist aufgrund der Habitatausstattung (überwiegend Grünland- statt intensiver Ackernutzung, zahlreiche Grüppen und Gräben sowie feuchtes Grünland, teilweise Gehölze in Trassennähe als potenzielle Winterquartiere) eher mit größeren Beständen des Moorfrosches zu rechnen.

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

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Werden Gräben zur Laich- bzw. Aktivitätszeit von Amphibien in offener Bauweise gequert, temporär verrohrt oder im Bereich der Konverterfläche zugeschüttet bzw. geräumt, kann es zu einer Schädigung / Zerstörung evt. vorhandener Laichballen oder Tieren kommen, da bei diesen Maßnahmen in die Grabenstruktur eingegriffen wird. Mit Einschränkungen sind aber auch bei Gräben, die in geschlossener Bauweise gequert werden und über die eine temporäre Baustraße geführt wird, Schädigungen von Laichballen nicht ausgeschlossen, auch wenn hierbei nicht direkt in die Grabenstruktur eingegriffen wird.

Darüber hinaus sind durch die Bauarbeiten generell (Ausheben des Kabelgrabens, Baustellenverkehr, Auslegen von Holzbohlen oder Stahlplatten als Baustraße) Schädigungen von Individuen während der Aktivitätszeit der Amphibien (01.03. bis 31.10.) möglich.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

- ☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von bis)
- ☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig? ☒ ja ☐ nein

Um Tötungen von Individuen zu vermeiden, die in den geöffneten Kabelgraben gelangen und beim Verfüllen des Kabelgrabens mit verschüttet werden, wird der Kabelgraben auf der gesamten Trassenlänge regelmäßig und insbesondere direkt vor dem Verschließen auf Amphibien hin abgesucht, so dass die Tiere vor dem Zuschütten aus dem Graben abgesammelt werden.

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

Die Bauflächen zur Dükerung des NOK sowie die Baufläche für die Konverteranlage inkl. Arbeitsfläche und Notzufahrt werden für die Dauer der Bauzeit mit einem Amphibienschutzzaun umgeben, um zu verhindern, dass Amphibien in den Baustellenbereich einwandern. Die Amphibienschutzzäune sind, vor der Wanderzeit der Amphibien (d.h. vor dem 01.03.) aufzubauen.

Im Trassenbereich östlich des NOK (Abschnitt Büttel – Wilster) liegen aus den LLUR-Daten und dem Amphibienatlas SH einige Moorfroschnachweise aus dem Umfeld der Trasse vor, die durch eine Kartierung im Jahr 2013 bestätigt wurden. Nach Rücksprache mit dem LLUR werden daher in 3 längeren Trassenabschnitten, die alle Amphibienfundpunkte aus der Kartierung sowie aus dem Artkataster abdecken, jeweils rechts und links der Trasse am Rand der Arbeitsstreifen Amphibienzäune aufgestellt, sofern während der Aktivitätszeit der Amphibien gebaut wird (d.h. im Zeitraum vom 01.03. bis 31.10.). Dies gilt auch entlang der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK im Bereich der temporären Grabenüberfahrt, der Zuwegung zum Konverter in Wilster sowie im Bereich der Medienanbindung an das UW Wilster West, wenn zur Wanderzeit der Amphibien gebaut werden soll.

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

Um Schädigungen bzw. Zerstörungen von Laich bzw. Amphibien zu vermeiden, werden Gräben, die zur Laichzeit gequert oder temporär verrohrt werden sollen, im Rahmen einer biologischen Baubegleitung nach Laich und Amphibien abgesucht und dieser/diese – sofern vorhanden – in andere geeignete, nicht von den Bauarbeiten betroffene Gewässer in der Nähe umgesetzt.

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

Obwohl bei der Baubegleitung des HelWin1-Landkabels keine Moorfrösche und auch keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art gefunden wurden, wird diese Maßnahme aufgrund der Tatsache, dass keine standardisierte Kartierung entlang der Trasse stattgefunden hat, im gesamten Trassenverlauf umgesetzt.

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

☐ ja ☒ nein

Trotz dieser Maßnahmen ist es in Einzelfällen nicht ausgeschlossen, dass Tiere geschädigt bzw. getötet werden. Aufgrund des weiten und diffusen Verbreitungsgebietes dieser Art ist es nicht möglich, alle (potenziellen) Laichgewässer der Umgebung zu identifizieren und die Lebensräume so einzugrenzen, dass sichergestellt ist, dass kein Individuum auf die Bauflächen einwandert. Die vorliegenden Daten zum Vorkommen des Moorfrosches im Trassenumfeld (Bestandsdaten des LLUR, Amphibienatlas SH sowie Ergebnisse aus der Baubegleitung des HelWin1-Landkabels) lassen vermuten, dass im Bereich nördlich des NOK keine oder allenfalls sehr geringe Vorkommen des Moorfrosches zu erwarten sind (vgl. Ausführungen hierzu unter Punkt 2.3). Mit den beschriebenen Maßnahmen ist somit sichergestellt, dass im Trassenabschnitt nördlich des NOK maximal eine sehr geringe Anzahl von Tieren durch die Baumaßnahme zu Schaden kommen könnte. Entsprechend dem Urteil des BVerwG vom 14.7.2011 („Freiberg-Urteil“) ist aufgrund der geringen Anzahl von betroffenen/ getöteten Tieren im Baufeld nicht von einer Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung auszugehen (LBV 2012). Die durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen können nachvollziehbar ausschließen, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko des Moorfrosches eintritt. Es wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der potentiell betroffenen Tiere nicht das allgemeine Lebensrisiko übersteigt. Im Bereich nördlich des NOK sind somit keine weiterführenden Maßnahmen wie die Abzäunung des Baufeldes (wie es östlich des NOK vorgesehen ist, s.o.) erforderlich, da die Art in diesem Raum aufgrund der fehlenden Habitatausstattung potentiell allenfalls vereinzelte und diffuse Vorkommen aufweist. Auch ohne die Vermeidungsmaßnahme der Abzäunung des Baufeldes tritt aus den vorgenannten Gründen kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Moorfrosch ein. Es wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der potentiell betroffenen Tiere nicht das allgemeine Lebensrisiko übersteigt.

Bei Umsetzung aller genannten Maßnahmen ist nicht von einer Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung auszugehen.

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

☐ ja ☒ nein

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

☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

☐ ja ☒ nein

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

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

☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein

Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

3.2 Europäische Brutvogelarten

Durch das Vorhaben betroffene Art
Braunkehlchen *(Saxicola rubetra)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☒ RL D, Kat. 3
☒ RL SH, Kat. 3

Einstufung Erhaltungszustand SH
☐ günstig
☐ Zwischenstadium
☒ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Das Braunkehlchen zählt zu den Zugvögeln (Langstreckenzieher mit Winterquartier in Afrika südlich der Sahara). In der Regel kehrt das Braunkehlchen ab Mitte April bis Anfang Mai in die Brutgebiete in Schleswig-Holstein zurück. Die Reviergründungen mit anschließender Paarbildung und Balzaktivität erfolgen zumeist direkt nach der Ankunft. Die Eiablage der Erstbrut findet meist ab Anfang Mai bis Mitte Juli statt. Zweitbruten finden in der Regel nicht statt, bei Gelegeverlust kann ein Ersatzgelege angelegt werden. Der Wegzug ins Winterquartier findet von Anfang August bis Anfang Oktober statt (BAUER et al. 2005).

Als Brutlebensraum bevorzugt die Art offene Landschaften mit bodennaher Deckung, einer ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht und ausreichenden Ansitzstrukturen. Zu diesen zählen in Schleswig-Holstein extensiv genutztes Grünland, Hochmoore sowie Sukzessionsbrachen. Die Art gilt als Bodenbrüter, die Nester werden in der Regel auf Wiesen, bevorzugt in der Nähe höherer Strukturen, angelegt (BAUER et al. 2005, BERNDT et al. 2002). Das Braunkehlchen zeigt als Brutvogel offener Landschaften ein eher scheues Verhalten. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit 20-40 m angegeben (Bauer et al. 2005, Flade 1994).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
In Deutschland wurde die Art durch die Intensivierung und Mechanisierung der Landnutzung ab den 1950er Jahren, verstärkt ab den 70er Jahren in ihrem Bestand und Verbreitungsareal zurückgedrängt (BAUER et al. 2005).

Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein ist das Braunkehlchen eine relativ weit verbreitete Art (Rasterfrequenz TK25-Quadranten: 63,2%). Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt auf der Geest, während das Östliche Hügelland deutlich lückenhafter besiedelt ist. Die Marsch weist nur im Norden größere Bestände vor, in den Gebieten südlich Nordstrand sowie auf den Nordseeinseln wurden nur vereinzelte Vorkommen nachgewiesen (BERNDT et al. 2002).

Die Bestände des Braunkehlchens in Schleswig-Holstein befinden sich seit den 1960er Jahren im Rückgang. Seit den 1980er Jahren scheinen die Bestände aufgrund von Nutzungsextensivierungen sowie vermehrter Brachlegung von Flächen wieder zuzunehmen. Die derzeitige Entwicklung der Nutzungsintensivierung könnte diese Tendenz jedoch wieder ins Gegenteil verkehren. Derzeit wird ein Bestand von ca. 3.000 Brutpaaren für Schleswig-Holstein angenommen (Berndt et al. 2002, Knief et al. 1995).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Rahmen der Baubegleitung des HelWin 1-Landkabels 2011 wurden keine Braunkehlchen nachgewiesen; auch die Kartierung der geplanten Konverterfläche ergab keine Brutnachweise. Im weiteren Umfeld der Trasse gibt es im LLUR-Artkataster aus den letzten Jahren jedoch sowohl Nachweise aus dem nördlichen (Büsum) als auch dem südlichen (Eddelak / Averlak) Bereich der Trasse.

Durch das Vorhaben betroffene Art
Braunkehlchen *(Saxicola rubetra)*

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es ist möglich, dass Braunkehlchen im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

- ☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)
- ☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.

Für den gesamten Trassenbereich gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten (Besatzkontrollen) hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

Durch das Vorhaben betroffene Art
Braunkehlchen *(Saxicola rubetra)*

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Im Bereich der Bauflächen des Kabels werden für die Dauer der Bauzeit potenzielle Bruthabitate des Braunkehlchens temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.

Im Bereich der zu errichtenden Konverterstation wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht. Im Rahmen der Kartierung 2013 wurden keine Braunkehlchen nachgewiesen und aufgrund der intensiven Nutzung als Umtriebsmähweide mit hohem Viehbesatz sind dort auch keine Brutversuche des Braunkehlchens zu erwarten. Im Umfeld der Trasse und speziell im weiteren Umfeld des geplanten Konverterstandortes sind jedoch ähnlich oder besser geeignete Brutstandorte großflächig vorhanden, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, zumal sich das Braunkehlchen jedes Jahr wieder ein neues Nest baut und auch nicht brutplatztreu ist.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der festgestellten insgesamt geringen Dichte der Brutpaare und aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld

Durch das Vorhaben betroffene Art **Braunkehlchen *(Saxicola rubetra)***
der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.
Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
5 Fazit
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein: Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Feldlerche (*Alauda arvensis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☒ RL D, Kat. 3
☒ RL SH, Kat. 3

Einstufung Erhaltungszustand SH
☐ günstig
☐ Zwischenstadium
☒ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Als ursprünglicher Steppenbewohner bevorzugt die Feldlerche Habitate mit lückiger, kurzrasiger Vegetation. So werden hohe Siedlungsdichten insbesondere in Heiden, Salzwiesen sowie innerhalb der Agrarlandschaft auf extensiv genutzten Acker- und Grünlandstandorten erreicht. Eine deutlich geringere Dichte weisen die Bereiche der Agrarlandschaft, in denen ein noch dichtes Knicknetz vorhanden ist oder die einer besonders hohen Nutzungsintensität unterliegen. Zu vertikalen Strukturen wie Waldrändern, Baumreihen oder Gebäuden wie auch zu Hochspannungs-Freileitungen werden Meideabstände eingehalten. Hierbei ist weniger die Höhe als vielmehr die Größe der Gehölz- bzw. Siedlungsflächen entscheidend für die Größe des eingehaltenen Abstandes. Die Feldlerche ist eine Art mit einem ausgeprägten Singflug.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Die Feldlerche ist bundesweit verbreitet und weist einen Gesamtbestand von 2,1-3,2 Mio. Brutpaaren auf. Verbreitungslücken decken sich mit dem Vorkommen waldreicher Regionen.
Schleswig-Holstein:
Die Art ist auch in Schleswig-Holstein weit verbreitet und mit etwa 30.000 Brutpaaren verhältnismäßig häufig. Dennoch hat die Art ab etwa 1975 stark im Bestand abgenommen, sodass sie in den meisten Bundesländern, so auch in Schleswig-Holstein und bundesweit in der Roten Liste geführt wird. Der Erhaltungszustand ist in Schleswig-Holstein dementsprechend als ungünstig einzustufen.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Brutpaare der Feldlerche wurden bei der Baubegleitung des HelWin 1-Kabels im weiteren Umfeld der Trasse im Anlandungsbereich im Neuenkoog sowie im Speicherkoog nachgewiesen; eine vollständige Kartierung wurde jedoch nicht durchgeführt. Basierend auf einer Potenzialabschätzung sind weitere Vorkommen im Umfeld der Trasse auf deren gesamter Länge anzunehmen. Bei der Kartierung der geplanten Konverterstation 2013 wurden im Umfeld der überplanten Fläche zwei Feldlerchenpaare nachgewiesen, jedoch nicht direkt im beplanten Bereich.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es ist möglich, dass Feldlerchen im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.
Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenlandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Da die Art als Brutvogel gegenüber Kollisionen weitgehend unempfindlich ist, sind mögliche Tötungen durch Leitungsanflug nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Feldlerche (*Alauda arvensis*)

	☒ ja	☐ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	☒ ja	☐ nein

Im Bereich der Bauflächen des Kabels werden für die Dauer der Bauzeit potenzielle Bruthabitate der Feldlerche temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.
Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht und geht somit als potenzielles Bruthabitat der Feldlerche verloren; zudem werden die direkt angrenzenden Bereiche aufgrund des Konvertergebäudes und der erforderlichen Eingrünung als Bruthabitat (jedoch nicht als Nahrungsfläche) entwertet. Bei der Kartierung der geplanten Konverterstation 2013 wurden im Umfeld der überplanten Fläche zwei Feldlerchenpaare nachgewiesen, jedoch nicht direkt im beplanten Bereich (Abstand zum Konvertergelände > 150 m). Im Umfeld der Trasse und speziell im weiteren Umfeld des geplanten Konverterstandortes sind jedoch ähnlich oder besser geeignete Brutstandorte großflächig vorhanden, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, zumal sich die Feldlerche jedes Jahr wieder ein neues Nest baut und auch nicht brutplatztreu ist. Abstimmungen mit der Fachbehörde (LLUR) haben ergeben, dass dennoch ein artenschutzrechtlicher Ausgleich zu schaffen ist. Da die Feldlerche jedoch „nur" in Kategorie 3 der RL SH gelistet ist (und nicht Kategorie 1 oder 2), hier nur Einzelpaare betroffen sind und durch die Konverterstation nur ein kleiner Teil eines ausgedehnten, flächendeckend besiedelten Habitats in Anspruch genommen wird, muss der Ausgleich nicht zwingend vorgezogen und auch nicht im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Individuen stattfinden. Ob ein vorgezogener Ausgleich im räumlichen Zusammenhang (CEF) oder ein artenschutzrechtlicher Ausgleich (nach dem Eingriff) für Arten der Gefährdungsstufe 3 erforderlich ist, ist auf Grundlage einer gutachterlichen Einschätzung und unter Beteiligung des LLUR im Einzelfall zu entscheiden. Dies ist erfolgt. Der Ausgleich wird im Ökokonto Uetersen umgesetzt. Vor Umwandlung in ein Ökokonto handelte es sich bei dieser Fläche überwiegend um Intensivgrünland, das durch verschiedene Maßnahmen extensiviert und durch die Entfernung von Gehölzen als Lebensraum für Offenlandbrüter aufgewertet wurde (s. Maßnahmenblatt M22 E/AS). Für das NordLink-Kabel stehen in diesem Ökokonto 11,5 ha zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja	☒ nein

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der festgestellten insgesamt geringen Dichte der Brutpaare und aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.

Durch das Vorhaben betroffene Art **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Grauammer *(Emberiza calandra)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 3 ☒ RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Die Grauammer brütet in ganz Mitteleuropa mit Ausnahme der hohen Gebirgslagen und war bis in die 1960er Jahre ein weitverbreiteter Brutvogel. Seitdem sind die Bestände jedoch vielerorts stark zurückgegangen, teilweise gab es auch katastrophale Bestandszusammenbrüche. Als Ursache hierfür wird vor allem die Intensivierung der Landwirtschaft genannt, wobei u.a. die infolge von Düngung ermöglichte frühe Grünlandmahd und der Wegfall von Brachflächen als negative Faktoren zu nennen sind.
Die Grauammer zählt je nach Verbreitung zu den Teil-, Kurz- oder Mittelstreckenziehern. Mitteleuropäische Bestände überwintern meist in Südostfrankreich und Südostspanien. Als Bruthabitat bevorzugt die Art offene, idealerweise feuchte Landschaften der Ebenen mit einzelnen höheren Strukturen als Sitz- und Singwarten. Wichtige Biotopelemente sind dichte Bodenbedeckung für erfolgreiche Brut und Bereiche mit niedriger Vegetation für erfolgreiche Nahrungssuche. In Ackerlandschaften werden Getreide, Rüben und Futterpflanzen, aber auch Brachflächen bevorzugt. Die Brutzeit ist von April bis Juni, es erfolgen ein oder zwei Jahresbruten. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Getreidekörnern sowie Samen von Gräsern, Kräutern und Stauden. Abhängig von der Witterung und dem Angebot wird aber ein breites Spektrum von Wirbellosen gefressen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Die Art ist in ganz Deutschland mit Ausnahme der Alpen verbreitet, jedoch überall stark rückläufig.
Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein brütet die Grauammer gegenwärtig nur noch im südöstlichen Lauenburg, auf der Schleswiger Geest im Grenzgebiet zu Dänemark und im Bereich des Friedrich-Wilhelm-Lübke-Kooges (NF) bzw. Friedrichskoog (HEI). In der Mitte des 20. Jhrdt. besiedelte sie großflächig die Marschen und die Schleswiger Geest (Berndt et al. 2005). Mit nur noch 30 – 40 Brutpaaren und einer Rasterfrequenz der TK25-Quadranten von nur 2,0 % ist die Grauammer inzwischen selten.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Bei der Baubegleitung des HelWin 1-Landkabels 2011 wurden keine Grauammern nachgewiesen. Brutvorkommen aus dem weiteren Umfeld der Trasse sind lediglich aus dem Friedrichskoog mit einem Abstand von über 10 km zur Trasse bekannt. Vorkommen im Trassenbereich sind somit unwahrscheinlich, aber nicht vollständig ausgeschlossen.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es ist möglich – wenn auch unwahrscheinlich –, dass Grauammern im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das

Durch das Vorhaben betroffene Art
Grauammer *(Emberiza calandra)*

Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).
Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.
Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenlandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Grauammer *(Emberiza calandra)*

☐ ja ☒ nein

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Im Bereich der Bauflächen des Kabels werden für die Dauer der Bauzeit potenzielle Bruthabitate der Grauammer temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.

Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht. Bei der Kartierung der geplanten Konverterstation 2013 wurden keine Grauammern nachgewiesen und aufgrund der intensiven Nutzung als Umtriebsmähweide mit hohem Viehbesatz sind dort auch keine Bruten von Grauammern zu erwarten. Im Umfeld der Trasse und speziell im weiteren Umfeld des geplanten Konverterstandortes sind jedoch ähnlich oder besser geeignete Brutstandorte großflächig vorhanden, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, zumal sich die Grauammer jedes Jahr wieder ein neues Nest baut und auch nicht brutplatztreu ist

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) ☐ ja ☒ nein

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der allenfalls sehr geringen Dichte der Brutpaare und aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

Durch das Vorhaben betroffene Art **Grauammer (*Emberiza calandra*)**		
5 Fazit		
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:		
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Graureiher (*Ardea cinerea*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☐ RL D, ungefährdet
☐ RL SH, ungefährdet

Einstufung Erhaltungszustand SH
☒ günstig
☐ Zwischenstadium
☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Der Graureiher weist ein heterogenes Zugverhalten auf. Ein Teil der Tiere bleibt als Standvögel auch im Winterhalbjahr in den schleswig-holsteinischen Brutgebieten, während einige Individuen als Zugvögel (Kurzstreckenzieher mit Winterquartieren in Westeuropa und Nordafrika) in südlicheren Gebieten überwintern. Die Rückkehr in die Brutgebiete erfolgt in der Regel ab Ende Februar. Es findet in der Regel eine, selten zwei Jahresbruten statt. Die Eiablage wird meist ab Mitte März bis Anfang Juni durchgeführt. Der Wegzug ins Winterquartier findet im September statt (BAUER et al. 2005).

Als Brutlebensraum bevorzugt der Graureiher störungsarme Baumbestände mit einer möglichst geringen Entfernung zu den Nahrungsplätzen. Die Art brütet meist in Kolonien von bis zu 1.000 Brutpaaren, aber auch Einzelbruten sind nicht selten. Die Nester werden sowohl auf Laub- als auch auf Nadelbäumen, beispielsweise in jüngeren Fichtenbeständen, angelegt. Zur Nahrungssuche werden vielfältige Feuchtbiotope wie Gräben und Sielzüge, Feuchtgrünländer bevorzugt mit Weidenbeständen, Flachwasserbereiche von Binnengewässern und Strandseen sowie das Wattenmeer genutzt (BAUER et al. 2005, BERNDT et al. 2002).

In Gebieten, in denen eine regelmäßige Bejagung oder Vergrämung stattfindet, reagieren die Graureiher eher scheu auf die Annäherung durch Menschen und fliehen ab einer Distanz von rd. 150 m. In bejagungsfreien Gebieten kann mit einer Fluchtdistanz von weniger als 50 m gerechnet werden (FLADE 1994).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Der Graureiher ist in Europa die am weitesten verbreitete Art seiner Familie (LIMBRUNNER et al. 2001). In Deutschland gilt die Art als weit verbreiteter Brutvogel, nur die hohen Lagen der Mittelgebirge und der Alpen werden nicht besiedelt (BAUER et al. 2005). 2005 gab es etwa 28.000 Brutpaare in Deutschland.

Schleswig-Holstein:

In Schleswig-Holstein gilt der Graureiher aufgrund seiner meist konzentrierten Brutaktivitäten als punktuell verbreitete Art (Rasterfrequenz TK25-Quadranten: 8,1%). Zwischen 1973 und 2007 wurden zwischen 30 und 65 Brutplätze der Art gezählt. Während die höchste Dichte der Brutvorkommen im Östlichen Hügelland vorliegt, befinden sich die zahlenmäßig größten Kolonien in der Marsch. Die größte Einzelkolonie mit 200-300 Brutpaaren liegt in der Haseldorfer Marsch, eines der größten zusammenhängenden Vorkommen der Art in Europa mit über 750 Brutvögeln befindet sich auf Eiderstedt. Die Bestände auf der Geest nehmen in Bezug auf Dichte und Koloniegröße einen Zwischenstatus zwischen dem Östlichem Hügelland und der Marsch ein (BERNDT et al. 2002, KNIEF 2007).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Vom Graureiher sind zwei Brutkolonien in Trassennähe bekannt. Diese befinden sich westlich des Nord-Ostsee-Kanals nahe der Ortschaft Blangenmoor. Die größere der beiden befindet sich in einer kleinen Waldparzelle nördlich der B 5 in einem Abstand von min. 100 m zur Trasse; dort brütet die Kolonie in einem Laubholzbestand. Die zweite Kolonie befindet sich im Bereich zweier Höfe am Leher Weg südlich der B 5 mit einem Abstand zur Trasse von ca. 270 bis 400 m. 2012 brüteten dort in einem insgesamt 16 Paare in einem Bestand aus Linden und Kastanien.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art
Graureiher (*Ardea cinerea*)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Mit den Bauarbeiten sind keine Tätigkeiten verbunden, die zu einer Tötung von Graureihern führen könnten. Als baumbrütende Art ist der Graureiher von der Kabelverlegung, für die keine Gehölze gerodet werden, nicht durch eine direkte Schädigung betroffen. Anders als bei einer Freileitung verbleiben auch anlagebedingt keine Wirkfaktoren, die zu einer Schädigung oder Tötung von Individuen führen könnten.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von bis)

☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Graureiher zählt nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Graureiher (*Ardea cinerea*)

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

Für die Kabelverlegung werden keine Gehölze gerodet, somit sind sowohl die beiden bekannten Kolonien als auch andere, potenziell geeignete Brutplätze nicht von den Baumaßnahmen betroffen. Für die größere der beiden Kolonien, die einen Abstand von nur wenig mehr als 100 m zur Trasse aufweist, ist aufgrund ihrer spezifischen Lage nicht damit zu rechnen, dass es infolge von Störungen zu einer Aufgabe der Brut kommt: zwischen Brutkolonie und Trasse liegt nicht nur eine Straße, sondern auch eine Häuserreihe direkt an der Waldparzelle, die die von der Baustelle ausgehenden Lärmemissionen und Silhouetten teilweise abschirmen und andererseits selbst gewisse Störreize verursachen, die die Graureiher offensichtlich nicht daran hindert, dort zu brüten.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel generell möglich, jedoch nicht in einem Umfang, der zur Aufgabe der Brut führen könnte. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert.

Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein

Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art **Graureiher (*Ardea cinerea*)**
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 2 ☒ RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

In erster Linie wird die Agrarlandschaft besiedelt, wobei im Grünland deutlich höhere Bestände als im Ackerland erreicht werden. Bevorzugt werden feucht beeinflusste, extensiv genutzte Grünlandflächen, auch Salzwiesen werden häufig besiedelt. Aufgrund der überwiegend intensiven Grünlandbewirtschaftung weichen Kiebitze nach Gelegeverlusten infolge von zeitigen Bearbeitungsmaßnahmen (z. B. Walzen) und durch rasches Aufwachsen der Vegetation auf produktiven Standorten zunehmend auf Maisäcker aus, die zu diesem Zeitpunkt vegetationsarm bzw. vegetationslos sind. Der Bruterfolg ist auf derartigen Standorten allerdings gering; auch eignen sich Ackerflächen nicht für die Aufzucht der Jungen. Die Art übt auffällige Balzflüge aus.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Der Kiebitz ist in Deutschland weitgehend auf die norddeutsche Tiefebene sowie die großen Flussniederungen und Moorbereiche beschränkt und weist einen Bestand von 68.000-83.000 Brutpaaren auf.
Schleswig-Holstein:
Mit 12.500 Paaren in Schleswig-Holstein ist der Kiebitz eine noch vergleichsweise häufige Brutvogelart, wenngleich die Bestände in den letzten Jahrzehnten drastisch zurückgegangen sind und auch der Bruterfolg gebietsweise gering ist. Die Verbreitung des Kiebitz in Schleswig-Holstein spiegelt den Grünlandanteil in den naturräumlichen Einheiten wider; so sind die Dichten in den Marschen und großen Niederungen im Westen deutlich höher als in den von Ackernutzung dominierten östlichen Landesteilen.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Bei der Baubegleitung des HelWin 1-Landkabels 2011 wurde ein Brutpaar des Kiebitzes im Trassenbereich südlich von Elpersbüttelerdonn nachgewiesen, das in einem Rübenacker erfolgreich brütete. Brutverdachte im Umkreis der Trasse gab es auch in anderen Bereichen, z.B. im Neuenkoog im Umfeld der Anlandung des Seekabels sowie bei Elpersbüttel. Bei der Kartierung im Umfeld des geplanten Standortes der Konverterstation wurde 2013 ein Brutpaar des Kiebitzes nachgewiesen, jedoch nicht im überplanten Bereich für die Konverterstation.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es ist möglich, dass Kiebitze im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).

Durch das Vorhaben betroffene Art
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.
Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenlandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

☒ ja ☐ nein

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

☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Im Bereich der Bauflächen des Kabels werden für die Dauer der Bauzeit potenzielle Bruthabitate des Kiebitzes temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.

Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht und geht somit als potenzielles Bruthabitat des Kiebitzes verloren; zudem werden die direkt angrenzenden Bereiche aufgrund des Konvertergebäudes und der erforderlichen Eingrünung als Bruthabitat (jedoch nicht als Nahrungsfläche) entwertet. Bei der Kartierung im Umfeld des geplanten Standortes der Konverteranlage wurde 2013 ein Brutpaar des Kiebitzes nachgewiesen, jedoch nicht im überplanten Bereich für die Konverterstation (Entfernung zum Konvertergelände > 150 m). Im Umfeld der Trasse und speziell im weiteren Umfeld des geplanten Konverterstandortes sind jedoch ähnlich oder besser geeignete Brutstandorte großflächig vorhanden, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, zumal sich der Kiebitz jedes Jahr wieder ein neues Nest baut und auch nicht brutplatztreu ist. Abstimmungen mit der Fachbehörde (LLUR) haben ergeben, dass dennoch ein artenschutzrechtlicher Ausgleich zu schaffen ist. Da der Kiebitz jedoch „nur" in Kategorie 3 der RL SH gelistet ist (und nicht Kategorie 1 oder 2), hier nur ein Einzelpaar betroffen ist und durch die Konverterstation nur ein kleiner Teil eines ausgedehnten, flächendeckend besiedelten Habitats in Anspruch genommen wird, muss der Ausgleich nicht zwingend vorgezogen und auch nicht im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Individuen stattfinden. Ob ein vorgezogener Ausgleich im räumlichen Zusammenhang (CEF) oder ein artenschutzrechtlicher Ausgleich (nach dem Eingriff) für Arten der Gefährdungsstufe 3 erforderlich ist, ist auf Grundlage einer gutachterlichen Einschätzung und unter Beteiligung des LLUR im Einzelfall zu entscheiden. Dies ist erfolgt. Der Ausgleich wird im Ökokonto Uetersen umgesetzt. Vor Umwandlung in ein Ökokonto handelte es sich bei dieser Fläche überwiegend um Intensivgrünland, das durch verschiedene Maßnahmen extensiviert und durch die Entfernung von Gehölzen als Lebensraum für Offenlandbrüter aufgewertet wurde (s. Maßnahmenblatt M22 E/AS). Für das NordLink-Kabel stehen in diesem Ökokonto 11,5 ha zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der festgestellten insgesamt

Durch das Vorhaben betroffene Art **Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**
geringen Dichte der Brutpaare und aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.
Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
5 Fazit
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein: Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, ungefährdet ☐ RL SH, ungefährdet	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Die Rohrweihe zählt zu den Zugvögeln (Kurz- und Langstreckenzieher mit Winterquartieren vom Mittelmeergebiet bis nach Afrika südlich der Sahara). Die Ankunft der Rohrweihen in den schleswig-holsteinischen Brutgebieten erfolgt meist Mitte bis Ende März. Die Eiablage der Erstbrut findet meist ab Ende April bis Mitte Juni statt. Zweitbruten finden in der Regel nicht statt, bei Gelegeverlust kann ein Ersatzgelege angelegt werden. Der Wegzug ins Winterquartier findet von Ende Juli bis Mitte Oktober mit Höhepunkt in der ersten Septemberhälfte statt (BAUER et al. 2005, MEBS & SCHMIDT 2006).
Als Brutlebensraum bevorzugt die Rohrweihe offene Landschaften in Tieflandgebieten. Die Brutplätze befinden sich überwiegend in Schilf- und Röhrichtbeständen, wo die Rohrweihe ein Nest aus Röhrichtpflanzen über Wasser anlegt. Es werden auch kleinste Röhrichtflächen ab 0,5 ha zur Nestanlage angenommen. In zunehmendem Maße nutzt die Rohrweihe auch Getreide- und Rapsfelder als Nistplätze. Zur Jagd benötigt die Art einen Raumbedarf von 2-15 km². Als Jagdhabitate werden Schilfgürtel und angrenzende Verlandungsflächen und Dünen sowie Ackerflächen und Grünländer aufgesucht (BAUER et al. 2005, BERNDT et al. 2002, LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, MEBS & SCHMIDT 2006).
Rohrweihen reagieren wie fast alle Greifvögel recht scheu auf Annäherungen durch Menschen. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit rd. 100-300 m angegeben (FLADE 1994).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
In Deutschland ist die Art im Tiefland inzwischen wieder ein relativ verbreiteter Brutvogel (MEBS & SCHMIDT 2006).
Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein gilt die Rohrweihe als mittelmäßig weit verbreitete Art (Rasterfrequenz TK25-Quadranten: 54,5%). Da die Art in der Regel eng an Röhrichtvorkommen gebunden ist, konzentrieren sich die Vorkommen auf gewässerreiche Gebiete. Die höchste Besiedlungsdichte findet sich im Östlichen Hügelland sowie auf Fehmarn. In den Marschen und auf den Nordseeinseln wird eine deutlich lückenhaftere Verbreitung vorgefunden und auf der Geest existieren nur einige lokale Vorkommen (BERNDT et al. 2002). Die Bestände der Rohrweihe in Schleswig-Holstein nehmen seit den 1970er Jahren wieder beständig zu. Die Art gilt in Schleswig-Holstein mit derzeit über 700 Brutpaaren als nicht gefährdet.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Rahmen der Baubegleitung der Verlegung des HelWin 1-Kabels 2011 wurde ein Brutversuch der Rohrweihe in der Röhrichtfläche an der südlich des Anlandepunktes gelegenen Wehle im Neuenkoog festgestellt, bei der es letztlich jedoch nicht zur Eiablage kam. Im weiteren Trassenverlauf sind für Rohrweihen geeignete Röhrichtflächen im Umfeld der Trasse nur vereinzelt vorhanden. Brutversuche der Rohrweihe im Nahbereich der Trasse sind abgesehen vom Anlandepunkt somit zwar eher unwahrscheinlich, jedoch nicht ausgeschlossen.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Röhrichtflächen, die das bevorzugte Bruthabitat von Rohrweihen darstellen, werden von der Trasse nicht beansprucht. Gräben, die einen entsprechend breiten Röhrichtsaum aufweisen können, werden unterbohrt. Da die Vögel jedoch theoretisch auch auf den vom Baufeld bzw. der Trasse in Anspruch genommenen Flächen oder in deren unmittelbarem Umfeld brüten können, besteht die Gefahr der Tötung von Tieren oder Zerstörung von Gelegen. Eine Vermeidung ist durch gezielte Maßnahmen möglich (s.u.).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.
Der Röhrichtbereich an der Wehle nahe des Anlandepunktes, wo 2011 ein Brutversuch der Rohrweihe stattgefunden hat, ist vom Trassenstreifen (Arbeitsfläche) min. 40 m entfernt. Die (störungsintensive) Herstellung der Baustraße erfolgt außerhalb der Brutzeit. Die über diese Baustraße erfolgende Anlieferung des Bohrequipments beschränkt sich auf max. wenige Transporte pro Tag. Der täglich stattfindende Personenkraftverkehr kann von der Deichseite aus erfolgen. Fußgängerverkehr ist entlang der Baustraße von Osten her nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig. Die Störwirkung durch die Baustraße liegt somit nicht wesentlich höher als die des normalen landwirtschaftlichen Verkehrs auf den umliegenden Ackerflächen.
Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch die genannten Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Im Bereich des Baufeldes werden für die Dauer der Bauzeit Flächen in Anspruch genommen, die potenziell Bruthabitate der Rohrweihe darstellen können, auch wenn keine von dieser Art bevorzugte Röhrichtflächen von der Baumaßnahme betroffen werden. Die im Bereich der Kabeltrasse beanspruchten Flächen stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.
Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht. Bei einer Begehung des geplanten Standortes am 8.6.12 wurde dieser Fläche aufgrund der intensiven Nutzung als Umtriebsmähweide mit hohem Viehbesatz keine Eignung als Bruthabitat für Rohrweihen bescheinigt, folglich wurden bei der Kartierung 2013 dort auch keine Rohrweihen nachgewiesen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)
Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung, Aufstellen eines Sichtschutzes) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der für Rohrweihen nur bedingt geeigneten Habitatausstattung und aufgrund der Tatsache,

Durch das Vorhaben betroffene Art **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**
dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.
Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
5 Fazit
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein: Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wachtel (*Coturnix coturnix*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☐ RL D, Kat
☒ RL SH, Kat. 3

Einstufung Erhaltungszustand SH
☐ günstig
☐ Zwischenstadium
☒ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Wachteln besiedeln vornehmlich niedrigwüchsige Getreideäcker sandiger Standorte, treten aber auch in extensiv genutztem Grünland und Brachen auf. Das Auftreten der Wachtel ist grundsätzlich sehr unstet und die Besetzung von Revieren unterliegt starken jährlichen Schwankungen in hoher Abhängigkeit zur jeweiligen landwirtschaftlichen Nutzung der einzelnen Flächen. Rufende Männchen müssen oft nicht mit tatsächlichen Bruten in Verbindung gebracht werden. Häufig kommt es zu Umpaarungen oder Männchen, die nach dem Brutbeginn vertrieben werden, rufen an anderer Stelle. Wachteln sind Bodenbrüter. Die Hauptbrutzeit beginnt ab Mitte/Ende Mai bis reicht oftmals bis weit in den Juli hinein.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Die Beurteilung der Bestandsentwicklung der Wachtel ist aufgrund des stark fluktuierenden Bestands und der Erfassungsprobleme schwierig. Offenbar fand in den letzten Jahren nach deutlichen Bestandseinbrüchen in den 1970er und 1980er Jahren aber eine deutliche Bestandserholung statt. Der derzeitige Bestand wird bundesweit auf etwa 18.000 bis 38.000 Reviere geschätzt.
Schleswig-Holstein:
Schleswig-Holstein beherbergt derzeit etwa 300-1.000 Paare. Da Schleswig-Holstein an der nordwestlichen Arealgrenze liegt, ist der nördliche Landesteil deutlich geringer besiedelt. Ansonsten sind Geest und Hügelland, aber auch die größeren Niederungen im Westen des Landes gleichermaßen besiedelt.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Brutpaare der Wachtel wurden bei der Baubegleitung des HelWin 1-Kabels zwar nicht nachgewiesen, rufende Wachteln wurden zur Brutzeit aber im weiteren Umfeld der Trasse westlich von Meldorf gehört. Weitere Vorkommen sind im Umfeld der Trasse nicht ausgeschlossen. Bei der Kartierung im Bereich der Konverterstation wurden 2013 keine Wachteln nachgewiesen und aufgrund der intensiven Nutzung als Umtriebsmähweide mit hohem Viehbesatz sind dort auch keine Bruten der Wachtel zu erwarten.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein

Es ist möglich, dass Wachteln im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).
Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.
Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wachtel (*Coturnix coturnix*)

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

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

Im Bereich der Bauflächen des Kabels werden für die Dauer der Bauzeit potenzielle Bruthabitate der Wachtel temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.

Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht. Bei einer Begehung des geplanten Standortes am 8.6.12 wurden keine Wachteln angetroffen und aufgrund der intensiven Nutzung als Umtriebsmähweide mit hohem Viehbesatz sind dort auch keine Bruten der Wachtel zu erwarten. Im Umfeld der Trasse und speziell im weiteren Umfeld des geplanten Konverterstandortes sind jedoch ähnlich oder besser geeignete Brutstandorte großflächig vorhanden, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) ☐ ja ☒ nein

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld der Trasse großflächig vorhanden sind und die Marsch ohnehin nicht zum bevorzugten Lebensraum der Wachtel gehört und somit allenfalls mit sehr geringen Bestandsdichten zu rechnen ist, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.

Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Durch das Vorhaben betroffene Art **Wachtel (*Coturnix coturnix*)**		
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:		
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wiesenweihe *(Circus pygargus)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 2 ☒ RL SH, Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Die Wiesenweihe zählt zu den Zugvögeln, wobei die europäischen Brutvögel in Afrika südlich der Sahara überwintern. Das mittel- und westeuropäische Brutgebiet ist recht lückig, vielerorts ist der Brutbestand niedrig. Die Ankunft der Rohrweihen in den schleswig-holsteinischen Brutgebieten erfolgt meist im April. Die Brutzeit dauert von Mai bis Anfang Juni, es findet nur eine Jahresbrut statt.
Der Wegzug ins Winterquartier beginnt im August.
Die Wiesenweihe gehört zu den Bodenbrütern. Als Brutlebensraum bevorzugt die Art offene Landschaften von feuchten Verlandungszonen und Mooren bis hin zu trockenem Wiesen- und Ackerland. Da natürliche Habitate aufgrund der zunehmenden Landschaftsveränderung immer weniger zur Verfügung stehen, werden Bruten in Getreidefeldern immer häufiger. Als Nahrung werden Kleinvögel und Kleinsäuger bevorzugt; besonders in den Brutgebieten Süd- und Osteuropas stellen aber auch Reptilien und Großinsekten eine wichtige Nahrungsquelle dar.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
In Deutschland ist die Art im Tiefland inzwischen wieder ein relativ verbreiteter Brutvogel (Mebs & Schmidt 2006).

Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein gilt die Wiesenweihe als seltene Art (Rasterfrequenz TK25-Quadranten: 5,1%). Die Schwerpunkte des Brutvorkommens liegen in den Flussmarschgebieten des nördlichen Nordfrieslands, im Arlaugebiet, in der Eider-Treene-Sorge-Niederung und in den südlichen Niederungsgebieten Dithmarschens (Berndt et al. 2002). Der landesweite Brutbestand schwankte in den letzten Jahrzehnten zwischen 30 und 75 Brutpaaren (Berndt et al. 2002).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Rahmen der Baubegleitung der Verlegung des HelWin 1-Kabels 2011 wurden keine Wiesenweihen im Trassenumfeld beobachtet; es gibt im weiteren Umfeld aber Brutnachweise aus vergangenen Jahren, auch einen Nachweis von 2011 im Bereich Dingen / Eddelak (MLUR 2008, MLUR 2009). 2007 wurden im Trassenumfeld 5 Brut- bzw. Revierpaare nachgewiesen. Dabei brüteten die meisten Paare in Getreide (Gerste, Weizen und Roggen), nur ein kleiner Teil in naturnahen Biotopen.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Die Trasse verläuft zu einem großen Teil über Acker, der das wichtigste Sekundärhabitat der Wiesenweihe darstellt. Es ist daher möglich, dass Wiesenweihen im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wiesenweihe *(Circus pygargus)*

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.
Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wiesenweihe *(Circus pygargus)*

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

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

Im Bereich des Baufeldes werden für die Dauer der Bauzeit Flächen in Anspruch genommen, die potenziell Bruthabitate der Wiesenweihe darstellen können. Die im Bereich der Kabeltrasse beanspruchten Flächen stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.

Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht. Bei einer Begehung des geplanten Standortes am 8.6.12 wurde dieser Fläche aufgrund der intensiven Nutzung als Umtriebsmähweide mit hohem Viehbesatz keine Eignung als Bruthabitat für Wiesenweihen bescheinigt, folglich wurden bei der Kartierung 2013 auch keine Wiesenweihen nachgewiesen.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.

Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art **Wiesenweihe (*Circus pygargus*)**	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde
Bodenbrüter des Offenlandes

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☐ RL D, Kat.
☐ RL SH, Kat.

Einstufung Erhaltungszustand SH
☒ günstig
☐ Zwischenstadium
☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Als Brutlebensraum bevorzugen diese Arten offene Kulturlandschaften wie Acker- und Grünlandgebiete, die durchaus auch Gehölzstrukturen aufweisen können, solange diese nicht zu dicht sind. Es handelt sich dabei um anpassungsfähige, euryöke Arten, für die eine dynamische Nutzung der verschiedenen Habitate charakteristisch ist, d.h. eine enge Bindung an bestimmte Lebensraumtypen besteht in der Regel nicht, wohl aber eine Bindung an die Struktur (z.B. Offenfläche mit entsprechendem Nahrungsangebot und Möglichkeiten zur Nestanlage).
Hinsichtlich der Brutbiologie ist festzustellen, dass die Arten durchweg Bodenbrüter sind, ihr Nest also fast immer auf dem Boden in dichter Gras- und Krautvegetation anlegen, wobei die Neststandorte jedes Jahr neu ausgewählt werden (Südbeck et al. 2005, Limbrunner et al. 2007).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Offenlandarten haben ihre Verbreitungsschwerpunkte tendenziell in den offenen Tieflandgebieten bzw. Flussniederungen, wohingegen höhere Lagen der (Mittel-) Gebirge sowie große, zusammenhängende Wälder gemieden werden (Bauer et al. 2005).
Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein sind die Arten dieser Gilde weit verbreitet und haben große Bestände von mehreren Tausend Brutpaaren. Sie sind als ungefährdet anzusehen, so dass sie auch nur auf Gildenebene abzuprüfen sind.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Bei der Baubegleitung des HelWin 1-Landkabels 2011 wurde ein Brutpaar eines Austernfischers im Trassenbereich bei St. Michaelisdonn nachgewiesen; auch im Neuenkoog im Bereich der Anlandung des Seekabels gab es Brutverdachte. Auch Fasane wurden im Trassenumfeld häufig angetroffen, ohne dass die genauen Brutstandorte angegeben werden können. Darüber hinaus brüteten zwei Paare des Flussregenpfeifers im Trassennahbereich östlich des NOK bei Büttel. Weitere Vorkommen der genannten und / oder anderer Arten dieser Gilde sind auf der gesamten Länge der Trasse anzunehmen.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es ist möglich, dass Offenlandarten im Bereich der Bauflächen zu brüten beginnen und mit Beginn der Bauarbeiten das Gelege zerstört wird. Bei Bruten in unmittelbarer Nähe der Trasse ist es möglich, dass die Bauarbeiten zu solch intensiven Störungen führen, dass das Nest verlassen wird. Auch ein solcher Fall ist als Tatbestand der Tötung i. S. des § 44 (1) Nr. 1 zu werten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde
Bodenbrüter des Offenlandes

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Eine generelle Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich. Um besonders wertvolle / geeignete Bruthabitate vor Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut zu schützen, sind die Bauarbeiten zur Dükerung des Wöhrdener Hafenstroms inkl. der angrenzenden Grünlandflächen und der Miele sowie des NOK außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Bauarbeiten jeglicher Art sind in diesen Bereichen vom 1.3. bis 15.8. unzulässig.

Für den gesamten Trassenbereich inkl. der Medienanbindung an das UW Wilster West und der über Offenandbereiche führenden Zuwegungen gilt außerdem, dass Bereiche, in denen während der Brutzeit gebaut werden soll, vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf Vogelbruten hin abgesucht werden. Die abzusuchende Fläche umfasst den Bereich 100 m beidseits der Trasse. Werden keine Nester gefunden, so wird der gesamte Trassenbereich zu beiden Seiten des Trassenstreifens alternierend im Abstand von jeweils 20 m mit Vergrämungsstangen bestückt. Diese bestehen aus 2 m langen Plastikstangen, an denen rot-weißes Flatterband angebracht wird. Werden Bruten im Trassenstreifen oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt, so wird der betreffende Bereich von der Vergrämung ausgespart. Durch den Vorlauf von 4 Wochen ist trotzdem garantiert, dass das Nest erfolgreich ausgebrütet werden kann. Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme wird der Abschnitt erneut auf Besatz überprüft und artenschutzrechtlich freigegeben. Sofern im Bereich der Konverterfläche während der Brutzeit gebaut (Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten) werden muss und keine kontinuierlichen Arbeiten stattfinden, sind auch hier intensive Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatzkontrollen durchzuführen. Dies gilt auch für die BE-Fläche am Landesschutzdeich inkl. der Zufahrten.

Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand der Tötung bzw. Schädigung von Individuen nicht erfüllt wird.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde
Bodenbrüter des Offenlandes

☐ ja ☒ nein

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

☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Im Bereich der Bauflächen des Kabels werden für die Dauer der Bauzeit Bruthabitate von Offenlandbrütern temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihrer ursprünglichen Qualität zur Verfügung.

Im Bereich der zu errichtenden Konverteranlage wird eine Fläche von rd. 9,8 ha Größe dauerhaft beansprucht und geht somit als potenzielles Bruthabitat für Offenlandbrüter verloren; zudem werden die direkt angrenzenden Bereiche aufgrund des Konvertergebäudes und der erforderlichen Eingrünung als Bruthabitat (jedoch nicht als Nahrungsfläche) entwertet. Bei der Brutvogelkartierung 2013 im Umfeld des geplanten Konverterstandortes wurde neben den einzeln zu betrachtenden Arten Feldlerche und Kiebitz nur 1 BP Austernfischer nachgewiesen, jedoch nicht auf dem geplanten Konvertergelände (Abstand zu diesem 350 m). Im Umfeld der Trasse und speziell im weiteren Umfeld des geplanten Konverterstandortes sind jedoch ähnlich oder besser geeignete Brutstandorte großflächig vorhanden, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, zumal es sich bei den Offenlandbrütern nicht um brutplatztreue Arten handelt. Abstimmungen mit der Fachbehörde (LLUR) haben ergeben, dass dennoch ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Austernfischer zu schaffen ist. Da der Austernfischer jedoch nicht gefährdet ist, hier nur ein Einzelpaar betroffen ist und durch die Konverteranlage nur ein kleiner Teil eines ausgedehnten, flächendeckend besiedelten Habitats in Anspruch genommen wird, muss der Ausgleich nicht zwingend vorgezogen und auch nicht im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Individuen stattfinden. Der Ausgleich wird im Ökokonto Uetersen umgesetzt. Vor Umwandlung in ein Ökokonto handelte es sich bei dieser Fläche überwiegend um Intensivgrünland, das durch verschiedene Maßnahmen extensiviert und durch die Entfernung von Gehölzen als Lebensraum für Offenlandbrüter aufgewertet wurde (s. Maßnahmenblatt M22 E/AS). Für das NordLink-Kabel stehen in diesem Ökokonto 11,5 ha zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) ☐ ja ☒ nein

Durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten sind Störungen der Vögel möglich. In Ausnahmefällen können Störungen ohne durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung) auch zur Aufgabe des Brutplatzes führen (s. 3.1). Aufgrund der festgestellten insgesamt geringen Dichte der Brutpaare und aufgrund der Tatsache, dass gleichwertige Lebensräume im Umfeld

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde **Bodenbrüter des Offenlandes**
der Trasse großflächig vorhanden sind, ist jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu befürchten.
Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" **tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
5 Fazit
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein: Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Arten der Fließ- und Stillgewässer (Biotoptypencodes F) und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. ☐ RL SH, Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

In der Gilde der gewässerassoziierten Arten finden sich überwiegend Stand-, aber auch Zugvögel (SÜDBECK et al. 2005).

Als Brutlebensraum bevorzugen diese Arten die Uferbereiche von Fließ- und Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung. Das Spektrum reicht von größeren Seen und Teichen über Flüsse und Kanäle bis hin zu kleinen Entwässerungsgräben und feuchten Senken mit entsprechend Deckung bietendem Vegetationsbestand. Dabei werden i.d.R. keine besonderen Ansprüche an die Nährstoffverhältnisse gestellt. Es handelt sich generell um anpassungsfähige Arten, für die eine dynamische Nutzung ohne enge Bindung an spezielle Lebensraumtypen, wohl aber eine Bindung an bestimmte strukturelle Parameter (z.B. Gewässer mit entsprechendem Nahrungsangebot und für die Nestanlage geeigneter Ufervegetation) kennzeichnend ist (euryöke Arten).

Hinsichtlich der Brutbiologie ist zu konstatieren, dass das Artenspektrum dieser Gilde überwiegend aus Boden- (z.B. Stockente) und teilweise aus Röhrichtbrütern (z.B. Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger) besteht, wobei die Neststandorte wie die Brutreviere i.d.R. jedes Jahr neu ausgewählt werden (Südbeck et al. 2005, Limbrunner et al. 2007).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Viele Arten dieser Gilde haben entsprechend ihrer wenig spezifischen Lebensraumansprüche und ausgeprägten Anpassungsfähigkeit ein großes Verbreitungsgebiet und kommen in Deutschland flächendeckend vor (Bauer et al. 2005).

Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein sind die Arten weit verbreitet und mit großen Beständen von mehreren Tausend Brutpaaren als häufig zu bezeichnen. Alle Arten sind als ungefährdet anzusehen, so dass sie auch nur auf Gildenebene abzuprüfen sind.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Bei der Baubegleitung des HelWin1-Landkabels 2011 wurden verteilt über die gesamte Länge der Trasse Brutverdachte von Schilfrohrsängern, seltener auch von Blaukehlchen und Schafstelze an den von der Trasse gequerten Gräben festgestellt. Dabei war bereits ein schmaler Röhrichtbestand im Graben als Bruthabitat für Schilfrohrsänger ausreichend. Darüber hinaus wurden an der südlich der Anlandestelle des NordLink-Seekabels gelegenen Wehle Brutverdachte u.a. von Graugans, Blessralle, Schilfrohrsänger, Bachstelze und Blaukehlchen festgestellt; einige Wochen später wurden vier Blessrallennester gefunden, der Brutverdacht konnte damit bestätigt werden.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein

Von der Trasse werden zahlreiche, teilweise schilfbestandene Gräben gequert. Es ist möglich, dass

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Arten der Fließ- und Stillgewässer (Biotoptypencodes F) und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte)

Röhrichtbrüter auch dort brüten, wo die Trasse solche Gräben quert. Mit Beginn der Bauarbeiten können diese Nester zerstört werden. Dies kann auch bei Gräben der Fall sein, die unterbohrt werden und für die somit kein offener Kabelgraben für die Querung ausgehoben werden muss, da in den meisten Fällen trotzdem eine temporäre Überfahrt für die Baufahrzeuge benötigt wird. Auch durch die Zufahrten zum Arbeitsstreifen und den ergänzenden Ausbau der Zuwegung NordLink zur Konverterfläche kann es zu einer Zerstörung von Nestern kommen. Im Bereich der Konverterfläche können im Zuge der erforderlichen Rammarbeiten zur Gründung der Konverteranlage zudem Lärmemissionen entstehen, die über den typischen Baulärm hinausgehen und geeignet sind, zu erheblichen Störungen und infolgedessen einer Brutaufgabe zu führen. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s.u.).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (bis zum 1.3.)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Da eine generelle Bauzeitbeschränkung aufgrund der Größe und der Dauer der Baumaßnahme nicht möglich ist, muss auf anderem Wege sichergestellt werden, dass auch bei Arten, die im Röhricht brüten, der Verbotstatbestand der Tötung nicht erfüllt wird. Daher müssen alle Gräben, die (möglicherweise) während der Brutzeit der Röhrichtbrüter von der Trasse und. den Zufahrten gequert werden oder im Bereich der Konverterfläche inkl. der Notzufahrt überbaut werden und bei denen eine Tötung / Schädigung von Individuen nicht auszuschließen ist, vor Beginn der Brutzeit im Bereich des Trassenstreifens bzw. der temporären Überfahrten geräumt werden, d.h. es ist bis zum 1.3. eine Schilfmahd durchzuführen, sofern der den Graben begleitende Röhrichtsaum strukurell als Bruthabitat geeignet ist und nicht als geschütztes Biotop einzustufen ist (Mindestgröße 100 m² bei einer Mindestbreite von 2 m; nach aktuellem Stand sind jedoch keine grabenbegleitenden Röhrichte vorhanden, die diese Kriterien erfüllen). Dies betrifft nicht nur die offen von der Trasse gequerten Gräben, sondern auch solche, die zwar gebohrt werden, für die aber im Trassenstreifen eine temporäre Überfahrt über den Graben gebaut werden muss. Darüber hinaus ist eine Schilfmahd auch im Bereich von Gräben nahe der Konverterfläche (Abstand < 150 m) erforderlich sofern baubedingt Rammarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) notwendig sind (M12 V/AS). Durch die Schilfmahd wird die Eignung als Bruthabitat maßgeblich reduziert, so dass davon auszugehen ist, dass sich im Trassenstreifen keine Röhrichtbrüter ansiedeln und es somit nicht zu einer Tötung / Schädigung von Individuen kommt. Im Bereich der HDD-Baustelle am Landesschutzdeich ist ggf. durch Nachmahd auch nach dem 1.3. sicherzustellen, dass während der gesamten Bauzeit in den betroffenen Bereichen keine Eignung als Bruthabitat vorliegt.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Arten der Fließ- und Stillgewässer (Biotoptypencodes F) und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte)

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Die temporäre Inanspruchnahme potenziell als Bruthabitat dieser Gilde geeigneter Röhrichtbereiche für die Dauer der Bauzeit ist nicht als Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten zu bewerten. Da der Röhrichtbestand nur gemäht wird, ist die Eignung als Bruthabitat im auf die Kabelverlegung folgenden Jahr wieder gewährleistet. Eine dauerhafte Inanspruchnahme erfolgt nirgends.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Die Arten dieser Gilde sind generell als relativ wenig störungsempfindlich anzusehen, wie Bruten im menschlichen Siedlungsraum oder der intensiv genutzten Agrarlandschaft belegen. Auch bei der Baubegleitung des HelWin 1-Landkabels wurden Brutverdachte von Schilfrohrsängern im Trassennahbereich festgestellt, ohne dass Hinweise auf Störungen durch die Bauarbeiten konstatiert wurden. Daher ist für diese häufigen, weit verbreiteten und anpassungsfähigen Arten nicht von erheblichen Störungen durch von der Baustelle ausgehende Lärmemissionen und bewegte Silhouetten zu erwarten.

Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde **Arten der Fließ- und Stillgewässer (Biotoptypencodes F) und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte)**	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☐ RL D, Kat.
☐ RL SH, Kat.

Einstufung Erhaltungszustand SH
☒ günstig
☐ Zwischenstadium
☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Zu dieser Gruppe gehören z.B. die folgenden potenziell vorkommenden Arten:

Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Blaumeise, Kohlmeise, Zilpzalp, Kuckuck, Mäusebussard und Rabenkrähe.

Es sind Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Mit Ausnahme der Greifvogelarten und Rabenvögel, die ihre Horste über mehrere Jahre nutzen, legen alle weiteren Arten ihre Nester jedes Jahr neu an. Bei der großen Mehrzahl der Arten handelt es sich um häufige, weit verbreitete Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen. Dorn- und Klappergrasmücke sind auf Halboffenlandschaften wie knickreiche Agrarlandschaften angewiesen.

Vereinzelt brüten Rabenkrähe und Mäusebussard auch auf Masten von Hochspannungsleitungen.

Aus pragmatischen Gründen werden einige Bodenbrüter mit zur Gilde gerechnet, die stets in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern vorkommen. Sie unterscheiden sich zwar in ihrer Brutbiologie hinsichtlich der Nistplatzwahl, doch sind die baubedingten Auswirkungen und die daraus abzuleitenden Vermeidungsmaßnahmen identisch zu denen der Gehölzfreibrüter.

*Hier werden Arten wie **Fitis und Rotkehlchen** berücksichtigt.*

Diese Arten legen ihre Nester ebenfalls jedes Jahr wieder neu an und zeigen eine deutliche Bindung an Gehölzbestände oder Wälder. Rotkehlchen und Fitis besiedeln unterschiedliche Gehölzbestände, letztere Art bevorzugt offene Pionierbestände und Knicks.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Alle Arten sind bundesweit weit verbreitet und häufig.

Schleswig-Holstein:
Alle Arten sind auch in Schleswig-Holstein häufig, weit und gleichmäßig verbreitet. Aktuelle Informationen zum Bestand und zur Verbreitung sind in erster Linie Berndt et al. (2002) und Knief et al. (2010) zu entnehmen. Alle Arten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Insbesondere im Bereich der das UW Wilster umgebenden Gehölzanpflanzung ist mit Vorkommen von Gehölzfreibrütern einschließlich Bodenbrütern in Kontakt zu Gehölzen zu rechnen. Darüber hinaus können Brutvögel im Bereich der wegebegleitenden Gehölzstrukturen entlang der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK, der straßenbegleitenden Gehölze zwischen der Zufahrt an der B5 und dem Rehweg vorkommen.

Der Gehölzstreifen am UW Wilster West sowie die straßenbegleitenden Gehölze sind nur wenig strukturiert und sind durch ihre Lage an der B5/ K63 bzw. zwischen der Straße K15 sowie dem UW Wilster West und den dort stattfindenden Umbauarbeiten deutlich vorbelastet, so dass die Eignung als Habitat für Gehölzfreibrüter inkl. Bodenbrütern der Gehölze herabgesetzt ist.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein

Zur Beurteilung der Auswirkungen sind die Empfindlichkeit der möglicherweise betroffenen Arten, die Entfernung ihrer Brutstandorte zum Konverterstandort und die projektspezifische Schallintensität zu berücksichtigen.

Bei den hier betroffenen Bereichen am UW Wilster handelt es sich um wenig strukturierte, gut einsehbare Gehölzbestände, deren Eignung als Bruthabitat durch bestehende Vorbelastungen (K15, UW Wilster) zusätzlich herabgesetzt ist. Es ist daher davon auszugehen, dass es sich bei den möglicher Weise vorkommenden Arten um häufige, anspruchslose Arten handelt, die in der Regel weniger störungsempfindlich sind. Die Gehölze am UW Wilster befinden sich hierbei in einem Abstand zwischen 45 m und 220 m zu den für die Rammarbeiten vorgesehenen Bauflächen.

Hinsichtlich der projektspezifischen Rammdauer und hohen Schallemissionen (bis 117 db(A)) kommt es anders als z.B. bei Mastbauarbeiten im Zuge von Freileitungsvorhaben aufgrund der kontinuierlich über mehrere Wochen tagsüber stattfindenden Rammarbeiten zu einer hohen Störungsintensität. Abstimmungen zum Vorgehen bei Freileitungsbauvorhaben sind hier daher nicht ohne Weiteres anwendbar.

Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen von Lärm auf Vögel können daher in erster Linie die Erkenntnisse einer umfangreichen Studie von Garniel et al. (2007) herangezogen werden. Hierbei muss sich die Betrachtung auf die möglichen Auswirkungen von Eisenbahnverkehr fokussieren, da diese infolge der Lärmintensität und Dauer im Vergleich zu Straßenlärm am ehesten mit den Rammarbeiten vergleichbar ist. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich Beeinträchtigungen, die beispielsweise durch die Abnahme der Brutdichte entlang von Eisenbahnlinien ermittelt wurden, weniger durch die Lautstärke als vielmehr durch ein ungünstiges Verhältnis der Lärmbelastung pro Zeiteinheit (Verhältnis von Lärm- und Ruhephasen) ergeben können. So konnte für empfindliche Arten wie Rohrdommel und Hohltaube ein kritischer Wert von etwa (6-) 12 Minuten/Stunde (Bezugszeit: artspezifische Aktivitätszeit während der Brutperiode) ermittelt werden, über dem negative Auswirkungen auf die Kommunikation nicht auszuschließen sind. Über die kurz- und mittelfristige Schreckwirkung sehr lauter Lärmemissionen liegen kaum Erkenntnisse vor. Die wenigen Arbeiten, so beispielsweise von Blaser (1993) und Anderegg (2006), beziehen sich ausschließlich auf Wirkungen von Feuerwerken auf rastende Wasservögel. Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass die Auswirkungen der Feuerwerke sich nicht gravierend auf die jeweiligen Rastbestände ausgewirkt haben. Die Vögel sind der Störung zwar teilweise unmittelbar ausgewichen, doch haben sich die Bestände nach den Feuerwerken auf den alten Rastplätzen rasch wieder eingestellt. Die meisten Studien, die sich mit dem Einfluss von Lärmauswirkungen auf Vögel befassen, weisen darauf hin, dass Lärm als Störreiz in der Regel nicht isoliert wirkt, sondern als eine von mehreren Komponenten zu betrachten ist. So betonen beispielsweise Wille (2001) und Garniel et al. (2007), dass ein Lärmimpuls zumeist auch an eine optische Störung gebunden ist (vorbeifahrende Autos oder Züge, überfliegende Hubschrauber oder Flugzeuge). Hierzu ist anzumerken, dass die in dieser Gilde zusammengefassten Arten eine zumeist gute optische Abschirmung durch die Anlage ihrer Nester in den Gehölzen besitzen und auch nicht als besonders störungsempfindlich gelten.

Aufgrund der Lage der Konverterfläche ist eine Betroffenheit lediglich im Bereich des Gehölzstreifens am UW Wilster gegeben.

In Folge der kontinuierlichen Rammarbeiten über einen Zeitraum von mehrerern Wochen kann aufgrund der benannten Auswirkungen für den Bereich der Gehölze am UW selbst für weniger störungsunempfindliche Arten ein Verlassen des Brutreviers und die Aufgabe der möglicherweise begonnenen Brut nicht vollständig ausgeschlossen werden. Hierdurch käme es zu einem Verlust von Gelegen und/oder Nestlingen (störungsbedingte Tötung).

Sofern die Medienanbindung an das UW Wilster West bzw. der ergänzende temporäre Ausbau der Zuwegung NordLink zur Konverteranlage für den Trafotransport während der Brutzeit erfolgen, könnte es zudem zu der Zerstörung von Nestern im Bereich der Gehölze am UW Wilster West bzw. der straßenbegleitenden Gehölze an der Zu- un Abfahrtt an der B5 kommen, wenn für die Herstellung der Bauflächen Gehölze entfernt werden müssen.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern

Im Bereich der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK sind die wegebegleitenden Gehölzstrukturen zurückzuschneiden, um die Passierbarkeit der Zufahrt für den Baustellenverkehr zu gewährleisten, sodass auch in diesem Bereich eine Tötung von Gehölzbrütern nicht ausgeschlossen werden kann, sofern der Gehölzrückschnitt innerhalb der Brutzeit erfolgt.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

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

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Die Rammarbeiten im Zuge der Fundamentgründung der Konverteranlage sind grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Gehölzfreibrüter durchzuführen; sofern dies baubedingt nicht möglich ist, ist mit den kontinuirlichen Rammarbeiten vor Beginn der Brutzeit zu beginnen (M20a V/AS), so dass störungsempfindliche Arten vergrämt werden und nicht im Bereich der Gehölze nahe der Konverteranlage zu brüten beginnen. Hierbei ist der Bauablauf so zu planen, dass ggf. erforderliche Rammarbeiten während der Brutzeit nur im südlichen Bereich der Konverterfläche durchgeführt werden, d.h. die Rammungen im nördlichen Abschnitt vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden.

Aufgrund der vergrämenden Wirkung der kontinuierlich stattfindenden Rammarbeiten ist davon auszugehen, dass störungempfindliche Arten den Vorhabenbereich für die Dauer der Bauarbeiten meiden. Sollten ggf. dennoch Vögel in den Gehölzen am UW zu brüten beginnen, handelt es sich hierbei um störungstolerante Arten, so dass davon auszugehen ist, dass das Brutgeschäft nicht durch die stattfindenden Arbeiten beeinträchtigt wird.

Sofern Baupausen > 5 Tagen Dauer unvermeidbar sind, ist vor Wiederaufnahme der Rammarbeiten über eine Besatzkontrolle sicherzustellen, dass sich während der Baupause keine störungsempfindlichen Arten im Bereich der Gehölze am UW angesiedelt haben.

Hierzu sind ab Beginn der Brutzeit regelmäßige Besatzkontrollen durch geschultes Fachpersonal (M20a V/AS) durchzuführen. Hierbei erfolgt im Bereich der Gehölze am UW Wilster eine Erfassung von revieranzeigendem Verhalten, z.B. singenden Männchen, Nest bauenden bzw. fütternden Altvögeln und ggf. eine gezielte Suche nach Nestern. Auf diese Weise kann im Falle von möglichen Baupausen während der Brutzeit sichergestellt werden, ob es sich bei möglicher Weise vorkommenden Gehölzbrütern inkl. Bodenbrütern der Gehölze um störungstolerante Arten handelt, die sich trotz kontinuierlich stattfindender Rammarbeiten angesiedelt haben und somit keine negativen Auswirkungen auf das Brutgeschehen zu erwarten sind.

Nach erfolgter Besatzkontrolle mit Negativnachweis von störungsempfindlichen Arten sind die Rammarbeiten innerhalb von 5 Tagen fortzusetzen, andernfalls ist eine erneute Besatzkontrolle durchzuführen. Hierbei ist anzunehmen, dass die sich möglicher Weise während der Baupause angesiedelten Brutvögel noch nicht mit dem Brutgeschäft begonnen haben, so dass eine Vergämung keine Aufgabe einer Brut bedingen würde.

Darüber hinaus ist die für die Medienanbindung bzw. den Ausbau der Zuwegung für NordLink erforderliche Baufeldfreimachung am UW Wilster West bzw. der Zufahrt an der B5 sowie der Gehölzrückschnitt an der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK außerhalb der Brutzeiten von in Gehölzen brütenden Vögeln (01.03. bis 30.09.) durchzuführen (M20b V/AS). Ist dies baubedingt nicht möglich, kann in schmalen, linearen Gehölzstrukturen mit schütterem Bewuchs auch eine Besatzkontrolle durch geschultes Fachpersonal (vgl. M19 V) erfolgen (Methode siehe oben). Nach erfolgter Negativkontrolle können die Gehölze dann ausnahmsweise auch während der Brutzeit entfernt bzw. zurückgeschnitten werden, sofern mit der Entfernung/dem Rückschnitt max 5 Tage nach der Besatzkontrolle begonnen wird. Durch die temporäre Entfernung der potenziellen Brutlebensräume werden Schädigungen von Brutvögeln vermieden.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern

Insgesamt betrachtet lässt sich festhalten, dass unter Einhaltung der Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen (M20a V/AS, M20b V/AS) störungsbedingte Tötungen infolge der lärmintensiven Rammarbeiten bzw. Schädigungen im Zuge der Baufeldfreimachung und des Gehölzrückschnittes auch für Individuen, die in Gehölzbeständen brüten, auszuschließen sind.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

Im Rahmen der Baufeldfreimachung zur Medienanbindung der Konverteranlage an das UW Wilster West sowie zum ergänzenden Ausbau der Zuwegung NordLink zur Konverteranlage für den Trafotransport werden in geringem Umfang temporär Gehölzbestände am UW Wilster West bzw. Gehölze im Bereich des Straßenbegleitgrüns and er Abfahrt der B5 beseitigt. Hierbei handelt es sich jedoch um schmale, lineare Gehölzbestände, die nur schütter bewachsen sind; darüber hinaus liegen die Gehölze direkt angrenzend zu der K15 bzw. B5/ K63. Sie bieten daher nur bedingt einen Brutlebensraum für in Gehölzen brütende Vögel. Darüber hinaus werden die Gehölze nach Beendigung der Arbeiten wieder hergestellt, so dass es zu keinem dauerhaften Verlust bzw. einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Lebensstätten kommt. Im Bereich der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK kommt es zu einem Rückschnitt von wegebegleitenden Gehölzen. Dieser betrifft ausschließlich vereinzelt in die Zuwegung hineinragendes Astwerk und führt unter Berücksichtigung der Kleinräumigkeit und der temporären Dauer zu keiner Beeinträchtigung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrütern.

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja	☒ nein

Wie unter 3.1 erläutert, kann es durch Rammarbeiten zur Fundamentgründung zu baubedingten Störungen kommen (zu möglichen Beeinträchtigungen durch die lärmintensiven Rammarbeiten s. 3.1). Darüber hinaus kann es im Zuge der Bauarbeiten zur Medienanbindung der Konverteranlage an das UW Wilster West sowie zum ergänzenden Ausbau der Zuwegung NordLink für den Trafotransport temporär und kleinräumig im Umfeld der Baumaßnahmen zu Störungen kommen.

Bei den o.g. Arten handelt es sich jedoch um vergleichsweise wenig störungsempfindliche Arten, so dass erhebliche Störungen (abgesehen von den in 3.1 bereits erläuterten Störungen, die zu einer Aufgabe der Brutplätze führen könnten), nicht anzunehmen sind.

Die betroffenen Gehölzstreifen sind nur wenig strukturiert und durch ihre Lage an der B5/ K63 bzw. zwischen der Straße K15 sowie dem UW Wilster West und den dort stattfindenden Umbauarbeiten deutlich vorbelastet, so dass die Eignung als Habitat für Gehölzfreibrüter inkl. Bodenbrütern der Gehölze herabgesetzt ist.

Störungen im Bereich der Zuwegung zur BE-Fläche östlich des NOK sind unter Berücksichtigung der Lage der Gehölze in unmittelbarer Nähe zur K69 sowie einer Industriebahnstrecke, der damit verbundenen Vorbelastung und der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahme vernachlässigbar.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Brutvögel an anthropogenen Bauwerken (Masten)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status mit Angabe
☒ RL D, Kat 3
☐ RL SH, Kat.

Einstufung Erhaltungszustand SH
☒ günstig
☐ Zwischenstadium
☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Dieser Gruppe gehören u.a. die folgenden Arten an:

u.a. Rabenkrähe, Kolkrabe, Turmfalke, Baumfalke, Wanderfalke.

Es handelt sich um Arten, die ihre Nester teilweise auf Masten von Freileitungen anlegen und zum Teil auch in künstlichen Nisthilfen an den Masten brüten (z.B. Wanderfalken).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Turmfalken, Kolkraben und Rabenkrähen sind bundesweit weit verbreitet und häufig. Der Baumfalke zeigt dagegen einen starken Bestandsrückgang und wird auf der Roten Liste Deutschlands mit der Kategorie 3 geführt.

Schleswig-Holstein:
Alle Arten sind in Schleswig-Holstein häufig und weit und gleichmäßig verbreitet. Alle genannten Arten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Bereich der Konverterfläche in Wilster brütete 2013 ein Paar Kolkraben auf einem Freileitungsmast auf der südlichen Teilfläche in ca. 80 m Entfernung zur Konverterfläche. Zudem wurden vereinzelt Rabenkrähen bzw. Turmfalken als Brutvögel auf einem südlich des UW Wilster stehenden Strommast sowie auf den Leitungsportalen am UW Wilster nachgewiesen.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Direkte baubedingte Tötungen von Altvögeln bzw. Nestlingen oder eine Zerstörung von Gelegen sind ausgeschlossen, da im Zuge des Vorhabens keine Mastbauarbeiten erforderlich sind. Aufgrund der erforderlichen kontinuierlichen Rammarbeiten von mehreren Wochen zur Fundamentgründung im Bereich der Konverteranlage Wilster kann es jedoch zu Störungen kommen, die zu einer Brutaufgabe führen können, sofern die Rammarbeiten während der Brutzeit (Anfang Februar – Mitte August) durchgeführt werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang Februar bis Mitte August)

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Brutvögel an anthropogenen Bauwerken (Masten)

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

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

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

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes von möglicherweise auf dem Mast der 380-kV-Bestandsleitung in ca. 80 m Abstand zur Konverterfläche brütenden Vögeln wird mit den Rammarbeiten vor Beginn der o.g. Brutzeiten der Arten (M20a V/AS im Anhang zum LBP, Anlage 7.1) begonnen, so dass störungsempfindliche Arten vergrämt werden und eine Ansiedlung ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der vergrämenden Wirkung der kontinuierlich stattfindenden Rammarbeiten und sonstigen Bauaktivitäten ist davon auszugehen, dass störungsempfindliche Arten den Vorhabenbereich für die Dauer der Bauarbeiten meiden. Sollten ggf. trotz der laufenden Arbeiten dennoch Vögel in dem Mast zu brüten beginnen, handelt es sich hierbei um störungstolerante Arten, so dass davon auszugehen ist, dass das Brutgeschäft nicht durch die stattfindenden Arbeiten beeinträchtigt wird.

Sofern Baupausen > 5 Tagen Dauer unvermeidbar sind, ist vor Wiederaufnahme der Rammarbeiten über eine Besatzkontrolle auszuschließen, dass sich während der Baupause störungsempfindlichen Arten im Bereich des Masts angesiedelt haben. Wird mit den kontinuierlichen Rammarbeiten nicht innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle begonnen, muss diese wiederholt werden.

Alternativ ist auch die Entnahme des nachweislich nicht besetzten Nestes möglich. Sofern die Entnahme innerhalb der Brutzeit vorgenommen wird und nicht innerhalb von 5 Tagen nach Entnahme mit den Bauarbeiten begonnen wird, muss die Besatzkontrolle wiederholt werden, da eine Neuansiedlung nicht ausgeschlossen werden kann.

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so sind die Rammarbeiten bis zur Beendigung der Brut der nachgewiesenen lokalen Brutvögel (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen (M20a V/AS im Anhang zum LBP, Anlage 7.1) es sei denn, in Abstimmung mit dem LLUR kann aufgrund der Distanz der erforderlichen Rammarbeiten sowie der artspezifischen Störempfindlichkeit eine Schädigung bzw. erhebliche Störung ausgeschlossen werden.

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelungen bzw. bei Durchführung der Besatzkontrolle (M20a V/AS) ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Brutvögel an anthropogenen Bauwerken (Masten)

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

☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Der Mast als Fortpflanzungsstätte bleibt von den Bauarbeiten unberührt, lediglich die Eignung als Brutplatz wird in Folge der Rammarbeiten möglicherweise vorübergehend eingeschränkt, so dass die Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten der unter dieser Gilde geprüften Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Ein Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann somit i.V.m. § 44 (5) BNatSchG ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand ,,Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Wie unter 3.1 erläutert, kann es durch Rammarbeiten zur Fundamentgründung zu baubedingten Störungen kommen (zu möglichen Beeinträchtigungen durch die lärmintensiven Rammarbeiten s. 3.1). Bei den o.g. Arten handelt es sich jedoch um vergleichsweise wenig störungsempfindliche Arten, so dass erhebliche Störungen (abgesehen von den in 3.1 bereits erläuterten Störungen, die zu einer Aufgabe der Brutplätze führen könnten), nicht anzunehmen sind.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen ist in keinem Falle zu erkennen.

Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Brutvögel an anthropogenen Bauwerken (Masten)

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

3.3 Europäische Rastvogelarten

Durch das Vorhaben betroffene Art
Eiderente *(Somateria mollissima)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	☐ RL D, Kat.	☐ günstig
	☒ RL SH, Kat. V	☒ Zwischenstadium
	☐ RLW, Kat.	☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Eiderenten brüten am Boden im Schutz der Vegetation. Nester finden sich im Strandhafer der Dünen, in Heidevegetation, auf Süßgrasflächen, seit den 1950er Jahren zunehmend in den Fichten- und Kieferkulturen, bewirtschafteten Wiesen und Weiden sowie Schilfflächen. Auf inzwischen nicht mehr beweideten Halligbereichen brüten Eiderenten in Salzwiesen (Einzelheiten s. Berndt et al. 1993). Auch auf Fehmarn und auf dem Graswarder/ OH liegen Nester entweder in Salzwiesen oder unter Büschen. Viele Eiderenten-Brutplätze befinden sich in oder benachbart zu Silber- oder Heringsmöwenkolonien.

Vögel aus den nördlichsten Brutgebieten, etwa aus Spitzbergen, ziehen zum Überwintern in gemäßigte Breiten, wo sie in geeigneten Küstengewässern wie beispielsweise in der Ostsee oder im Wattenmeer der Nordsee große Trupps bilden können. Die südlichen Populationen sind dagegen weitgehend Standvögel.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Die Eiderente erreicht im Wattenmeer ihre südliche Verbreitungsgrenze. In der Ostsee kommt sie wie auch im Wattenmeer nicht nur als Brutvogel, sondern auch als Wintergast vor.
Schleswig-Holstein:
Alle bedeutenden Brutvorkommen liegen auf Inseln, die Schutz vor Prädation durch Landraubtiere bieten (Koop & Berndt 2014). Verbreitungsschwerpunkt ist seit langem Amrum; daneben brütet sie auch auf Norderoog und Süderoog sowie in den Vorländern von Föhr und im Rickelsbüller Koog. Seit einigen Jahren brütet sie auch auf Helgoland. Im Ostseeraum breitet sich die Eiderente südwärts aus und hat seit 1986 einige Brutplätze im Fehmarnsund besiedelt.

Das Wattenmeer hat für die Eiderente darüber hinaus eine große Bedeutung als Mauser- und Überwinterungsgebiet.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Zählungen im Auftrag des LKN-SH aus den Jahren 2010 bis 2012 dokumentieren, dass Eiderenten regelmäßig auch in größerer Anzahl mit 2.500 bis über 3.000 Tieren insbesondere während der Mauserzeit Bereiche am Ossengoot und auf dem Tertiussand nutzen. Diese Zahlen konnten während der Baubegleitung zur Verlegung der OWP-Kabel SylWin1 und HelWin2 im Sommer 2013 bestätigt werden. Im Rahmen von Flugerfassungen von Eiderenten im Umfeld der Kabeltrassen wurden hier im Juli und August 2013 regelmäßig über 3.000 Eiderenten gezählt. Bei einem landesweiten Rastbestand von 140.000 Ind. wird der 2 %-Schwellenwert (2.800) somit überschritten. Die Befliegungen zeigten jedoch auch, dass auch die Bereiche nördlich und südlich des Trassenkorridors von Eiderenten zur Rast und Mauser genutzt werden, so dass keine Schwerpunkträume für die Mauser innerhalb des Wattenmeeres festgestellt werden konnten.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art
Eiderente *(Somateria mollissima)*

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

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

☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Vom Vorhaben sind ausschließlich rastende oder mausernde Eiderenten betroffen, jedoch keine Brutvögel. Es ist davon auszugehen, dass die Vögel das Baufeld rechtzeitig verlassen können, da die Bauarbeiten nur langsam fortschreiten, so dass auch nicht flugfähige mausernde Enten sich rechtzeitig schwimmend von der Trasse entfernen können. Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Tötungen sind somit nicht erforderlich.

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Eiderente *(Somateria mollissima)*

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

Während der Kabelverlegung werden Wattflächen temporär in Anspruch genommen, so dass diese zeitweise als Rast- oder Mauserplätze nicht zur Verfügung stehen. Es kommt aber nicht zu einer Zerstörung von Wattflächen. Nach Abschluss der Verlegearbeiten stehen die Flächen wieder vollständig für Eiderenten zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

Die Bauarbeiten finden zur Vermeidung von Störungen überwinternder arktischer Limikolen im Zeitraum 1.6. bis 31.10. statt; für den Tertiussand gilt aufgrund der dortigen Seehundwurfplätze ein noch engeres Zeitfenster vom 15.7. bis 31.10. Eine weitergehende Bauzeitbeschränkung, um auch Störungen mausernder Eiderenten zu vermeiden, ist nicht möglich. Um erhebliche Störungen dennoch sicher zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- falls Seitenanker im Bereich des Tertiussandes / am Ossengoot notwendig sein sollten, müssen diese soweit möglich bei Hochwasser mit Schiffen ausgebracht werden.

- die Seitenanker sind in Absprache mit der NFB so weit wie möglich entfernt von den von den Eiderenten genutzten Bereichen auszubringen.

Bei Umsetzung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind Störungen in einem Ausmaß, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Rast- bzw. Mauserpopulation führen können, ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Durch das Vorhaben betroffene Art Eiderente *(Somateria mollissima)*		
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:		
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Knutt (*Calidris canutus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. ☐ RL SH, Kat. ☐ RLW, Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☒ Zwischenstadium ☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Der Knutt brütet in den großflächigen Tundragebieten Sibiriens, Kanadas und Alaskas. Die Vögel brüten vereinzelt, zum Teil mehrere Kilometer von einander entfernt. Die in sechs Unterarten vorkommenden Knutts sind eine der Vogelarten, die die längsten Strecken zwischen Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten zurücklegen. Diese Strecken können bis zu 4.000 km betragen und werden teilweise nonstop zurückgelegt. Einige Anpassungen machen diese extremen Leistungen möglich: Knutts nehmen auf Watt- oder Schlammflächen immense Nahrungsmengen zu sich und legen dabei bis zum Doppelten ihres Normalgewichts zu. Überall am Körper werden Fettdepots angelegt, teilweise werden sogar Organe verkleinert, um die Flugleistungen erst möglich zu machen. Knutts sind als Durchzügler im Frühjahr (März bis Mai) sowie im Herbst (August bis Oktober) im Watt anzutreffen. Während dieser Zeit suchen sie während der Niedrigwasserphasen auf den Wattflächen nach Nahrung.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Im Frühjahr und Herbst machen vor allem Vertreter der nearktischen sowie der afri-sibirischen Population Rast im Wattenmeer.

Schleswig-Holstein:
Die Vertreter der nearktischen-Population erreichen im Februar das Schleswig-Holsteinische Wattenmeer, wobei die Zahlen bis April stetig ansteigen, bevor sie Anfang Mai in ihre Brutgebiete auf Grönland und in Ostkanada aufbrechen. Im Herbst kehren sie zur Gefiedermauser in das Wattenmeer zurück und überwintern hier in unterschiedlichen Zahlen (Blew et al. 2005, 2013).

Die Vertreter der afro-sibirischen-Population dagegen erreichen das Wattenmeer erst Anfang Mai und rasten überwiegend im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer, bevor sie bereits Ende Mai weiter in ihre sibirischen Brutgebiete fliegen. Hierbei bildet das Schleswig-Holsteinische Wattenmeer und insbesondere Bereiche des Dithmarscher Watts das Hauptrastgebiet für den afro-sibirischen Knutt (Leyrer 2011).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Obwohl das Dithmarscher Watt eine hervorgehobene Bedeutung als Rastplatz für Knutts der afro-sibirischen Population hat (Leyrer 2011), wurden im Rahmen der landesweiten Rastvogelzählungen nur wenige Knutts (max. 350) im späten Herbst im Bereich der Kabeltrasse (Zählgebiet VD12) gezählt. Nach Auskunft der Naturschutzbehörden rasten Knutts auf dem Heimzug in der Regel jedoch nicht im Bereich der von den Springtidenzählungen erfassten Hochwasserrastplätze sondern auf den vorgelagerten Sänden, wobei im Mai bedeutende Bestände rastender Knutts auch nördlich (Isern Kinnerk, Linnenplate, Blauort) und südlich (D-Steert) der Trasse zu verzeichnen sind. Entsprechend der Angaben der Naturschutzbehörden ist somit im weiteren Umfeld des Trassenverlaufs mit einem Vorkommen von Knutts zu rechnen.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Knutt (*Calidris canutus*)

Eine Tötung von Knutts im Bereich des Arbeitsbereichs ist aufgrund ihrer Mobilität sowie des i.d.R. durch Knutts eingehaltenen Meidungsbereichs ausgeschlossen. Die Baufahrzeuge, die während des Niedrigwassers (nur dann sind die Limikolen im Watt anzutreffen) im Einsatz sein könnten – Fräse, Wattbagger –, bewegen sich nur langsam fort, so dass ein Ausweichen der Vögel vor den Bauarbeiten problemlos möglich ist.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (bis zum 1.3.)
- ☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?
☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Die temporäre, d.h. wenige Tage bis Wochen andauernde Inanspruchnahme von Wattflächen für die Bauarbeiten ist nicht als Zerstörung von Ruhestätten zu werten.

Durch das Vorhaben betroffene Art
Knutt (*Calidris canutus*)

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja	☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja	☒ nein

Durch die Kabelverlegung könnte es zu Störungen von Knutts insbesondere während des Heimzugs im Frühjahr kommen. Um Störungen ggf. überwinternder Knutts der nearktischen Population sowie rastender Knutts der afro-sibirischen Population während des Heimzugs im Frühjahr im Wattenmeer zu vermeiden, wird generell ein Bauzeitenfenster vom 1.6. bis 31.10. für alle Verlegearbeiten im Küstenmeer festgelegt.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Rastende Limikolen im Watt

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe		Einstufung Erhaltungszustand SH
	☐ RL D, Kat.		☐ günstig
	☐ RL SH, Kat.		☒ Zwischenstadium
	☐ RLW, Kat.		☐ ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

In der Gilde der rastenden Limikolen im Watt finden sich neben einigen Arten, die auch im Wattenmeergebiet brüten (z.B. Austernfischer, Großer Brachvogel), hauptsächlich Zugvögel, die auf dem Durchzug von bzw. in ihre arktischen Brutgebiete längere oder kürzere Zeit im Wattenmeer rasten. Zu den häufigsten Durchzüglern gehören u.a. Goldregenpfeifer, Knutt, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe und Kiebitzregenpfeifer. Die zahlenmäßig meisten Durchzügler sind im Frühjahr (März bis Mai) sowie im Herbst (August bis Oktober) im Watt anzutreffen. Während dieser Zeit suchen sie während der Niedrigwasserphasen auf den Wattflächen nach Nahrung, während sie bei Hochwasser in den Vorländern oder auf den angrenzenden Koogflächen anzutreffen sind.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:
Viele Arten dieser Gilde brüten nicht in Deutschland, sondern in Skandinavien, Russland sowie auf Grönland und Island. Während der Zugzeiten verbringen die Arten eine mehr oder weniger lange Zeit im Wattenmeer zwischen Dänemark und den Niederlanden.

Schleswig-Holstein:
In Schleswig-Holstein kommen die verschiedenen Limikolenarten mit sehr unterschiedlichen Rastbeständen vor. Während der Große Brachvogel (nur) mit rd. 20.000 Ind. im schleswig-holsteinischen Wattenmeer rastet, sind es beim Goldregenpfeifer und beim Alpenstrandläufer rd. 300.000 Ind. Die Rastbestände vieler Arten sind in den letzten Jahrzehnten rückläufig.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Bei der Baubegleitung der OWP-Kabel 2011 – 2013 wurden Austernfischer, Goldregenpfeifer, Kiebitzregenpfeifer und Große Brachvögel regelmäßig in größeren Ansammlungen im Watt im Umfeld der Kabeltrasse gesichtet; von Alpenstrandläufer, Knutt und Grünschenkel wurden jeweils nur einzelne oder wenige Individuen festgestellt. Generell nahm die Anzahl der gesichteten Limikolen im Verlauf der Bauarbeiten erwartungsgemäß zu, die zwischen Juni/Juli und September/Oktober stattfanden. Diese Zunahme bildet den Rückzug der Vögel aus ihren Brutgebieten ab.

Obwohl das Dithmarscher Watt eine hervorgehobene Bedeutung als Rastplatz für Knutts der afro-sibirischen Population hat (Leyrer 2011), wurden im Rahmen der landesweiten Rastvogelzählungen nur wenige Knutts (max. 350) im späten Herbst im Bereich der Kabeltrasse (Zählgebiet VD12) gezählt, insbesondere im April und Mai wurden jedoch keine Knutts gesichtet.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein

Die rastenden Limikolen sind mobil, so dass sie das Baufeld rechtzeitig verlassen können. Ohnehin bewegen sich die Baufahrzeuge, die während des Niedrigwassers (nur dann sind die Limikolen im Watt anzutreffen) im Einsatz sein könnten – Fräse, Wattbagger –, nur langsam fort, so dass ein Ausweichen

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Rastende Limikolen im Watt

der Vögel vor den Bauarbeiten problemlos möglich ist.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (bis zum 1.3.)
- ☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

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

Die temporäre, d.h. wenige Tage bis Wochen andauernde Inanspruchnahme von Wattflächen für die Bauarbeiten ist nicht als Zerstörung von Ruhestätten zu werten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

Durch das Vorhaben betroffene Gilde
Rastende Limikolen im Watt

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja	☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja	☒ nein

Die Vögel werden während ihrer Wanderungszeit durch die Bauarbeiten gestört. Um die Störung überwinternder arktischer Limikolen zu vermeiden sowie Störungen während des Frühjahrs- und Herbstzuges so weit wie möglich zu minimieren, wird generell ein Bauzeitenfenster vom 1.6. bis 31.10. für alle Verlegearbeiten im Küstenmeer festgelegt. Dadurch werden Störungen während des Frühjahrszuges praktisch komplett und während des Herbstzuges teilweise vermieden.

Die Arten dieser Gilde halten unterschiedliche Meideabstände zu Störquellen ein, die typischerweise in einer Größenordnung von einigen 100 m liegen. Bei der Kabelverlegung der OWP-Kabel kamen Austernfischer bis zu einem Abstand von ca. 100 m an die Bauarbeiten heran, während Goldregenpfeifer einen Mindestabstand von 300 m einhielten. Insgesamt ist insbesondere aufgrund der sich nur langsam fortbewegenden Baufahrzeuge und aufgrund der Tatsache, dass die Störungen auf einige Tage bis wenige Wochen befristet sind und für die Vögel ausreichend geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, davon auszugehen, dass es nicht zu erheblichen Störungen kommt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist nicht zu befürchten.

Der Verbotstatbestand ,,erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und − für ungefährdete Arten − artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.
☐ ja ☒ nein

3.4 Quellenverzeichnis Artenschutzformblätter

Andregg, K. (2006): Wasservögel und Feuerwerk. Wasservogelzählungen in betroffenen und benachbarten Bereichen.- www.wasservoegel.ch.

Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim

Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Wiebelsheim

Berg, S., Moller, B. & Ejbye-Ernst, M. (1994): Rehabilitation of the North Sea houting (Coregonus oxyrhynchus) in the Danish part of the wadden sea. – Bern (Abstractband: Symposium on the Conservation of Endangered Fish in Europe).

Berndt, R.K., Koop, B., Struwe-Juhl, B. (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 5: Brutvogelatlas. Neumünster

Blaser, P. (1993): Vertreibung von Schwarzhalstauchern durch Feuerwerk und Boote.- Ornithologischer Beobachter 90: 134-135.

Blew, J. et al. (2005): Migratory Waterbirds in the Wadden Sea 1980 – 2000. Wadden Sea Ecosystem No. 20 - 2005

Blew, J., Günther, K., Hälterlein, B., Kleefstra, R., Laursen,K., Scheiffarth, G. 2013. Trends of Migratory and Wintering Waterbirds in the Wadden Sea 1987/1988 - 2010/2011. Wadden Sea Ecosystem No. 31. Common Wadden Sea Secretariat, Joint Monitoring Group of Migratory Birds in the Wadden Sea, Wilhelmshaven, Germany.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen und Tierarten der FFH-Richtlinie. Bonn

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2013): Konzept für den Schutz der Schweinswale vor Schallbelastungen bei der Errichtung von Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee (Schallschutzkonzept).

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching

Freyhof, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M. Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 291-316.

Garniel, A., W. D. Daunicht, U. Mierwald & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/ Langfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

Jäger, T. (1999): Die Wiedereinbürgerung des Nordseeschnäpels. – In: DÜVER, W.: Der Nordseeschnäpel. – Offenbach (VDSF-Broschüre): 3-11.

Klinge, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Flintbek

Knief, W., R. K. Berndt, B. Hälterlein, K. Jeromin, J. J. Kiekbusch & B. Koop (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste - Landesamt f. Landwirschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek, 118 S.

Knief, W. (2007): Graureiher. - S. 41-42 in: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Jagd und Artenschutz – Jahresbericht 2007. Kiel

Knief, W., Berndt, R.K., Gall, T., Hälterlein, B., Koop, B. & Struwe-Juhl, B. (1995): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege. Kiel Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Wiebelsheim

Koop, B. & R. K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.

Koschinski, S. (2008): Possible Impact of Personal Watercraft (PWC) on Harbor Porpoise (Phocoena phocoena) and Harbor Seals (Phoca vitulina). Gesellschaft zum Schutz der Meeressäugetiere e.V., GSM (Hrsg.), Quickborn. Online in Internet: http://gsm-ev.de/wp-content/uploads/2009/05/koschinski-ascobans2008.pdf (Stand Juni 2009).

Kottelat, M. & Freyhof, J. (2007): Handbook of European freshwater fishes. – Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany, 646 S.

Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. Hannover, Filderstadt

LANU (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins

LBV (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen

Leyrer, J. (2011): Being at the right time at the right place – interpreting annual life cycle of Afro-siberian red knots. Dissertation, University Groningen.

Limbrunner, Bezzel, Richarz, Singer (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas.

Lücke, K., Lepper, P., Blachet, M.-A. & Siebert, U. (2009): Temoprary shift in masked hearing threshold in a harbor porpoise (Phocoena phocoena) after exposure to seismic airgun stimuli. Journal of the Acoustical Society of America 125 (6): S. 4060-4070.

Mebs, T. & Schmidt, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens – Biologie, Kennzeichen, Bestände. Stuttgart

MLUR (2008): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2008

MLUR (2009): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2009

Nedwell, J., J. Langworthy & D. Howell, 2003: Assessment of sub-sea acoustic noise and vibration from offshore wind turbines and its impact on marine wildlife; initial measurements of underwater noise during construction of offshore windfarms, and comparison with background noise. – Report commissioned by COWRIE, 68 p.

Neumann, T. & Gabriel, J. (2005): Beeinflussung der Meeresumwelt durch Offshore Schall – Schallausbreitung und Minderungsmaßnahmen. DEWI Magazin Nr. 27: S. 13-22.

Rochard, E., Lepage, M. & Meauze, L. (1997): Identification et caractérisation de l'aire de répartition marine de l'esturgeon européen Acipenser sturio à partir de déclarations de captures. [Identification and characterization of the marine range of the European sturgeon Acipenser sturio based upon catch records]. Aquat. Living Resour. 10: 101-109.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

Voß, K. (2005): Moorfrosch Rana arvalis. – S. 98-105 in: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Flintbek.

Wille, V. (2001): Wirkungen von Störreizen auf überwinternde Wildgänse am Niederrhein unter besonderer Berücksichtigung des Faktors Lärm.- Angewandte Landschaftsökologie 44: 33-39.