

Eiderabdämmung Deichverstärkung Eiderdamm Nord

Artenschutzbericht



Antragsteller:

Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark
und Meeresschutz Schleswig-Holstein
Herzog-Adolf-Str. 1
25813 Husum

Verfasser:

Landschaftsplanung **JACOB|FICHTNER** PartGmbH
Ochsenzoller Str. 142 a
22848 Norderstedt
Tel: 0 40 / 52 19 75 – 0

Bearbeiterin:

Dörte Thurich, Dipl.-Biol.

Norderstedt, 08.12.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	1
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	2
2	Faunistische Bestandsaufnahme/ Relevanzprüfung	4
2.1	Datengrundlage	4
2.2	Relevanzprüfung FFH Anhang IV-Arten	5
2.2.1	Säugetiere.....	5
2.2.2	Fische	5
2.2.3	Amphibien/ Reptilien	5
2.2.4	Insekten/ Weichtiere.....	6
2.3	Relevanzprüfung weitere streng geschützte Tierarten.....	6
2.4	Relevanzprüfung besonders geschützte Tierarten	7
2.4.1	Säugetiere.....	7
2.4.2	Amphibien.....	7
2.4.3	Reptilien.....	9
2.4.4	Schmetterlinge	9
2.4.5	Libellen	9
2.4.6	Hautflügler.....	9
2.5	Relevanzprüfung Europäische Vogelarten	10
2.5.1	Brutvögel.....	10
2.5.2	Lebensräume für Brutvögel am Eiderdamm	11
2.5.3	Lebensräume für die Aufzucht von Vogelfamilien am Eiderdamm.....	14
2.5.4	Vogelkolonien am Eidersperrwerk.....	14
2.5.5	Brutvogelgemeinschaften im Binnenbereich des Eiderdamms	17
2.5.6	Brutvogelgemeinschaften der Baustelleneinrichtungsflächen.....	19
2.5.7	Zu berücksichtigende Einzelarten / Gilden	20
2.5.8	Zusammenfassende Darstellung der Brutvögel am Eiderdamm.....	26
2.5.9	Rastvögel.....	27
3	Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Vorhabens	32
4	Auswirkungen des Vorhabens / Konfliktanalyse	38
4.1	Baubedingte Auswirkungen.....	38
4.2	Anlagebedingte Auswirkungen	38
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen	39
4.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Brutvögel.....	39
4.4.1	Brutvögel am Eiderdamm und Lebensraum für die Aufzucht von Vogelfamilien	39
4.4.2	Vogelkolonien am Eidersperrwerk.....	41
4.4.3	Brutvogelgemeinschaften im Binnenbereich nördlich des Eiderdamms.....	42
4.4.4	Baustelleneinrichtungsfläche.....	42
4.5	Auswirkungen des Vorhabens auf Rastvögel	43
5	Artenschutzprüfung gem. § 44 BNatSchG	44

5.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	44
5.1.1	Im Planungsprozess berücksichtigte Minimierungsmaßnahmen	44
5.1.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Einzelbrüter auf dem Asphaltdeich und benachbarter Bereiche während der Bauausführung	48
5.1.3	Maßnahmen zur Sicherung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten	50
5.1.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Brutkolonien während der Bauausführung am Eidersperrwerk	51
5.1.5	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Einzelbrüter im Bereich der Lagerflächen / Baustelleneinrichtungsflächen	52
5.1.6	Umweltbaubegleitung (M12 Ar, teilweise).....	53
5.2	Konfliktanalyse zu § 44 (1) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG	53
5.2.1	Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	53
5.2.2	Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.....	54
5.2.3	Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG.....	55
5.2.4	Verbot der Entnahme besonders geschützter Pflanzenarten oder der Schädigung ihrer Standorte gem. § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG.....	55
6	Literatur- und Quellenverzeichnis	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Vorhabens im Raum	1
Abbildung 2	Lage und Nummerierung der auf Amphibien untersuchten Gewässer (GGV 2017).....	8
Abbildung 3	Deichfuß mit Treibsel auf dem Asphaltdeich, vollverklammerte Steinschüttung und Salzwiesensaum unterhalb des Deiches	12
Abbildung 4	100 m Abstand von Baustelle und Baustelleneinrichtungsfläche (rot) bzw. der Landesstraße (gelb)/ vgl. auch Konfliktkarte	18
Abbildung 5	Zählgebiete Rastvogelzählung mit Vorhabenslage	28
Abbildung 6	Asphalt- / Mastixschotter	34
Abbildung 7	Aufsicht geplanter Deich mit Anordnung der Störsteine in Rippenform auf Außenböschung	35
Abbildung 8	Bauabschnitte (BA) I bis IV, Baustelleneinrichtungsflächen (BE) I/ II und III / IV.....	36
Abbildung 9	Seeseitige Zwischenmole, im Vordergrund der asphaltierte Bereich im Norden.	46
Abbildung 10	Blick von der Nordmole auf die Stirnseite Nordhafen (Kolonie Küstenseeschwalbe)	47
Abbildung 11	Blick auf die Spitze der Nordmole, überwiegend asphaltierter und strukturarmer geplanter Baubereich	47

Abbildung 12 Teilpopulationen Seeregenpfeifer Eiderdamm Nord und Brösumer Spätinge (o.M.).....	51
--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Amphibienuntersuchung (GGV 2017).....	8
Tabelle 2 Ergebnisse der Auswertung zur Brutvogel-Revierkartierung auf dem Eiderdamm und den Molenbereichen Bestand 2020	10
Tabelle 3 Anzahl von Brutrevierpaaren in Deichabschnitten mit und ohne Treibsel ..	13
Tabelle 4 Vergleich der Brutvogelbestände in den verschiedenen Subkolonien am Eidersperrwerk 2020 (BRUNS 2020)	14
Tabelle 5 Ergebnisse der Auswertung zur Brutvogel-Revierkartierung Bestand 2016, Teilbereich Binnenseite Eiderdamm	19
Tabelle 6 Ergebnisse der Auswertung zur Brutvogel-Revierkartierung Bestand 2016, Teilbereich Baustelleneinrichtungsflächen	20
Tabelle 7 Ökologie und Vorkommen von Vogelarten mit Einzelartbetrachtung und Gilden	21
Tabelle 8 Anzahl der Halbmonate pro Zählgebiet mit landesweit bedeutsamen Rastbeständen in den verschiedenen Subkolonien am Eidersperrwerk 2020	29
Tabelle 9 Deichbestick, Planung (STOLZENWALD 2021)	33
Tabelle 10 Anzahl der betroffenen Vogelreviere und Familien aufgegliedert nach Bauabschnitten	39

Fotonachweise:

soweit nicht anders angegeben: Landschaftsplanung JACOB|FICHTNER PartGmbH

1 Einführung

Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz – Schleswig-Holstein (LKN.SH) plant die Durchführung von Küstenschutzmaßnahmen an der Eiderabdämmung. Die hier vorliegende Unterlage bezieht sich auf den zweiten Abschnitt, nördlich des Eidersperrwerks im Kreis Nordfriesland zwischen Küstenkilometer 151+650 (Anschlussbereich Vollerwiek) bis 155+500 (Anschluss an die Nordseite Eidersperrwerk).



Abbildung 1 Lage des Vorhabens im Raum

Der 1973 fertiggestellte Landesschutzdeich ist als Asphaltdeich ausgebaut und weist neben bautechnischen Mängeln wie Rissen in der Asphaltdecke ein nicht mehr den heutigen Anforderungen genügendes Profil auf. Der neu herzustellende Deich wird innerhalb des bestehenden Deichkörpers in 4 Bauabschnitten in 4 Baujahren neu modelliert. Es werden keine zusätzlichen Flächen für den Deich in Anspruch genommen. Das verklammerte Schüttsteindeckwerk sowie der Spülsaum am Deichfuß seeseitig bleiben erhalten und werden lediglich an notwendigen Stellen ausgebessert.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte regelt § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist 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

Die artenschutzrechtlichen Verbote sind gemäß § 44 Abs. 5 für die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten relevant. Satz 5 besagt, dass besonders geschützte Arten sowie die „nur“ nach nationalem Recht streng geschützten Arten bei zulässigen/ zugelassenen Eingriffen den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 nicht unterliegen.

Nach § 44 (5) BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 („Tötungsverbot“) nicht vor, wenn 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.

Ebenso liegt kein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind. *Dies ist bei dem Vorhaben im Hinblick auf Maßnahmen der Umweltbaubegleitung (Umsiedeln von Gelegen, ggf. Entnahme und Verbringen zur Aufzucht in Wildtierstationen) relevant.*

Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte festgelegt werden.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 BNatSchG ist nach § 45 (7) u.a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

In Schleswig-Holstein sind mit der „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV 2016) verbindliche Vorgaben festgelegt worden, wie Tier- und Pflanzenarten bei Planvorhaben zu berücksichtigen sind. Die Prüfung erstreckt sich auf die planungsrelevanten Tierarten der streng geschützten Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Die im Gebiet vorkommenden bzw. durch das Vorhaben möglicherweise betroffenen Tierarten sind bei der Planung zu berücksichtigen. In Abhängigkeit der Einstufung als besonders bzw. streng geschützte Arten gem. der Bundesartenschutzverordnung bzw. der Auflistung in den Regelwerken der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie sind unterschiedliche Schutzvorschriften zu beachten.

Die in der FFH-Richtlinie genannten Arten sind in Zusammenhang mit dem angrenzenden FFH-Gebiet (Anhang II) oder unabhängig davon (Anhang IV) geschützt. Diese europäischen Regelungen werden durch den nationalen Schutz ergänzt, der sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz und der Bundesartenschutzverordnung ergibt. Hier wird zwischen den streng und den besonders geschützten Arten unterschieden. Während die betroffenen, streng geschützten Arten aus dem Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten in der Artenschutzprüfung behandelt werden, werden die weiteren besonders geschützten Arten (außer Vögeln) bei Vorhaben in der allgemeinen naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung behandelt. Eine Prüfung der in den Erhaltungszielen der angrenzenden Natura-2000-Gebiete genannten Tierarten erfolgt in der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

2 Faunistische Bestandsaufnahme/ Relevanzprüfung

Im Folgenden werden die Tiergruppen hinsichtlich ihrer Relevanz (Vorkommen im Raum, Betroffenheit durch die Art der Maßnahmen, Ausweichmöglichkeiten) für das Bauvorhaben eingeordnet. Dabei wird auf die Abschätzung der Vorkommenspotenziale bzw. hinsichtlich der Brutvögel auf die vorliegende Kartierung zurückgegriffen. Die Beurteilung und die rechtliche Einstufung möglicher Konflikte erfolgt in der Artenschutzprüfung (Kapitel 5).

2.1 Datengrundlage

Für das Vorhaben wurden teilweise eigenständige faunistische Kartierungen durchgeführt. Aufgrund der zu erwartenden Konflikte mit dem Vorhaben erfolgte eine Erfassung von Brutvögeln (BRUNS 2020) auf dem Eiderdamm und in seinem Umfeld. Diese schreiben die bereits seit 2016 erfolgten Untersuchungen fort. Amphibien wurden in Süßgewässern im Umfeld des Vorhabensbereiches 2017 erfasst (GGV 2017). Die Kartierung wurde 2020 einer Plausibilitätsprüfung unterzogen.

Weiterhin wurden die verfügbaren Datengrundlagen des Landes Schleswig-Holstein ausgewertet. Insgesamt wurden folgende Daten verwendet:

- Artenkataster WinArt Daten des LLUR (LLUR Stand 28.02.2020)
- Datenbank Nationalpark Wattenmeer (<http://mdi-sh.org>)
- Brutvogelkartierungen (BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016, BRUNS & HÖTKER 2017 bis 2019, BRUNS 2020), Amphibienkartierung (GRELL 2017/ LPJ|F 2020)
- Rastvogelmonitoring der Nationalparkverwaltung Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (Daten bis 2019) (Datenaufbereitung aus der Datenbank des Rastvogel-Monitorings im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Datum 21.01.21)
- FFH-Artenmonitoring des Landes Schleswig-Holstein (LLUR 2019)
- Verbreitungsatlantent bestimmter Tiergruppen in Schleswig-Holstein (u.a. BORKENHAGEN 2013, FÖAG 2016)
- Angaben zur Ökologie einzelner Tierarten (u.a. KOOP et al. 2014, <https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten>, https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html)
- Managementplan Vogelschutzgebiet 0916-491

2.2 Relevanzprüfung FFH Anhang IV-Arten

2.2.1 Säugetiere

Aus der Gruppe der Säugetiere sind alle Fledermausarten streng geschützt und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Diese Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen, da entlang des Deiches am Meer keine Habitate existieren. Es werden keine potenziellen Quartiere, die sich in Baumhöhlen oder Bauwerken befinden könnten, zerstört. Flugrouten und Jagdgebiete sind auf dem Asphaltdeich ausgeschlossen.

Die gehölzgebunden lebende Haselmaus befindet sich hier außerhalb ihrer Verbreitungsgrenzen in Schleswig-Holstein und ist auch in den vorkommenden Biotopstrukturen auszuschließen. Dies gilt auch für die Waldbirkenmaus.

Lebensräume von aquatisch lebenden Säugetieren wie Schweinswal, Biber oder Fischotter sind nicht betroffen, da das Vorhaben ausschließlich an Land im jetzigen Deichkörper durchgeführt wird. Bei akustischen Störungen ist ein Flüchten dieser Arten in störungsärmere Bereiche möglich. Ein Vorkommen des Bibers ist mangels geeigneter Habitate ausgeschlossen. Zwar sind Nachweise vom Fischotter aus dem Katinger Watt bekannt, jedoch werden keine Wanderrouten oder Habitate für diese Art beeinträchtigt. Ferner ist auch eine Beeinträchtigung von Habitaten für den Wolf ausgeschlossen, der in Schleswig-Holstein zwar über das Land verteilt vagabundierend vorkommt, sich aber nicht fortpflanzt und im Vorhabensgebiet keine geeigneten deckungsreichen Habitate findet.

Fazit: Keine Relevanz, diese Arten werden nicht weiter betrachtet

2.2.2 Fische

Von den streng geschützten Fischen ist der Nordsee-Schnäpel zu berücksichtigen. Er war ursprünglich im Eider- und Elbegebiet heimisch. Die Bestände der anadromen Wanderfischart sind erloschen. Seit 1987 wird versucht, aus einer überlebenden, kleinen Population aus Dänemark die Art wieder durch erbrütete und vorgestreckte Besatzmaßnahmen anzusiedeln. Die Fische wurden in die Treene, Wilster Au und Osterau gesetzt. Im Bereich der Treene scheint sich der Bestand zu halten, allerdings ist ein erfolgreiches Abbläichen bisher nicht belegt. Eine Betroffenheit von potenziell in der Eider oder in der Nordsee vorkommenden Arten ist nicht gegeben, da durch die Bauarbeiten kein Unterwasserschall verursacht wird und keine Wasserflächen überbaut werden.

Fazit: Keine Relevanz, diese Art wird nicht weiter betrachtet

2.2.3 Amphibien/ Reptilien

Im Rahmen der Biototypenkartierung 2020 wurden keine erheblichen Veränderungen der binnendeichs im Bereich Vollerwiek gelegenen Kleingewässer festgestellt, so dass die Ergebnisse der Kartierung von 2017 als weiterhin plausibel und verwendbar angenommen werden können. Von den streng geschützten Amphibienarten ist ein Vorkommen des Moorfrosches (*Rana arvalis*) in einem binnenseitig liegenden Gewässer nachgewiesen

(GGV 2017, Tabelle 1 und Abbildung 2). Wanderungen dieser Art in Bereiche des Vorhabens sind unwahrscheinlich. Der Moorfrosch verbleibt außerhalb des Laichgeschehens eher in der Umgebung der Gewässer in z.B. geschützten Bereichen im Grünland oder nahe gelegenen Gehölzen. Sowohl die Baustelleneinrichtungsflächen als auch der für Amphibien lebensfeindliche Asphaltdeich besitzen keine Habitateigenschaften, die nicht auch im Umfeld der Gewässer erfüllt werden, bzw. für diese Art geeignet sind. Auf oder in der Nähe der Baustelleneinrichtungsflächen sind keine Gewässer vorhanden.

Im Rahmen der Untersuchung wurde insbesondere auch nach Kreuzkröten gesucht, da das binnendeichs liegende Gelände mit Schilf und Salzwiesen für diese Art geeignet ist. Sie wurde jedoch nicht erfasst.

Weitere streng geschützte Amphibien (Kammolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte) wurden im Nahbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen und sind auch in den Verbreitungsangaben (LÖBF 2016, Artenkataster, LLUR 2019) nicht genannt.

Streng geschützte Reptilienarten (Schlingnatter, Zauneidechse) sind im Vorhabensgebiet nicht zu erwarten, da ihre Vorkommen außerhalb dieses Bereiches liegen und auch keine entsprechenden Habitate vorhanden sind bzw. beeinträchtigt werden.

Fazit: Keine Relevanz, diese Arten werden nicht weiter betrachtet

2.2.4 Insekten/ Weichtiere

Die streng geschützten Käferarten nach Anhang IV sind entweder Arten des Süßwassers (Breitrand, Breitflügeltauchkäfer) oder der Gehölze (Heldbock, Eremit, Scharlachkäfer). Lediglich vom Eremiten, der im Mulm von größeren Baumhöhlen lebt, existieren aktuelle Vorkommen in Schleswig-Holstein. Da keine Bäume im Nahbereich des Vorhabens stehen, ist die Art nicht betroffen.

Da durch das Vorhaben keine Süßgewässer beeinträchtigt werden, kann auch eine Beeinträchtigung von streng geschützten Libellen sowie der streng geschützten Weichtierarten Zierliche Tellerschnecke und Gemeine Flussmuschel ausgeschlossen werden.

Für die einzige nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Schmetterlingsart Nachtkerzenschwärmer sind im Wirkungsbereich des Vorhabens keine entsprechenden Futterpflanzen (Weidenröschen, Nachtkerze) vorhanden, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Fazit: Keine Relevanz, diese Arten werden nicht weiter betrachtet

2.3 Relevanzprüfung weitere streng geschützte Tierarten

Die sonstigen streng geschützten Arten (die nicht gleichzeitig in Anhang II oder IV FFH-Richtlinie bzw. in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt sind) betreffen im

Wesentlichen die Gruppen der Schmetterlinge, Libellen, Käfer (Großer Wespenbock, Puppenräuber, Edelscharrkäfer), die Strand-Wolfsspinne, den Edelkrebs, Kiemenfußkrebs und die Abgeplattete Teichmuschel. Für diese Arten bestehen im Plangebiet nicht die benötigten Strukturen und Habitate.

Für die Verbreitung des Sonnensterns, einer Stachelhäuterart, gibt es wenig Hinweise. Er kommt in der Nordsee vor, überwiegend aber nicht im Eulitoral, sondern in tieferen Schichten. Der Lebensraum liegt vermutlich überwiegend auf Felsriffen. Ein Vorkommen im Plangebiet kann ausgeschlossen werden.

2.4 Relevanzprüfung besonders geschützte Tierarten

Besonders geschützte Tierarten sind in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt. U.a. sind ganze Tierartengruppen wie Libellen, Amphibien, Reptilien, alle heimischen Säugetierarten mit Ausnahme von Schädlingen, gebietsfremden Arten und Arten, die dem Jagdrecht unterliegen, alle Bienen und Hummeln sowie viele weitere Insekten (u.a. alle Laufkäfer, Bockkäfer, viele Schmetterlingsgattungen) geschützt.

Für die meisten Arten gibt es im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben jedoch keine Planungsrelevanz, da im Plangebiet für diese Arten größtenteils kein Habitatangebot vorhanden ist. Konkrete Verbreitungsangaben nach dem Artenkataster bzw. aus anderen Quellen (GGV 2017) gibt es für folgende besonders geschützte Arten:

2.4.1 Säugetiere

Besonders geschützte Säugetierarten mit Nachweis aus dem Katinger Watt östlich des Vorhabens sind: Westigel (Vorwarnliste in Schleswig-Holstein), Waldspitzmaus (ungefährdet), Wasserspitzmaus (ungefährdet), Zwergspitzmaus (ungefährdet), Zwergmaus (ungefährdet). Diese Arten besitzen keine essenziellen Habitatstrukturen im Plangebiet, so dass nicht von bodenständigen Populationen ausgegangen werden kann. Weitere Nachweise aus dem marinen Bereich gibt es von Schweinswal (Rote Liste SH: stark gefährdet) und Seehund (ungefährdet). Im Einzelfall verirren sich einzelne Tiere in diesen küstennahen Bereich. Seehunde nutzen traditionell einen Liegeplatz an der Fahrinne im Eiderästuar. Schweinswale kommen eher selten am Eidersperrwerk vor (HOFEDITZ & BRUNS 2019). Da die Arten bei Störungen, wie sie ggf. durch das Bauvorhaben im Nahbereich des Deiches auftreten können, ausweichen bzw. fliehen können, sind keine eingriffsminimierenden Maßnahmen notwendig.

2.4.2 Amphibien

Die Gruppe der Amphibien wurde speziell für das Vorhaben im Jahre 2017 (GGV) untersucht, da zu dem Zeitpunkt noch nicht klar war, welche Wirkfaktoren durch das Vorhaben ausgelöst werden. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt. Zwischen dem 03.04.17 und dem 05.07.17 erfolgte die Erfassung an 13

Gewässern an zwei gezielten Rufuntersuchungen abends und weiteren vier Terminen durch Laichproben.

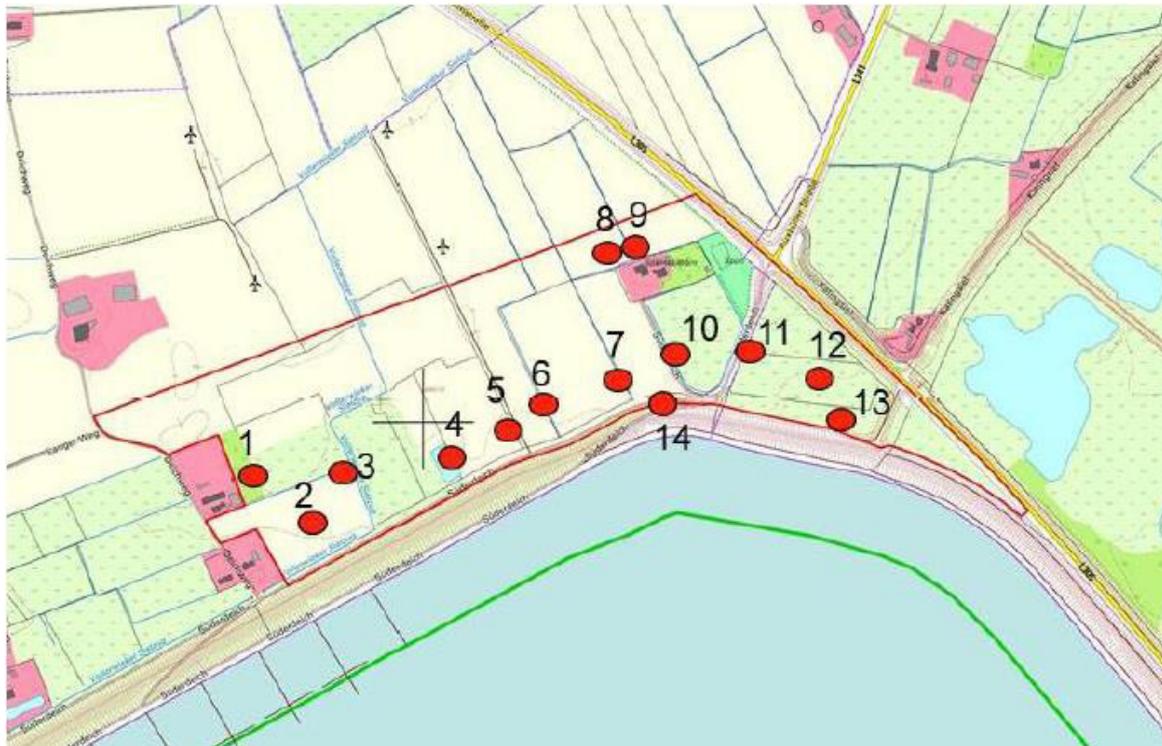


Abbildung 2 Lage und Nummerierung der auf Amphibien untersuchten Gewässer (GGV 2017)

Die Gewässer 11, 12 und 13 liegen benachbart zu der Baustelleneinrichtungsfläche I / II. Auf der Baustelleneinrichtungsfläche sind keine Gewässer vorhanden.

Die folgende Tabelle gibt die erfassten Arten und die Zuordnung zu den Gewässern wieder. Der Moorfrosch als streng geschützte Art wird hier der Vollständigkeit halber auch nochmal mit aufgeführt.

Tabelle 1 Amphibienuntersuchung (GGV 2017).

RL SH - Rote Liste Schleswig-Holstein (KLINGE & WINKLER 2019): **RL D** - Rote Liste Deutschlands (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2009): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet; n.b. = nicht bewertet; **BNatSchG** - Schutz nach BNatSchG: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art; **FFH-Anhang** - II: Arten, für die Schutzgebiete im Natura 2000-Netz eingerichtet werden müssen, IV = Arten, die europaweit durch die FFH-Richtlinie unter Schutz stehen, V = Arten, deren Rückgang und Gefährdung vor allem durch die Entnahme aus der Natur verursacht wurde und die vor weiterer unkontrollierter Entnahme geschützt werden müssen, Gewässer: Nr. des Gewässers, in dem die Art gefunden wurde

Art	Wissenschaftlicher Name	RL SH	RL D	BNatSchG	FFH-Anhang	Gewässer
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	§	-	1, 4
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	*	*	§	V	1, 4, 8, 10
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	*	3	§§	IV	1
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	§	V	1

Eine Besiedlung mit Amphibien wurde für die Gewässer 1, 4, 8, 9 und 10 nachgewiesen. Der Moorfrosch als streng geschützte Art trat nur in einem größeren Gewässer ca. 300 m entfernt vom durch Baustellen beeinträchtigten Bereich auf. Im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen sowie von Zufahrten und Baustellenwegen sind keine Amphibien erfasst worden. Ein Vorkommen von Amphibien auf den Baustelleneinrichtungsflächen ist aufgrund des Fehlens von Laichgewässern sowie dem Fehlen geeigneter Landlebensräume unwahrscheinlich.

2.4.3 Reptilien

Im Katinger Watt sind mehrfach Vorkommen von Waldeidechsen (*Zootoca vivipara*) (RL SH ungefährdet) erfasst worden. Durch die trennende Landesstraße zum Vorhabensgebiet sowie eher lebensfeindlichen Strukturen auf dem Asphaltdeich ist ein Bezug zum Vorhaben unwahrscheinlich.

2.4.4 Schmetterlinge

Im Katinger Watt wurden ungefährdete, aber nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Schmetterlingsarten gefunden: Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*, RL SH ungefährdet) und Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*, RL SH Vorwarnliste). Deren Habitate werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

2.4.5 Libellen

Ebenfalls im Katinger Watt wurden zahlreiche Libellenarten erfasst, von denen die Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*) sowie die Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) auf der Roten Liste Schleswig-Holstein mit dem Status „Vorwarnstufe“ geführt sind. Alle weiteren im Katinger Watt erfassten Arten sind ungefährdet. Die Gewässer und Habitate der Libellen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

2.4.6 Hautflügler

Von Relevanz ist hier insbesondere der Nachweis von Küsten-Seidenbienen (POVEL 2019). Die Art wurde am Eiderdamm erstmals 2015 entdeckt und ist hier auch bodenständig. In der Roten Liste Schleswig-Holstein von 2001 wurde sie noch nicht erwähnt. Die Art war bisher nur von der Küste Niedersachsens und den vorgelagerten Inseln in Deutschland bekannt. Sie gilt als extrem selten. Die Art lebt in Salzwiesen mit sandigem Boden, ist spezialisiert auf Korbblütler (Asteraceae) und fliegt von August bis Anfang Oktober. Ihre Nester legt sie im sandigen Boden in der Nähe der Futterpflanzen ab. Am Eiderdamm finden sich ihre Nester am angeschwemmten Sand zwischen den Pflanzen auf der vollverklammerten Steinschüttung am Deichfuß.

Das Vorhaben greift in die Neststandorte auf der verklammerten Steinschüttung nicht ein. Auch die Futterpflanzen dieser Art (vorrangig *Aster tripolium*) werden nicht beeinträchtigt. Kurzzeitig werden bei Arbeiten in der Nähe der Nester Störungen auftreten. Diese sind unvermeidbar, werden aber auch voraussichtlich nicht zu einem Verlust der lokalen

Population führen, da die Bienen bei ihrer Futtersuche flüchten können und die Nester diesbezüglich weniger empfindlich sind.

Weitere besonders geschützte Hautflügler wie Hummeln, Bienen und ggf. auch Hornissen ohne Relevanz zum Vorkommen sind in den blütenreicheren Säumen der Salzwiese und im Katinger Watt zu erwarten bzw. nachgewiesen (HOFEDITZ & BRUNS 2019).

2.5 Relevanzprüfung Europäische Vogelarten

2.5.1 Brutvögel

Die im Vorhabensgebiet vorkommenden Brutvögel wurden bereits im Vorlauf zur Verstärkung des Eiderdamms Süd seit 2016 jährlich erfasst und beschrieben (BRUNS ET AL. 2016, BRUNS & HÖTKER 2017, BRUNS & HÖTKER 2018, BRUNS 2020). 2020 wurde vorbereitend für die hier beschriebene Baumaßnahme eine spezielle Untersuchung des zu verstärkenden Deichabschnittes, der angrenzenden seeseitigen Spülsäume und der Molen am Eidersperrwerk durchgeführt. Die Baustelleneinrichtungsflächen wurden 2020 nicht explizit untersucht, hierfür liegen jedoch Daten aus der Aufnahme von BRUNS ET AL. 2016 vor.

Weiterhin wurde die biologische Baubegleitung am südlichen Eiderdamm dokumentiert (BRUNS 2019), so dass die Datenlage für die Brutvögel sehr gut ist. Die aktuellen Ergebnisse aus der Brutvogelkartierung für den Eiderdamm Nord (BRUNS 2020, für die Baustelleneinrichtungsflächen: BRUNS ET AL. 2016) werden im Folgenden im Plan Bestand/ Anlage 5 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 2 Ergebnisse der Auswertung zur Brutvogel-Revierkartierung auf dem Eiderdamm und den Molenbereichen Bestand 2020

RL D = Rote Liste-Status in Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL SH = Rote Liste-Status in Schleswig-Holstein (KNIEF ET AL. 2010): 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet,

§ / §§ = §§ - streng geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG, § - besonders geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Revierpaare im UR = Anzahl festgestellter Revierpaare / Familien mit Revierzentrum im Untersuchungsraum

VSchG: Erhaltungsgegenstand des Vogelschutzgebietes 0916-491 (Brutvogel), B: Vogelart von Bedeutung, bB = Vogelart von besonderer Bedeutung

Art in Fettdruck: Einzelartbetrachtung gem. LBV SH 2016

Gelb: Koloniebrüter am Eidersperrwerk

Art	RL D	RL SH	§ / §§	Revierpaare / Familien im UR	Bemerkung	VSchG
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	*	*		12	teilweise Koloniebrüter	bB
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	*	*		1-2		
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	*	*	§§	2		bB
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	3	*		5-6		
Feldlerche (<i>Alauda avensis</i>)	3	3		5-6		bB

Art	RL D	RL SH	§ / §§	Revierpaare / Familien im UR	Bemerkung	VSchG
Flussseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	2	*		185	Koloniebrüter	bB
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2	3	§§	1	Familien / nur Jungenaufzucht außerhalb des Betrachtungsraums	bB
Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>)	1	*	§§	230	Koloniebrüter	bB
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	*	*		1.261	Koloniebrüter	bB
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	*	*		3		
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	3	V	§§	8		bB
Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	*	*	§§	3	Familien / nur Jungenaufzucht, (Koloniebrüter außerhalb des Betrachtungsraums)	bB
Sandregenpfeifer (<i>Chadrius hiaticula</i>)	1	2	§§	3		bB
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus</i>)	*	*	§§	1		bB
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	*	*		1-2		
Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>)	*	*		4	Koloniebrüter	B
Seeregensepfeifer (<i>Chadrius alexandrinus</i>)	1	1	§§	9		bB
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	*	*		4	Koloniebrüter	bB
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	*	*		4-5		bB
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	*	V		3-4	Koloniebrüter	bB
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	*	*		3		
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	2	V		7-8		bB

2.5.2 Lebensräume für Brutvögel am Eiderdamm

Der Eiderdamm stellt für Brutvögel eine Herausforderung dar, besteht doch stets die Gefahr der Überflutung für Arten, die im schmalen Salzwiesensaum oder in den seeseitigen Spülsäumen brüten. Regelmäßige Nestsaufräumarbeiten und erneute Brutversuche sind die Folgen. Hinzu kommen Störungen durch Besucher (mit Hunden) auf dem Asphaltdeich. Zudem bedingt die schmale, exponierte Lage des Eiderdamms vielfältige Wechselwirkungen mit dem angrenzenden Watt und Grünland, den Wasserflächen und Straßensäumen. Die Erfassungen sind daher mit Fehlern behaftet, die durch die schwierige Interpretation der Beobachtungen entstanden. So flohen dieselben Vögel bei Störung ins Watt, suchten binnendeichs nach Nahrung und hatten ihre Nester im

Spülsaum des Eiderdamms. Der Gesang oder Balzflüge wurde aber in allen drei Lebensräumen vorgetragen.

Im Norden des Deichabschnitts zeigt sich im Bereich des Brackwasserröhrichts seeseitig der Deichkurve eine Konzentration von schilf- und buschbrütenden Singvogelarten, die relativ kleinräumige Reviere besetzten. Der gesamte Spülsaum des Eiderdamms wird von Austernfischern, See- und Sandregenpfeifern sowie Rotschenkeln besiedelt. Hinzu kamen Feldlerchen- und Wiesenpieper-Reviere. Im Juni zeigen sich weitere Zuwanderungen von Säbelschnäbler- und Rotschenkel-Familien. Auf der breiteren Salzwiese unmittelbar nördlich des Sperrwerks ist eine höhere Konzentration an Brutvögeln (u.a. Austernfischer, Wiesenpieper, Rotschenkel, Sandregenpfeifer) zu finden. Wenige Reviere hatten in diesem Abschnitt des Eiderdamms einen Bezug zur Ausweichkolonie auf der Nordmole.



Abbildung 3 **Deichfuß mit Treibsel auf dem Asphaltdeich, vollverklammerte Steinschüttung und Salzwiesensaum unterhalb des Deiches**

Aufnahmedatum: 27.02.21

Am Eiderdamm haben sich also verschiedene Lebensräume gebildet, die im Folgenden in Bezug auf die Brutvogelwelt dargestellt werden:

2.5.2.1 Salzwiese

In den letzten Jahren dehnten sich vor allem die untere und obere Salzwiese vor dem Schardeich aus. Die untere Salzwiese mit geringerer Pflanzendeckung wird vor allem von kükenführenden Watvögeln wie Säbelschnäbler und Rotschenkel, weiterhin auch Kiebitz, Sand- und Seeregenpfeifer für die Kükenaufzucht genutzt. Hierzu wandern die Arten aus dem östlich des Eiderdamms gelegenen Grünland (Katinger Watt) nach dem Schlupf über

die L 305 und den Eiderdamm. In dem dichten Bewuchs der oberen Salzwiese brüten Rotschenkel, Wiesenpieper, Austernfischer und Seeregenpfeifer. Dieser Lebensraum wird teilweise von Sommerhochwassern überschwemmt.

2.5.2.2 Trockene Lebensräume auf der geklammerten Steinschüttung

An die obere Salzwiese schließt am Deichfuß auf der seezugewandten Seite eine geklammerte Steinschüttung an, die nur noch selten überschwemmt wird. Dies ist ein bevorzugter Nistplatz von u.a. Austernfischer und Sandregenpfeifer.

2.5.2.3 Asphaltdecke des Eiderdamms

Auch die eigentliche Asphaltdecke war ein extremer und deckungsarmer Lebensraum, der erst durch den Treibsel der hohen Winterspülsäume an Attraktivität für Brutvögel gewann. Neben einzelnen Küstenvögeln brüten in den trockensten Bereichen auch Wiesenpieper und Bluthänfling. Die Siedlungsdichte in Deichabschnitten mit alten Winterspülsäumen sind etwa doppelt so hoch wie an Deichabschnitten, von denen der Treibsel entfernt wurde. Sandregenpfeifer, Küstenseeschwalbe und Bachstelze kamen nur in diesen Bereichen vor. In diesem Bereich liegt der Schwerpunkt der Brutvorkommen des Seeregenpfeifers.

2.5.2.4 Brackwasserröhricht außendeichs im Norden des Untersuchungsgebietes

Dieses befindet sich in der Deichkurve im Norden bei Spannbüllhorn und besteht aus Strandsimsen, Schilf und Schlickgras. Hier kommen u.a. schilf- und buschbrütende Singvogelarten vor, die relativ kleinräumige Reviere besetzten. Die hohen, deckungsreichen Bestände werden auch zur Aufzucht z.B. von Rotschenkeln genutzt.

2.5.2.5 Einfluss von Treibelsäumen auf dem Asphaltdeich auf die Besiedlung mit Brutvögeln

Die Untersuchungen von BRUNS, HOLSTEN und HÖTKER (2016, 2017 und 2020) zeigen, dass viele der auf dem Deich bzw. auf dem Deichfuß brütenden Arten in höheren Anzahlen vorkommen, wenn die Treibelsäume aus den Sturmfluten der Vorjahre auf dem Deich verbleiben. In 2017 konnten auf einem Deichabschnitt ohne Treibelsäume deutlich weniger Brutreviere erfasst werden als in Bereichen mit Treibsel. Auch die Zahlen der Bestandsaufnahme von 2020, wo das Treibsel liegen geblieben ist, bestätigen dies (Tabelle 3).

In der Summe zeigt sich bei den Brutvögeln in etwa eine doppelt so hohe Siedlungsdichte in Deichabschnitten mit alten Winterspülsäumen im Vergleich zu „sauberen“ geräumten Deichabschnitten.

Tabelle 3 Anzahl von Brutrevierpaaren in Deichabschnitten mit und ohne Treibsel

Art	2017 ohne Treibsel	2017 mit Treibsel	2020 mit Treibsel
Austernfischer	2 -4	11	11
Sandregenpfeifer	0	6-7	3

Art	2017 ohne Treibsel	2017 mit Treibsel	2020 mit Treibsel
Seeregenpfeifer	3	8	9
Rotschenkel	5	7	8
Feldlerche	1	3	6
Wiesenpieper	2	5-6	8

2.5.3 Lebensräume für die Aufzucht von Vogelfamilien am Eiderdamm

In der Deichkurve im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes bei Spannbüllhorn wird ein strömungsarmer schlickiger Bereich mit einem Strandsimsenried (Brackwasserröhricht) nicht nur als Brutrevier für Röhrichtarten wie Blaukehlchen, Teich- und Sumpfrohrsänger sowie Rohrammer genutzt, sondern auch zur Kükenaufzucht von Arten genutzt, die ihr Brutrevier im Grünland des östlich liegenden Katinger Watts besitzen und nach dem Schlupf der Küken über die Landesstraße 305 und den Deich zu diesem Aufzuchtgebiet wandern. Hierzu gehören Rotschenkel, Säbelschnäbler und Kiebitze. Während Rotschenkel und Kiebitze den Deich quasi auf gesamter Länge überqueren, um zu den Nahrungsflächen zu kommen, ist die Querung der Säbelschnäbler aufgrund der Lage ihrer Kolonie in der Nähe des NABU-Hauses in Katingsiel im Norden auf einen Korridor entlang des alten Eiderdammes eingrenzbar. Rotschenkel und Kiebitze nutzen auch vorgelagerte Salzwiesen und Wattflächen entlang des gesamten Deiches als Nahrungsgebiet.

2.5.4 Vogelkolonien am Eidersperrwerk

Am Eidersperrwerk haben sich seit Jahren große Brutkolonien von Küstenvögeln (vor allem Lachmöwen, Fluss- und Küstenseeschwalben) angesiedelt. Die Vögel konzentrierten sich in sechs Subkolonien, die deutlich unterschiedliche Bestandsgrößen aufwiesen.

Zur Lage und Größe der Kolonien vgl. UVS Anlage 5 Bestandsplan.

Tabelle 4 Vergleich der Brutvogelbestände in den verschiedenen Subkolonien am Eidersperrwerk 2020 (BRUNS 2020)

Bp = Brutpaar, Rp = Revierpaar

	Lachmöwe	Schwarzkopfmöwe	Sturmöwe	Silbermöwe	Flussseeschwalbe	Küstenseeschwalbe	Austernfischer
Südmole	634 Rp.	3 Bp.			19 Rp.	23 Rp.	3 Bp.
Kioskmole (flusseitig)	36 Rp.						3 (-4) Bp.
Seeseitige Trennmole	526 Rp.	1 Bp.	1 Rp.	1 Bp.	162 Rp.	35 Rp.	1 Rp.
Flusseitige Trennmole	30 Rp.		2 Rp.	2 Bp.		1 Rp.	2 Bp.

Nordhafen	26 Rp.				2 Rp.	123 Rp.	
Nordmole (Ausweich- kolonie)	9 Rp.		0(-1) Rp.	1 Bp.	2 Rp.	48 Rp.	1 Bp.
Summe:	1.261 Rp.	4 Bp.	3 (-4) Rp.	4 Bp.	185 Rp.	230 Rp.	10 (-11) Rp.

2.5.4.1 Südmole

Die Subkolonie auf der Südmole des Eidersperrwerks ist vermutlich lokal die älteste Ansiedlung und heute die größte Teilkolonie. Vor allem von Lach- und Schwarzkopfmöwen siedelten hier seit Jahren bedeutende Anteile der Bestände. Hinzu kamen kleine bis mittelgroße Kolonien von Fluss- und Küstenseeschwalben. Im Berichtsjahr war die Ansiedlung der Flusseeeschwalben auffällig, die sich in den Vorjahren stärker auf der seeseitigen Trennmole konzentrierte. Durch die Winterstürme hatte sich in der Südkolonie ein großer, hoch gelegener Spülsaum aus feinem Pflanzenmaterial gebildet, der von den Flusseeeschwalben dicht besiedelt wurde. Auf der äußeren Trennmole hatten die Seeschwalben ein identisches Habitat zur Brut ausgewählt. Das neue Deckwerk auf dem Eiderdamm an der Südgrenze der Südkolonie wurde im Berichtsjahr kaum von Vögeln besiedelt – mit Ausnahme der Küstenseeschwalben.

Die Südkolonie war in allen Jahren am stärksten von den Störungen durch Besucher betroffen, die hier, vom zentralen Parkplatz auf der Kiosk mole kommend, auf die Brutansammlungen trafen. In einzelnen Jahren trat zudem eine deutliche Prädation bei den Eiern und Küken auf (u.a. BRUNS & HÖTKER 2019). Das alljährliche Auftreten von Wanderratten in der Südkolonie - auch eine Folge des Verkaufs von Nahrungsmitteln am Kiosk und der vielen Touristen - wurde in den letzten Jahren durch das WSA und den Gutachter gezielt vor der Brutsaison verringert (vgl. BRUNS & HÖTKER 2017, 2018).

2.5.4.2 Äußere-/Seeseitige Trennmole

Im Gegensatz dazu hatten die Brutvögel der zweitgrößten Subkolonie auf der äußeren Trennmole nur direkt am Gebäude Kontakt mit Besuchern, während die zentralen und distalen Bereiche der Mole in der Brutzeit nur selten vom Personal des Eidersperrwerks aufgesucht wurden. Am Sperrwerksgebäude waren die lokalen Störungen durch die unmittelbare Nähe der brütenden Vögel zu den Besuchern an machen Wochenenden allerdings massiv (u.a. BRUNS & HÖTKER 2019). Betroffen hiervon waren vor allem Küstenseeschwalben.

Auf der äußeren Trennmole hatte sich im Berichtsjahr mit 526 Rp. die zweitgrößte Brutansammlung von Lachmöwen gebildet. Zudem beherbergte diese Subkolonie seit Jahren die größte Kolonie von Flusseeeschwalben am Sperrwerk (87,6% im Jahr 2020) und 15,2% der Küstenseeschwalben. Störungsarmut, ein großer Siedlungsraum und unterschiedliche Habitate zeigten sich auch in der großen Artenvielfalt der Brutvögel in dieser Subkolonie. Zu den Brutvögeln mit geringen Vorkommen zählten Schwarzkopf-, Sturm- und Silbermöwe, Austernfischer und Stockente. Die äußere Trennmole wird mittlerweile auf

gesamter Länge von Küstenvögeln besiedelt. Prädation durch Säugetiere trat jahrweise in unterschiedlicher Intensität und von unterschiedlichen Arten auf (vgl. BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016, BRUNS & HÖTKER 2018). Die Prädation durch die hier ansässigen Großmöwen war hingegen in der Brut- und Aufzuchtzeit allgegenwärtig (BRUNS & HÖTKER 2019).

2.5.4.3 Nordhafen/Außenhafen

Die Brutvögel der äußeren Trennmole standen im ständigen Austausch mit denen einer kleinen Kolonie auf dem Deckwerk am östlichen Ufer des Außenhafens. Hier befand sich seit Jahren die größte Küstenseeschwalben-Subkolonie. Im Berichtsjahr brüteten auf dem Deckwerk ca. 123 Paare, entsprechend 53,5% des gesamten Vorkommens der Art am Eidersperrwerk. In dieser Subkolonie fanden sich (auch) im Berichtsjahr nur wenige Lachmöwen und Flusseeeschwalben ein. Die Kolonie war zum Eiderdamm nur mit einer niedrigen Pfahlreihe und einer gespannten Kette abgetrennt. Dies bot wenig Schutz gegenüber Besuchern und keinen Schutz gegenüber Raubsäugetieren (vgl. BRUNS & HÖTKER 2018). Entsprechend hoch waren in manchen Jahren die Verluste von Gelegen und Jungvögeln.

2.5.4.4 Ausweichkolonie/Nordmole

Auf der Nordmole wurde vor der Brutsaison 2016 Bodenmaterial ausgebracht, um hier eine Ausweichkolonie für Küstenvögel zu schaffen. Dies geschah in Vorbereitung der Baumaßnahmen am Eiderdamm „Deichverstärkung Eiderdamm Süd“, um den eventuell gestörten oder verdrängten Vögeln eine alternative Ansiedlungsmöglichkeit zu bieten (BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016). Es kam in den Jahren danach stets zu einer Ansiedlung von Lariden und wenigen Wat- und Wasservogelarten. Im Berichtsjahr 2020 versuchten sich in dieser Teilkolonie und auf den Pflastersteinen des Molenkopfes erneut vor allem Lariden anzusiedeln. Neben der Subkolonie auf der äußeren Trennmole war dies die artenreichste Subkolonie. Wenige Möwen-Brutpaare und vor allem Küstenseeschwalben begannen hier mit einer Brut. Der Bruterfolg war in der Ausweichkolonie in allen Jahren gering, da Bodenprädatoren vermutlich vor allem über den Meeresspülsaum am Eiderdamm von Norden kommend hier eindringen. Eine Absperrung der Kolonie mit einem Bauzaun schützte die Kolonie zwar weitgehend vor den Störungen durch Besucher, Beutegreifer wie Füchse und Marderhunde umliefen aber das Ende des Bauzauns bei Ebbe über das Watt (vgl. BRUNS & HÖTKER 2017) oder drangen unter dem Zaun hindurch (u.a. Igel).

Das Boden- und Vegetationsmaterial sowie der Bauzaun wurden im Winter 2020 / 2021 wieder entfernt.

2.5.4.5 Innere-/Flussseitige Trennmole

Auf der flussseitigen Trennmole brüteten in den letzten Jahren stets nur wenige Paare von Sturm- und Lachmöwe, Küstenseeschwalbe und Austernfischer. Im Berichtsjahr wurden auch zwei Gelege der Silbermöwe gefunden. Im Umfeld der größeren Subkolonien wurde hierher ein Teil der „räuberischen“ Silber- und Sturmmöwen abgedrängt, die den Eiern und

Küken der anderen Küstenvogelarten nachstellen und in den Kolonien der Lachmöwen und Seeschwalben nicht geduldet werden. Der Bruterfolg war in dieser Subkolonie in den letzten Jahren auffallend gering. Die ständigen Störungen am Binnenhafen dürften ein Grund sein, die Prädation durch Großmöwen in Folge der Störungen ein anderer.

2.5.4.6 Kioskmole

Alljährlich versuchten sich u.a. Lachmöwen am Flussufer gegenüber der Südkolonie an der Kioskmole anzusiedeln. Dieser Uferbereich ist Teil des NSG "Dithmarscher Eidervorland und Watt". Die südlichen Subkolonien wurden lediglich durch die Landesstraße 305 getrennt. Im Frühjahr suchten die Möwen hier in den Schlickgras-Beständen vielfach nach Nistmaterial. Einige Paare siedelten sich stets in dieser Zeit am schmalen Salzwiesensaum und auf der Straßenböschung an. Die Bruten waren in der Regel erfolglos, da entweder hohe Stauwasserstände der Eider im Sommer die Nester überspülten oder Beutegreifer, die am Straßensaum entlang nach Nahrung suchten, die Gelege prädierten. Die Erfolglosigkeit der Brutversuche verhinderte wahrscheinlich ein Anwachsen der Subkolonie.

2.5.5 Brutvogelgemeinschaften im Binnenbereich des Eiderdamms

Parallel unmittelbar unterhalb des Eiderdamms verläuft in weiten Teilen binnenseitig die Landesstraße L305. Sie trennt den Baustellenbereich von den ornithologisch wertvollen Flächen des Katinger Watts. Es kann angenommen werden, dass die baubedingten Störungen die Vorbelastung aus dem starken Straßenverkehr nicht überschreitet und folglich keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auslöst. Diese Brutstandorte werden im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Im nördlichen Vorhabensbereich bei Spannbüllhorn weicht die Landesstraße jedoch vom Eiderdamm Nord ab. In den nordwestlich an den Deich anschließenden Flächen sind Gräben, landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Grünlandeinsaat, artenarmes und mäßig artenreiches Grünland), Kleingewässer und einzelne Gehölze als Brutvogelhabitate zu finden.

Östlich, im Zwickel zwischen Deich, Landesstraße und der Bebauung Spannbüllhorn befindet sich eine etwas heterogene Fläche an, die im Norden aus einer Ackerfläche, im Süden aus einem (teilweise salzwasserbeeinflusstem) Grünland mit Brackwasserröhrichten und einem größeren Stillgewässer besteht. Randbereiche sind teilweise mit Gebüsch bewachsen.



Abbildung 4 100 m Abstand von Baustelle und Baustelleneinrichtungsfläche (rot) bzw. der Landesstraße (gelb)/ vgl. auch Konfliktkarte

In diesen Flächen sind die Beeinträchtigungen aus dem Verkehr auf der Landesstraße und die baubedingten Störungen, die von der Baustelle und der Baustelleneinrichtungsfläche ausgehen zu beurteilen. Es kommt hier aber nicht zu einem direkten Lebensraumverlust.

Die Brutvogelkartierung von 2016 (BRUNS ET AL. 2016) stellt die erfassten Revierpaare in etwa in einem Streifen von 200 bis 300 m zum Deich dar.

Da verkehrliche Störungen auch bereits von der nördlich verlaufenden Landesstraße als Vorbelastung hineinragen, kann für die Arten im Randbereich der Landesstraße von einer gewissen Gewöhnung an Verkehr ausgegangen werden, so dass sich der Mehrverkehr durch den Baubetrieb hier nicht gravierend auswirken wird.

Für den Nahbereich bis etwa 100 m zum Baubetrieb ist jedoch eine Zunahme an Störungen durch den Bauverkehr zu erwarten, der ggf. zu einer Entwertung der Bruthabitate für den ein- bis zweijährigen Bauzeitraum führt. Für diesen Bereich werden die vorkommenden Arten, die einer Gildenbetrachtung zugänglich sind in der folgenden Tabelle ohne Quantifizierung dargestellt. Für die gefährdeten Arten Feldlerche und Kiebitz wird der Betrachtungsbereich auf 200 m nördlich des Deiches erweitert und die Anzahl der vorkommenden Revierpaare (Rp.) mit aufgeführt.

Tabelle 5 **Ergebnisse der Auswertung zur Brutvogel-Revierkartierung Bestand 2016, Teilbereich Binnenseite Eiderdamm**

RL SH = Rote Liste-Status in Schleswig-Holstein (KNIEF ET AL. 2010): 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, - : keine Angabe

A/G: Vorkommen der Arten auf Acker- und Grünlandflächen im Nahbereich des Vorhabens bis etwa 100 m Abstand

Gew: Vorkommen der Arten an Wasserflächen im Nahbereich des Vorhabens bis etwa 100 m Abstand

Röhr/ Saum: Vorkommen der Arten in Röhrichten und Staudensäumen im Nahbereich des Vorhabens bis etwa 100 m Abstand

Geh: Vorkommen der Arten in Gehölzen und Gebüsch im Nahbereich des Vorhabens bis etwa 100 m Abstand

Art in Fettdruck: Einzelartbetrachtung gem. LBV SH 2016

Art	RL SH	A/G	Gew	Röhr/ Saum	Geh
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	*	x			
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	*			x	
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	*			x	x
Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	*	x			
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	*				x
Feldlerche (<i>Alda avensis</i>)	3	2 Rp. bis 200m			
Graugans (<i>Anser anser</i>)	*		x		
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3	2 Rp. bis 200m			
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	*			x	
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	*			x	
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	*		x	x	
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	*		x	x	
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	*			x	
Teichralle (<i>Gallinula chloropus</i>)	*		x		
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	*			x	
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	V	x			
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	*				x

2.5.6 Brutvogelgemeinschaften der Baustelleneinrichtungsflächen

Diese Flächen wurden 2020 nicht explizit untersucht. Im Jahr 2016 wurde jedoch eine Untersuchung im Nahbereich des Eiderdamms durchgeführt (BRUNS ET AL. 2016), die beide Baustellenflächen größtenteils beinhaltet.

Auf der Baustelleneinrichtungsfläche BE I/II im Norden wurden ein Revierpaar Austernfischer und jeweils 2 Revierpaare von Wiesenpieper und Feldlerche erfasst.

Tabelle 6 **Ergebnisse der Auswertung zur Brutvogel-Revierkartierung Bestand 2016, Teilbereich Baustelleneinrichtungsflächen**

RL D = Rote Liste-Status in Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL SH = Rote Liste-Status in Schleswig-Holstein (KNIEF ET AL. 2010): 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, - : keine Angabe

§ / §§ = §§ - streng geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG, § - besonders geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

BE Nord: Anzahl von Revierpaaren auf der Baustelleneinrichtungsfläche Nord (Bauabschnitt I/II)

BE Süd: Anzahl von Revierpaaren auf der Baustelleneinrichtungsfläche Süd (Bauabschnitt III/IV)

Art in Fettdruck: Einzelartbetrachtung gem. LBV SH 2016

Art	RL D	RL SH	§ / §§	BE I/II	BE III/IV
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	*	*	§	1	1
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	*	*	§		2 (nur am südlichen Rand)
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	3	*	§		1 (nur am südlichen Rand)
Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	*	*	§		1 (nur am südlichen Rand)
Feldlerche (<i>Alauda avensis</i>)	3	3	§	2	2
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	*	*	§		1 (nur am südlichen Rand)
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	*	*	§		1 (nur am südlichen Rand)
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	2	V	§	2	1

Die südliche Baustelleneinrichtungsfläche (BE III / IV) war im Bereich der Wiesenfläche Brutrevier für je ein Paar Austernfischer und Wiesenpieper sowie zwei Paare der Feldlerche. Am wiederum südlichen Rand, auf vorhandenen Ablagerungen, kamen auch je ein Revierpaar Brandgans, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Bluthänfling sowie 2 Paare der Bachstelze vor (Tabelle 6). Die Habitate dieser Arten werden durch die Baustelleneinrichtung nicht belangt. Auch der Bluthänfling ist kein Bodenbrüter, sondern in den benachbarten (und nicht beanspruchten) Gebüsch zu erwarten.

2.5.7 Zu berücksichtigende Einzelarten / Gilden

Gemäß den Vorgaben zur Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG in Schleswig-Holstein (LBV SH 2016) sind nach Gefährdungsstatus und Ökologie bzw. Spezialisierung die Brutvögel als Einzelart zu betrachten (gefährdete Arten, Arten des Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Koloniebrüter) oder können in Gilden zusammengefasst werden. Die Gilden werden im vorliegenden Fall nach bevorzugten Bruthabitaten eingeteilt.

- Einzelartbetrachtung
Blaukehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rotschenkel, Sandregenpfeifer, Seereggenpfeifer

- Einzelartbetrachtung / Koloniebrüter
Flusseeeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Lachmöwe, Säbelschnäbler, Schwarzkopfmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe
- Gilde: Röhrichtbrüter / Brutvögel höherer Staudenfluren
Bluthänfling, Rohrammer, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger
- Gilde: Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes
Austernfischer, Wiesenpieper, Bachstelze, Schnatterente, Stockente, Brandgans
- Gilde: Gewässerbrüter
Schnatterente, Graugans, Teichralle
- Gilde: Gebüsch- und Gehölzbrüter:
Dorngrasmücke, Kohlmeise, Zaunkönig

Die Einzelarten bzw. Gilden werden im Folgenden im Hinblick auf ihre Ökologie und ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet dargestellt. Die Angaben stammen aus dem Brutvogelatlas (KOOP & BERNDT 2014) sowie den Gutachten von BRUNS / BRUNS ET AL. (2016/ 2020).

Tabelle 7 **Ökologie und Vorkommen von Vogelarten mit Einzelartbetrachtung und Gilden**

Vogelarten mit Einzelartbetrachtung	
Blaukehlchen	
Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	Blaukehlchen zählen nach einem exponentiellen Bestandsanstieg in den 2000 er Jahren zu den verbreitetsten Brutvögeln der Marschen. Das Blaukehlchen besiedelt vor allem Sukzessionsstadien der Verlandung im Übergangsbereich vom Röhricht zum Weidengebüsch und benötigt dabei zusätzlich offenen Boden. Die meisten Habitate enthalten daher Schilf am Gewässerrand, Weidengebüsche und Stauden als Singwarten und offene, vegetationslose oder schütter bewachsene Flächen zur Nahrungssuche. Im Westen des Landes ist das Blaukehlchen auch verstärkt in landwirtschaftliche Nutzflächen eingewandert.
Vorkommen	2016 und 2020 wurden am Eiderdamm je 2 Revierpaare kartiert. Blaukehlchen kamen im Verbund mit Schilf-, Teichrohrsänger und Rohrammer in den höheren Stauden bzw. Röhricht im Brackwasserröhricht bzw. Simsenried im Norden bei Spannüllhorn vor. Weitere Brutreviere sind im Binnenbereich in höheren Vegetationsbeständen in Säumen und Röhricht im Randbereich des Vorhabens / der Baustelleneinrichtungsfläche vorhanden. Das Blaukehlchen ist hier insgesamt recht zahlreich verbreitet.
Feldlerche	
Rote Liste Schleswig-Holstein: 3 - gefährdet	
Ökologie	Ursprünglicher Steppenvogel, besiedelt offene Landschaften mit niedriger und lückiger Bodenvegetation wie Dünen und offene Heiden oder Brachen in frühen Sukzessionsstadien, Grünland mit extensiver Nutzung, Salzwiesen und auch Ackerflächen mit naturnahen umgebenden Landschaftsstrukturen. Starker Rückgang der Art seit etwa den 1970er Jahren
Vorkommen	Entlang des Spülsaums am Eiderdamm, 2020 insgesamt 5 bis 6 Revierpaare, im Vergleich zu 2016 (4 bis 5) und 2017 (4) etwa gleichbleibend. Auf den Baustellenflächen wurden ein (Fläche Nord) und drei (Fläche Süd) Revierpaare

	erfasst. Weitere zwei Revierpaare kommen im Binnenbereich auf Acker- und Grünlandflächen vor.
Kiebitz	
Rote Liste Schleswig-Holstein: 3 - gefährdet	
Ökologie	Besiedelt offene Landschaften, vor allem Feuchwiesen mit lückiger oder niedriger Vegetation, auch in Mooren, Salzwiesen und teilweise auf Acker. Die größten Dichten werden an der Nordsee erreicht. Stark im Rückgang seit ca. 1990.
Vorkommen	Brutreviere des Kiebitzes kommen nicht im unmittelbaren Eingriffsbereich des marinen Bereiches, jedoch östlich des Deiches im Grünland vom Katinger Watt vor. Von hier aus unternehmen Kiebitz-Familien Wanderungen zur Kükenaufzucht in strömungsarmen Schlickbereichen auf den vorgelagerten Wattflächen. Sie müssen dafür die L 305 überqueren, was alljährlich zu überfahrenen Küken führt. Weitere zwei Revierpaare sind im Binnenland auf landwirtschaftlich genutzten Flächen bei Spannbüllhorn in etwa im Abstand von 120 m zum Vorhaben nachgewiesen
Rotschenkel	
Rote Liste Schleswig-Holstein: Vorwarnliste	
Ökologie	Brütet vor allem im Wattenmeer und an der Nordseeküste in unbeweideten Salzwiesen, auf den Halligen und in den gepflegten Grünlandflächen der Köge. Benötigt dann aber hohen Grundwasserstand und eine extensive Bewirtschaftung. In Schleswig Holstein schwerpunktmäßig an der Nordsee, lokal auch an der Ostsee. Schleswig-Holstein beherbergt ca. 44 % des deutschen Brutbestandes und hat damit eine erhebliche Verantwortung für die Erhaltung der Art. Die Brutbestände in den Salzwiesen erscheinen derzeit ungefährdet, aber im Wattenmeer führen zunehmende Sommersturmfluten zu einer Gefährdung.
Vorkommen	Brutreviere von Rotschenkeln sind entlang des gesamten Eiderdamms vorhanden. Sie brüten sowohl in den Spülsäumen am Eiderdamm als auch in der oberen Salzwiese mit dichter Vegetation. 2020 wurden insgesamt 8 Revierpaare festgestellt. Weiterhin nehmen auch Rotschenkel-Familien Wanderungen vom Grünland aus dem Katinger Watt östlich des Deiches zur Kükenaufzucht in strömungsarme Schlickbereiche auf den vorgelagerten Wattflächen (z.B. im Norden des Gebietes bei Spannbüllhorn, wattseitig zu dem Strandsimsenried) vor. Sie müssen dafür die L 305 überqueren, was alljährlich zu überfahrenen Küken führt. 2020 wurden insgesamt 26 Rotschenkel-Familien im Untersuchungsgebiet erfasst.
Sandregenpfeifer	
Rote Liste Schleswig-Holstein: 2 - stark gefährdet	
Ökologie	Der Sandregenpfeifer kommt fast nur an der Küste vor, im Wattenmeer brüten zwei Drittel des Landesbestandes, an der Ostseeküste ca. ein Drittel. Die Art benötigt vegetationsarme Flächen. Größere Vorkommen befinden sich in Dünen, auf Salzwiesen und stark beweidetem Feuchtgrünland. Bestandsrückgänge werden auf zunehmenden Strandtourismus z.B. auf Sylt und an der Ostseeküste verbunden mit Prädation zurückgeführt. Auch zunehmende Sommersturmfluten führen zu Verlusten von Gelegen.
Vorkommen	Bevorzugter Nistplatz von Sandregenpfeifern ist der niedrigwüchsige bzw. vegetationsfreie geklammerte Steinschüttung am Deichfuß bzw. auch die Asphaltdecke des Deiches, wo sich Treibsel abgelagert hat. Die Anzahl der Brutreviere war 2020 (3 Rp.) etwas geringer als in den Vorjahren (5 in 2016 bzw. 6-7 in 2017). In sauberen, treibselfreien Deichbereichen kam der Sandregenpfeifer nicht vor. Ein Brutpaar hielt sich auch, wie in den Vorjahren in unmittelbarer Nähe der Kolonien Nordmole am Eidersperwerk auf. Weitere Brutvorkommen befinden sich in den binnendeichs angrenzenden Grünlandflächen des Katinger Watts, zum Teil auch mit Jungenaufzucht in der Unteren Salzwiese außendeichs (Schlickwattflächen bei Spannbüllhorn).
Seeregenpfeifer	

Rote Liste Schleswig-Holstein: 1 - vom Aussterben bedroht	
Ökologie	Vom Seeregenpfeifer gibt es in Schleswig-Holstein nur noch wenige Vorkommen, die fast sämtlich im Kreis Nordfriesland liegen. Natürlicher Lebensraum sind Primärdünen und Pionierstadien der Dünenbildung mit geringem Vegetationsgrad. Pionierfluren auf Flächen mit winterlicher Überstauung oder durch Nonnengänse stark beweidete und kurz gehaltene Bereiche werden auch besiedelt. Die Nähe zum Watt als Nahrungsraum scheint wichtig. In Schleswig-Holstein befindet sich 90% des bundesweiten Bestandes, daher besitzt das Bundesland eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieser Art. Bestandsrückgänge sind u.a. durch zunehmende Vegetationsentwicklung in ursprünglich neu eingedeichten Kögen, Störungen auf Strandabschnitten durch Tourismus und Prädation zurückzuführen. Die Fluchtdistanz wird bei FLADE (1994) mit 10 bis 30 m angegeben.
Vorkommen	Am Eiderdamm besiedelt die Art vorrangig den Deichfuß mit verklammerter Steinschüttung und Resten von Pflanzen / Treibsel. Auch auf dem Asphaltdeich, sofern hier Treibselreste vorhanden sind. 2020 wurden (6-) 9 Revierpaare gezählt, in den letzten Jahren waren es mit 11 Revierpaaren etwas mehr. Weitere Brutvorkommen befinden sich in den binnendeichs angrenzenden Grünlandflächen des Katinger Watts, zum Teil auch mit Jungenaufzucht in der Unteren Salzwiese außendeichs (Schlickwattflächen bei Spannüllhorn) (BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016) Farbberingte Vögel zeigen eine Verbindung des Vorkommens in der Eidermündung mit dem von St. Peter-Ording. Je nach Brutverlauf oder der Jahreszeit wechselten die Vögel zwischen beiden Hauptbrutgebieten. Innerhalb der Brutsaison kommt es alljährlich zu Umsiedlungen.
Koloniebrüter	
Flusseeeschwalbe	
Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	Die Verbreitung in Schleswig-Holstein zeigt einen Schwerpunkt im Wattenmeer. Weitere kleinere Kolonien gibt es an der Ostseeküste und im Binnenland. Seeschwalben brüten in kurzgrasigen, schütter bewachsenen oder kiesigen Arealen oft vergesellschaftet mit Lachmöwen oder Limikolen. Auf den Halligen zahlreiche Kolonien auf regelmäßig überschwemmten Salzwiesen, an der Ostsee auch auf künstlichen Brutinseln.
Vorkommen	Die Flusseeeschwalbe kommt in Kolonien auf den Molen in der Nähe des Eidersperrwerks vor. Sie verteilt sich auf mehrere Subkolonien (Tabelle 4). Die Hauptkolonie befindet sich auf der seeseitigen Trennmole mit ca. 162 Revierpaaren in 2020 (87,6 % der Revierpaare der Flusseeeschwalbe), weitere Revierpaare befanden sich auf der Südmole (23). Die Ansiedlungsversuche am Nordhafen und auf der Nordmole (Ausweichkolonie) blieben erfolglos. Bevorzugt werden größere, höhere Spülsäume aus Pflanzenmaterial.
Küstenseeschwalbe	
Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	Im Gegensatz zur Flusseeeschwalbe fast ausschließlich an der Nordseeküste, vorrangig im nordfriesischen Wattenmeer vorkommend. Die größten Kolonien befinden sich auf den nordfriesischen Halligen und Inseln des Wattenmeeres. Noch mehr als die Flusseeeschwalbe meidet die Art höhere oder dichte Vegetation und kommt daher auf kurz geweideten Salzwiesen, in übersandeten Bereichen oder im Übergang Strand-Düne vor. Keine Bruten auf Nistflößen nachgewiesen.
Vorkommen	Die Küstenseeschwalbe kommt hauptsächlich in Kolonien auf den Molen in der Nähe des Eidersperrwerks vor. Sie verteilen sich auf mehrere Subkolonien (Tabelle 4). Mit

	<p>123 Revierpaaren 2020 wurden die meisten Revierpaare am Nordhafen gezählt, in der Ausweichkolonie auf der Nordmole waren es 48 Rp., auf der seeseitigen Trennmole 35 Rp. und auf der Südmole noch 23 Rp. In den vergangenen Jahren waren jeweils mehrere kleinere Kolonien auf die Molen verteilt, eine Hauptkolonie im engeren Sinne war nicht feststellbar.</p> <p>Einzelne Revierpaare wurden in den vergangenen Jahren auch im Spülsaum am Eiderdamm erfasst. 2020 trat die Art hier als Einzelpaar aber nicht auf.</p> <p>Nur in Bereichen mit Treibselablagerung.</p>
Säbelschnäbler Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	<p>Vorrangig im Wattenmeer und den angrenzenden Speicherkögen. Sie besiedeln die schlickigen Wattbereiche an den Mündungen von Elbe und Eider sowie die eingedeichten Speicher- und Naturschutzköge. Die Brutplätze befinden sich auf Salzwiesen oder am Rand von Gewässern, auf Inseln in Prielen oder Bodenentnahmestellen. Die Jungenaufzuchtgebiete, zu denen auch längere Wanderungen unternommen werden, umfassen vor allem die Schlickwattflächen in Vorlandprielen und im Übergang vom Watt zum Vorland (Spartina-Zone). Auch am Rand von flachen Gewässern in den Speicherkögen können Säbelschnäbler aufwachsen. Neue Köge und offene Bodenbereiche werden schnell besiedelt, andere Bereiche mit zunehmender Sukzession jedoch auch wieder verlassen.</p>
Vorkommen	<p>Es wurden Säbelschnäbler-Familien in den Schlickwattflächen im Deichknick im nördlichen Untersuchungsgebiet bei Süderdeich / Vollerwiek erfasst. Hier befindet sich ein bevorzugtes Aufzuchtgebiet für die Art. Die Brut erfolgt in Kolonien östlich des Deiches in der Nähe des NABU-Hauses am alten Eiderdeich. Kurz nach dem Schlupf führen die Familien die Küken auf direktem Weg von den Brutkolonien in die Anwachszone vor diesen Deichabschnitt. Für die Säbelschnäbler führt der Weg entlang eines Korridors am alten Eiderdeich bei Katingsiel entlang auf kürzestem Weg ins Vorland. Sie müssen dafür die L 305 überqueren, was alljährlich zu überfahrenen Küken führt.</p> <p>Die Brutzeitbestände im Eiderästuar schwanken seit 2000 deutlich. Säbelschnäbler kommen nicht in den Kolonien der Molen am Eidersperrwerk vor.</p>
Sturmmöwe Rote Liste Schleswig-Holstein: Vorwarnliste	
Ökologie	<p>Von allen Möwen am weitesten verbreitet, an der Nordsee, Ostsee und auch im Binnenland. Ursprünglich auf Salzwiesennehrungen und Inseln entlang der Ostseeküste, kleinerer Kolonien auch an Stau- und Überschwemmungsflächen (Brut auf Baumstubben), Hochmooren (Brut auf Pfeifengrashorsten) und auch anthropogenen Standorten (Dalben, Poller, auf Flachdächern). Landesbestand ist seit ca. 10 Jahren recht stabil.</p>
Vorkommen	<p>Sturmmöwen wurden nur mit einzelnen Revierpaaren erfasst. Das Maximum lag in 2019 bei 5 Brutpaaren am Eidersperrwerk, 2020 waren es lediglich insgesamt 4 Revierpaare. Sie siedelt am Rand der Lachmöwenkolonie auf den Trennmolen (seeseitig und flussseitig). Sie erbeuten Gelege und kleinere Küken der anderen Möwenarten und wurden daher aus den großen Brutansammlungen vertrieben.</p>
Lachmöwe Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	<p>Größere Kolonien in Ostholstein (baumlose „Möweninseln“) und an der Nordseeküste / Wattenmeer. Niedrige Vegetation zumindest bei Brutbeginn notwendig, besiedelt auch anthropogene Standorte wie Flachdächer. Nahrungssuche in Grünland oder in der Gezeitenzone</p>

Vorkommen	Lachmöwen kommen zahlenmäßig am stärksten in den Kolonien auf den Molen vor. Mit 634 Revierpaaren (Südmole) und 526 Revierpaaren (seeseitige Trennmole) sind sie hier mit Abstand die häufigsten Arten. Auch die anderen Molen werden mit ein bis zweistelligen Anzahlen an Revierpaaren besiedelt. Im Jahr 2020 verlief die Brutsaison ohne größere Zwischenfälle oder Verluste. Eine Prädation durch Säugetiere war in den großen zentralen Subkolonien nicht nachweisbar. Die Bruten auf der Ausweichkolonie auf der Nordmole wurden vermutlich durch u.a. Igel prädiert. Die Brut war hier nicht erfolgreich.
Schwarzkopfmöwe	
Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	Die Kolonien sind bedeutend kleiner als die der Lachmöwe (häufig nur einstellige Brutpaare) und liegen an den Seen in Ostholstein sowie Ost- und Nordseeküste. Auch Flachdächer werden besiedelt. Der Lebensraum ähnelt dem von Sturm- und Lachmöwe, die Arten brüten auch nebeneinander. Es werden bevorzugt beweidetes, offenes Grünland und frisch gemähte Wiesen aufgesucht. Brutvorkommen an der Nordsee sind eher unstat und bestehen nur 1 oder 2 Jahre, regelmäßig kommt sie im Vorland des Neufelder Koogs vor.
Vorkommen	Schwarzkopfmöwen versuchen sich seit ca. 2006 in der Küstenvogelkolonie am Eidersperrwerk anzusiedeln. Im Berichtsjahr war die Art nur in Einzelpaaren vorhanden, 3 Rp. auf der Südmole und 1 Rp. auf der seeseitigen Trennmole. Erstmals waren aber Bruten erfolgreich (zwei von vier Bruten mit je 2 flüggen Küken). Sie brüteten auf der äußeren Trennmole in direkter Nachbarschaft zu Lachmöwen und Flusseeeschwalben.
Silbermöwe	
Rote Liste Schleswig-Holstein: ungefährdet	
Ökologie	An der Nordseeküste weit verbreitet, aber auch an der Ostseeküste und an der ostholsteinischen Seenplatte, auch an der Elbe. Schwerpunktartig aber eher in Niedersachsen und in den Niederlanden. Typische Lebensräume sind Dünen und Salzwiesen der Nordseeinseln, Möweninseln der Seenplatte und kleine, flache Halbinseln und Inseln an der Ostseeküste, auch auf Sekundärstandorten wie Gebäuden und Dalben. Sie besiedelt stets die zentralen und höchsten Bereiche, während sich andere Möwenarten randlich ansiedeln, Vergesellschaftung auch mit Sturmmöwen. Nahrungssuche vor allem im Watt. Die Brutbestände nehmen zu und wurden teilweise auch kontrolliert dezimiert. Auch als Kulturfolger auf u.a. Mülldeponien oder Flachdächern.
Vorkommen	Nur in einzelnen Brutpaaren: auf der seeseitigen Trennmole und der Nordmole jeweils 1 Brutpaar, auf der flussseitigen Trennmole 2 Brutpaare. Sie prädierten besonders gegen Ende der Brutzeit Lachmöwen und Seeschwalben.
Gilden	
Gilde: Röhrlichtbrüter / Brutvögel höherer Staudenfluren	
Bluthänfling, Rohrammer, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger	
Vorkommen	Diese Arten kommen in höherwüchsigen Sukzessionsflächen bzw. Röhrlichtern vor, die teilweise auch bereits mit Gebüsch durchsetzt sind. Diese Bereiche sind einerseits am Deichfuß auf bereits trockeneren Flächen mit Staudenfluren und Sukzessionsgebüsch vorhanden, andererseits auch in strömungsberuhigteren Schlickwattflächen mit höherem Brackwasserröhrlicht im Norden des Untersuchungsgebietes (Spannbüllhorn). Im Binnenbereich existieren weitere Brutnachweise an Graben- / Gewässerböschungen oder Säumen mit Hochstauden. Der Bluthänfling wird trotz seiner Bindung an Brutplätzen in Gebüsch oder Gehölzen zu dieser Gruppe gestellt, da die Habitate im Untersuchungsgebiet im engen Verbund stehen.
Gilde: Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes	
Austernfischer, Wiesenpieper, Bachstelze, Schnatterente, Stockente, Brandgans	

Vorkommen	Die Arten dieser Gilde verteilen sich vorrangig auf sowohl vegetationsarme bzw. niedrigwüchsiger Bereiche im Spülsaum am Deichfuß als auch in die seeseitigen Salzwiesen, die zum Teil auch etwas höherwüchsig sind. Im Binnenbereich sind die entsprechenden Habitate auf offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland, Acker, hier insbesondere Austernfischer und Wiesenpieper) bzw. auch in geschützteren Randstrukturen mit etwas höherer Vegetationsbedeckung zu finden.
Gilde: Gewässerbrüter Schnatterente, Graugans, Teichralle	
Vorkommen	Abgesehen von einem Revierpaar einer Schnatterente im Vorland- (Wattbereich) kommen diese Arten an den Gewässern binnendeichs im Norden bei Spannbüllhorn vor.
Gilde: Gebüsch- und Gehölzbrüter Dorngrasmücke, Kohlmeise, Zaunkönig	
Vorkommen	Diese weit verbreiteten Arten wurden vollständig im Binnenbereich auf randlichen Gebüsch der Baustelleneinrichtungsflächen oder von landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden bei Spannbüllhorn erfasst.

2.5.8 Zusammenfassende Darstellung der Brutvögel am Eiderdamm

Brutvögel Asphaltdeich

- Der Asphaltdeich sowie die verklammerte Steinschüttung am Deichfuß werden trotz ihrer „lebensfeindlichen“ Struktur von einzelnen Arten (insbesondere Austernfischer, Sand- und Seeregenpfeifer, Wiesenpieper, Feldlerche, Rotschenkel) als Brutplatz genutzt. Die Nester befinden sich in Spülsäumen mit angeschwemmten Treibsel auf dem Asphaltdeich, aber auch in Mulden in dem verklammerten Deckwerk am Fuß des Deiches oder Bauwerksfugen im Asphaltdeich.
- In den höherwüchsigen Bereichen, z.B. bei Spannbüllhorn in der Kurve des Deiches im Norden des Untersuchungsgebietes mit Brackwasserröhrichten und Staudenfluren, hat sich eine eigene Brutgemeinschaft mit Röhrichtbrütern wie Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Blaukehlchen, Bluthänfling und Rohrammer angesiedelt.
- Säbelschnäbler, Kiebitze und Rotschenkel, die östlich des Deiches im Katinger Watt brüten, führen ihre Jungen nach dem Schlupf über den Deich zu Nahrungsflächen in Salzwiesen und Wattflächen.
- Flächen auf dem Asphaltdeich mit Treibselresten bzw. Pflanzenbewuchs haben eine höhere Brutrevierdichte als von Treibselresten geräumte Abschnitte.

Kolonien am Eidersperrwerk

- Im Bereich der seeseitigen Trennmole befinden sich bedeutende Kolonien von Lachmöwen und Flusseeeschwalben. Auf der Stirnseite der Nordmole (Nordhafen Ostseite) befindet sich eine bedeutende Kolonie für Küstenseeschwalben
- Lachmöwen, Flusseeeschwalben kommen auch in anderen Molenbereichen mit geringeren Abundanzen vor.
- Die Koloniebrüter Schwarzkopfmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe kommen nur in geringen Abundanzen vor.

- Nach dem Rückbau des auf der Nordmole ausgebrachten Boden- / Vegetationsmaterials bleibt die Entwicklung dieser Kolonien abzuwarten. Die Nordmole war trotz Bauzaun durch Prädation stark beeinträchtigt und die Bruterfolge gering bis ausfallend (BRUNS mündl. Mitt.). Nach Abbau des Bauzauns werden Touristen wieder verstärkt die gesamte Mole begehen und Störungen hervorrufen. Das Abräumen des hier gelagerten Vegetations- und Bodenmaterials führt nicht automatisch zur Aufgabe als Koloniestandort bei Lachmöwen und Küstenseeschwalben, da sich diese voraussichtlich auch mit den spärlichen Vegetationsstrukturen in den Pflasterritzen zufriedengeben und dort brüten werden.

Brutvögel der binnendeichs gelegenen Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen und angrenzende Flächen zum Eiderdamm im Norden binnendeichs)

- Für diese Arten kann festgestellt werden, dass hier bis auf die Feldlerche und den Kiebitz (Rote Liste Schleswig-Holstein: gefährdet) alle weiteren Arten ungefährdet sind. Generell sind die hier besiedelten Habitate insbesondere der gefährdeten Arten sowie des auf der Vorwarnliste stehenden Wiesenpiepers, wie auch aller weiteren Arten, im Großraum des Eiderdamms weit verbreitet.

Als Ergebnis der Relevanzprüfung ist festzustellen, dass die Baumaßnahme bezogen auf Brutvögel konfliktrichtig ist und dass diese Konflikte vertieft zu betrachten sind.

2.5.9 Rastvögel

Für die Darstellung der Rastvögel liegen die Daten aus dem Rastvogel-Monitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer der Nationalparkverwaltung / Tritlaterales Wattenmeer-Monitoring (TMAP) aus dem Zeitraum 1.1.2010 bis 31.12.2019 als Mittel- und Maximalwerte je Halbmonat vor (schriftl. Mitteilung K. GÜNTHER vom 21.01.2021).

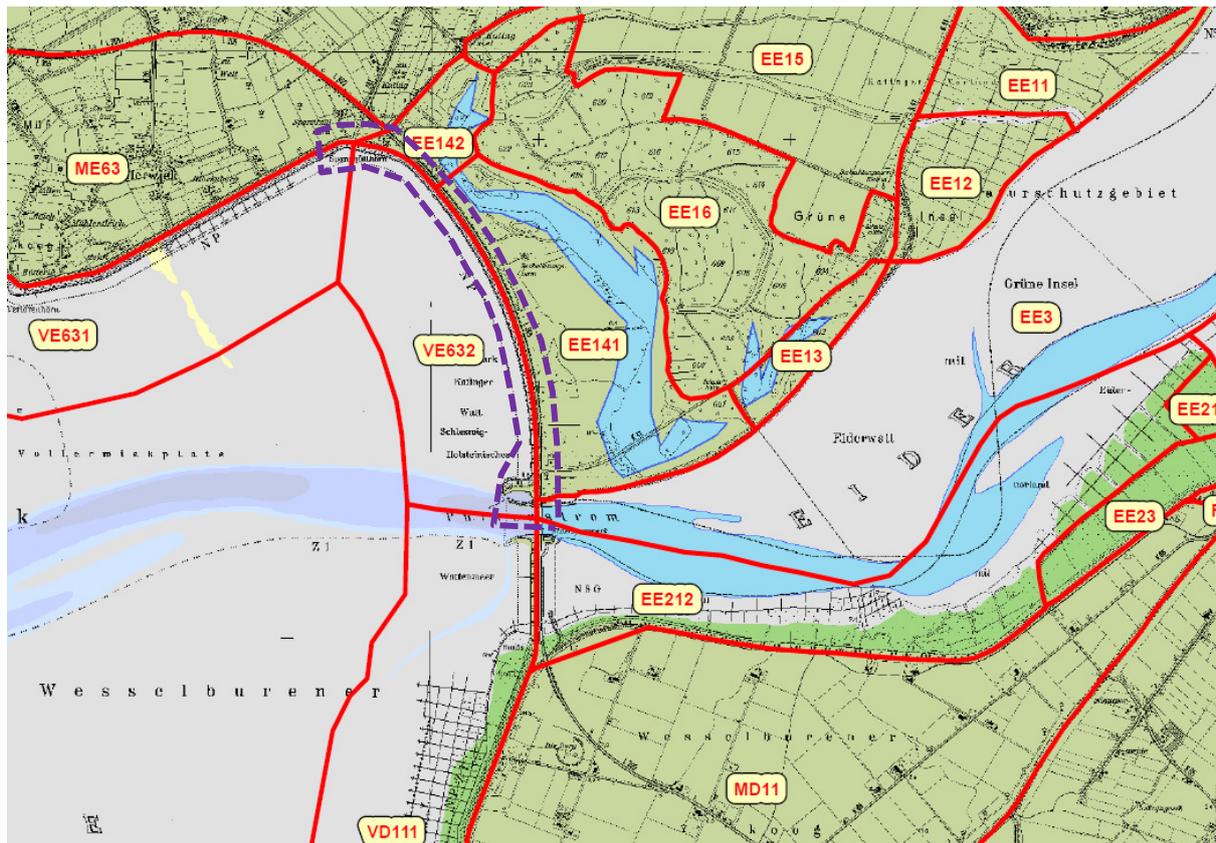


Abbildung 5 Zählgebiete Rastvogelzählung mit Vorhabenslage

Die Erfassung von Rastvögeln erfolgt für einzelne Zählgebiete. Das Untersuchungsgebiet grenzt an mehrere Zählgebiete an (s. Abbildung 5).

- Bereich Katinger Watt, binnendeichs: EE141, EE142
- Vollerwiek, binnendeichs: ME63
- Vorlandflächen am Katinger Watt: V632
- Vorlandflächen bei Vollerwiek: V631

Gem. mündlicher Auskunft (K. GÜNTHER) werden binnendeichs die Rastvögel, überwiegend Gänse und gelegentlich Greifvögel, nur sporadisch erfasst. Ist eine Art demnach in den Listen nicht aufgeführt, heißt es nicht, dass sie nicht vorkommt, sondern hier nicht erfasst wurde. Die Zählungen außendeichs werden bei Hochwasser durchgeführt, d.h. die Bedeutung der bei Flut überspülten Wattflächen als Nahrungsflächen wird nicht erfasst. Für eine detaillierte, vorhabensbezogene Auswertung haben die Daten durch die größeren Zählgebiete und die nicht einheitliche Methodik relativ wenig Informationen. Im Folgenden werden die Arten aufgeführt, deren Bestände als besonders wertvoll hervorzuheben sind. Es sind Arten, deren Bestand gem. LBV-SH 2016 / LLUR regelmäßig oder zumindest im Einzelfall das Kriterium landesweiter Bedeutung erreicht. Die landesweite Bedeutung ist erreicht, wenn mindestens 2% des maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffenden Rastbestandes (Exemplare) erreicht werden.

Die Auswertung erfolgt für die in den oben genannten Jahren erfassten höchsten und gemittelten Zahlen der Rastbestände (s. Tabelle 8). Es wird dargestellt, für welche Rastvogelart in welchem Zählgebiet in wieviel Halbmonaten im Mittel der letzten 10 Jahren ein Bestand mit landesweiter Bedeutung erreicht wurde¹.

Tabelle 8 **Anzahl der Halbmonate pro Zählgebiet mit landesweit bedeutsamen Rastbeständen in den verschiedenen Subkolonien am Eidersperrwerk 2020**

Es sind nur die Arten aufgeführt, für die mindestens in einem Zählgebiet die landesweite Bedeutung des Rastbestandes erfasst wird.

Rastb. SH Rastbestand Schleswig-Holstein gesamt (LBV SH 2016)

2 % 2% Schwellenwert des Rastbestandes (LBV SH 2016)

Σ HM: Anzahl der Halbmonate (HM) in denen der maximal bzw. mittlere erfasste Rastbestand den 2 % Schwellenwert in den letzten 10 Jahren erreicht hat.

Zählgebiete: EE 141: Katingerwatt Süd, EE 142 Katinger Watt Nord, ME63 Vollerwiek binnendeichs, V632 Vorland Katinger Watt, V631 Vorland Vollerwiek

Art	Rastb. SH	2%	EE141 Σ HM max./ mittel	EE142 Σ HM max./ mittel	VE631 Σ HM max./ mittel	VE632 Σ HM max./ mittel	ME63 Σ HM max./ mittel
Schwarzhals- taucher	300	6		3/0			
Löffler	800	16	4/1	5/0	1/0		
Höckerschwan	4.100	82	1/0				
Tundrasaatgans	10.000	200	1/0				
Blässgans	42.000	840		1/0			
Graugans	50.000	1.000	12/3	9/2			
Kanadagans	5.000	100		1/0			
Nonnengans	190.000	3.800	10/0	3/0	1/0	5/0	
Ringelgans	77.000	1.540				1/0	
Brandgans	160.000	3.200			3/0		
Schnatterente	11.000	220	4/0				
Krickente	30.000	600	4/0				
Stockente	100.000	2.000	3/0	1/0	1/0		
Spießente	15.000	300	4/2	1/0	8/1	5/0	
Knäkente	500	10	1/0				
Löffelente	7.000	140	6/1				
Tafelente	10.000	200	6/0				
Eiderente	130.000	2.600				1/0	
Schellente	14.000	280	3/0	2/0			
Zwergsäger	1.500	30	3/0	2/0			
Austernfischer	110.000	2.200			1/0		

¹ Beispiel: Für z.B. den Löffler wurde im Zählgebiet EE141 in vier Halbmonaten (bspw. Halbmonat erste Hälfte April, zweite Hälfte April, erste Hälfte Mai, zweite Hälfte September) ein landesweit bedeutsamer Rastbestand bei den maximalen Werten über die letzten 10 Jahren erreicht. Im zweiten Wert ist zu erkennen, dass in einem Halbmonat (z.B. erste Hälfte April) ein landesweit bedeutsamer Rastbestand bei den gemittelten Werten über die letzten 10 Jahre erreicht wurde.

Art	Rastb. SH	2%	EE141 Σ HM max./ mittel	EE142 Σ HM max./ mittel	VE631 Σ HM max./ mittel	VE632 Σ HM max./ mittel	ME63 Σ HM max./ mittel
Säbelschnäbler	8.000	160	4/0	4/0	3/0		
Sandregenpfeifer	25.000	500	1/0	2/0	2/0	3/1	1/0
Seereggenpfeifer	450	9	8/1	2/0		1/0	
Goldregenpfeifer	110.000	2.200	8/0	1/0			
Kiebitzregenpfeifer	32.000	640			2/0	1/0	
Kiebitz	90.000	1.800	5/0			1/0	
Knutt	300.000	6.000			1/0		
Sanderling	20.000	400			1/0	2/0	
Sichelstrandläufer	7.000	140				1/0	
Alpenstrandläufer	280.000	5.600			1/0		
Kampfläufer	3.000	60	2/0	2/0			
Regenbrachvogel	1.000	20	1/0		3/0		
Großer Brachvogel	60.000	1.200			2/0		
Dunkler Wasserläufer	7.500	150	8/1	5/0	1/0	1/0	
Rotschenkel	15.000	300	2/0		4/1	2/0	
Grünschenkel	6.000	120	6/0	2/0	2/0	1/0	
Steinwälzer	2.700	54			1/0	1/1	
Anzahl Arten			24	17	18	14	1

Im Zählgebiet EE141 (Katinger Watt Süd) kommen 24 Rastvogelarten vereinzelt bis relativ häufig (u.a. Graugans, Nonnengans, See- und Goldregenpfeifer, Dunkler Wasserläufer) mit landesweit bedeutsamen Beständen vor. Im nördlichen Teil des Katinger Watts (EE 142) sowie auf den Vorlandflächen (VE 632) sind mit 14 bis 17 Rastvogelarten auch eine höhere Anzahl an Arten mit landesweitem Bestand erfasst worden, diese kommen jedoch nicht so stetig in diesen Anzahlen (2% Schwelle) vor. Die geringe Anzahl an Rastvögeln mit landesweiter Bedeutung im binnendeichs gelegenen Zählgebiet ME63 (Vollerwiek) ist auch auf die nicht regelmäßig durchgeführte Erfassung zurückzuführen. Die gemittelten Rastvogelzahlen (in Tabelle 8 hinter dem Schrägstrich) geben für Zählgebiet EE141 für die Arten Löffler, Graugans, Spieente, Löffelente, Seereggenpfeifer und Dunkler Wasserläufer in mindestens einem Halbmonat einen landesweiten Bestand an. Im Zählgebiet EE 142 kommt die Graugans regelmäßig in landesweit bedeutsamen Rastbeständen vor. Im Zählgebiet VE631 sind es Spieente und Rotschenkel und im Zählgebiet VE632 Sandregenpfeifer und Steinwälzer.

Die oben aufgeführte Tabelle macht deutlich, dass zu bestimmten Zeiten zahlreiche Vogelarten im Umfeld des Untersuchungsgebietes das Kriterium für einen Rastbestand mit landesweiter Bedeutung erlangen. Zu berücksichtigen ist, dass hierbei Maximalzahlen dargestellt sind, die zum Teil nur in engen Zeiträumen erreicht werden.

Bei den Zählgebieten handelt es sich um großräumige Bereiche. Diese umfassen Wattflächen, landwirtschaftliche Flächen, Salzwiesen etc. von hoher Eignung als Rast- und Schlafplätze. Die Zahlen spiegeln somit nicht Nutzung des vollversiegelten

Eiderdamms wider, der Störungen durch den KFZ-Verkehr, Fuß- und Radwege ausgesetzt ist. Vom Bauvorhaben können jedoch Störungen benachbarter Bereiche mit hoher Eignung als Rastgebiet ausgehen.

Im Umfeld des Eiderdamms-Nord sind Bereiche mit hoher Eignung als Rastgebiete vorhanden, deren mögliche Störung durch das Bauvorhaben in der Artenschutzprüfung zu betrachten sind.

3 Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Vorhabens

Im Folgenden werden die naturschutzrelevanten Aspekte der technischen Planung erläutert. Für weitere Details wird auf die Ingenieursplanung (STOLZENWALD 2021) und die Darstellung in der UVS (LPJ|F, 2021) verwiesen.

Die Verstärkung des Landesschutzdeiches „Eiderabdämmung Nord“ erstreckt sich von Küstenkilometer 151+650 (Anschlussbereich im Norden, Vollerwiek) bis 155+500 (Anschluss an die Nordseite des Eidersperrwerks). Es ergibt sich eine Gesamtlänge des Abschnittes „Eiderdamm – Nord“ von 3,85 km. Im Süden schließt der Abschnitt an die Schleuse sowie den außendeichs gelegenen Hafengebiete (Leitdamm Nord) an. Zudem beinhaltet das Planungsgebiet den ca. 30 m langen Übergangsbereich zwischen Schleuse und Sperrwerk.

Deichbestand

Tabelle 1: Deichbestick, Bestand (STOLZENWALD 2021)

Deichabdeckung	: Asphaltgrobbleton
Deichkrone	: +8,00mNHN bis +9,00mNHN (soll +9,00mNHN) Breite ca. 2,00m (gewölbte Deichkrone)
Außenböschung	: Neigung 1:6
Innenböschung	: Neigung 1:3
Deichverteidigungsweg	: Landesstraße 305
Treibselabfuhrweg	: nicht vorhanden, Böschung befestigt und befahrbar
Fußsicherung	: vollvergossenes Schüttsteindeckwerk Neigung 1:4 Fußvorlage offene Steinschüttung auf Gewebe
Seeseitiges Gelände	: Wattflächen / Salzwiesen (OK bei ca. +1,50mNHN)
Landseitiges Gelände	: Naturschutzgebiet Katinger Watt
Deichentwässerung	: über Entwässerungsmulde an Binnenböschungsfuß über Schächte wird das Wasser unter der Landesstraße in in Gräben des Naturschutzgebietes abgeführt

Planung

Bei der hier zu betrachtenden Vorzugsvariante handelt es sich um die Basisdeichverstärkung. Die Linienführung des zu verstärkenden Deiches ändert sich gegenüber dem bestehenden Deich somit nicht.

Das Deichprofil wird zwischen der binnendeichs gelegenen Entwässerungsmulde und dem vollvergossenen Schüttsteindeckwerk außendeichs entwickelt. Durch Auflandung im Wattbereich vor dem Deich ist hier mehr als die Hälfte des vorhandenen Deckwerkes von Wattflächen überlagert. Das Schüttsteindeckwerk wurde regelmäßig unterhalten und befindet sich in einem sehr guten Zustand. Die Variante sieht daher vor, das vollvergossene Schüttsteindeckwerk am seeseitigen Deichfuß bestehen zu lassen und daran mit einer neuen Deichbefestigung anzuschließen. Das vorhandene Deckwerk reicht

bis zu einer Höhenlage von ca. 3,00 m NHN und somit ca. 1,50 m oberhalb des MThw. Aus diesem Grund kann auf einen Kajedeich im Bauablauf verzichtet werden.

Die Deichkrone wird auf +9,00m NHN erhöht. Die Deichkrone soll mit einer Breite von 4 m und einem asphaltierten Deichkronenweg versehen werden.

Aufgrund der Erhöhung und Verbreiterung der Deichkrone müssen bei der Basisdeichverstärkung die Böschungen steiler als bisher vorhanden geplant werden. Da die Böschungen befestigt werden sollen, können steilere Böschungsneigungen als bei unbefestigten Böschungen angesetzt werden. So soll die Binnenböschung eine Neigung von 1:2,5 erhalten. Somit ist eine Außenböschung mit einer Neigung von 1:5,5 umsetzbar.

Tabelle 9 **Deichbestick, Planung** (STOLZENWALD 2021)

Fußsicherung	Betonabschlussstein Anschluss an vorhandenes Deckwerk, vollvergossen
Außenböschung	Neigung 1:5,5 Abdeckmaterial: Betonformsteine / Betonsäulen Höhenversätze oberhalb von +6,00mNHN
Deichkrone	+9,00mNHN Breite 4,00m inkl. befestigter Deichkronenweg (3,50m)
Innenböschung	Neigung 1:2,5 Abdeckmaterial: Mastixschotter

Die Binnenböschung soll mit Asphalt-Mastix-Schotter, die Außenböschung mit Betonsäulen/Betonformsteinen mit Höhenversätzen oberhalb des Bemessungswasserstandes befestigt werden. Die Betonsäulen/Betonformsteine sind auf eine Schotterschicht gegründet. Die derzeit vorhandene Asphaltbetonbefestigung wird gefräst und vor Ort aufbereitet. Das recycelte Asphaltfräsgut wird überwiegend als gering wasserdurchlässige Schicht unterhalb des Asphalt-Mastix-Schotter bzw. unterhalb der Schotterschicht auf der die Betonsäulen/Betonformsteine gesetzt werden eingebaut und verhindert somit das übermäßige Eindringen von Wasser über die Deichböschungen.



Abbildung 6 **Asphalt- / Mastixschotter**

Oberhalb von +6,00mNHN werden unterschiedlich hohe Betonsäulen / Betonformsteine in einem Raster als Riffel eingebaut. Durch diese Anordnung von Störelementen wird die Rauigkeit der Außenböschung deutlich erhöht und folglich der Wellen-überlauf reduziert. Der untere Bereich des Deiches bleibt „barrierefrei“. Lücken werden durch die Verwendung von Betonformsteinen mit einem nahezu fugenfreien Nut-Federsystem vermieden oder bei Verwendung von Betonsäulen mit Natursplitt verschlossen.

Im Zuge der Bauausführung kann eine geringfügige Anpassung der Bauabschnitte in ihrer jeweiligen Länge nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Auch eine geringfügige Anpassung des Profils ist möglich, immer mit dem Ziel verbunden, jeglichen abgetragenen Füllboden vollständig wieder einzubauen bzw. keinen zusätzlichen Füllboden zu benötigen.

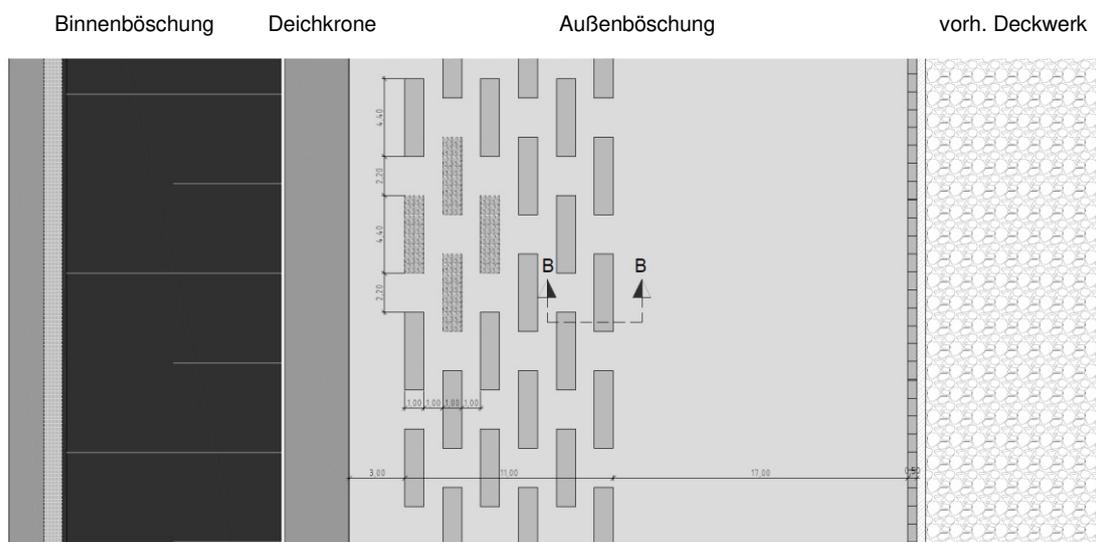


Abbildung 7 Aufsicht geplanter Deich mit Anordnung der Störsteine in Rippenform auf Außenböschung (STOLZENWALD 2021)

Die bestehenden Deichrampen werden wieder hergestellt.

Das Hafengelände wird nördlich durch einen Leitdamm begrenzt, der nahtlos mit dem Landesschutzdeich verbunden ist und einen identischen Aufbau (Sandkern aus Spülsand, Asphaltbefestigung als Abdeckmaterial) aufweist. Der Hafenbereich, bestehend aus Kaimauer und zugehöriger Kaifläche in Betonbauweise, ist nicht Bestandteil der Planung.

Der Leitdamm wird analog zum Landesschutzdeich mit einer abdichtenden Schicht aus aufbereitetem Asphaltfräsgut versehen. Abgedeckt wird der gesamte Leitdamm mit einer Schotterschicht sowie Betonformsteinen / Betonsäulen. Höhenversätze in Form von Riffeln / Störsteinen sind hier nicht vorgesehen. Ebenso wird auf einen Kronenweg in Asphaltbauweise verzichtet. Das Profil des Leitdammes wird im Zuge des Neubaus größtenteils beibehalten.

Baublauf

Die Verstärkung des Landesschutzdeiches soll voraussichtlich innerhalb von vier Jahren durchgeführt werden. Vorläufig kann die Baumaßnahme in vier Bauabschnitte aufgeteilt

werden, wobei jeder Bauabschnitt innerhalb eines Baujahres fertig gestellt werden soll. Bei der Abgrenzung der Bauabschnitte wurde die räumliche Verteilung der Brutvorkommen der Seeregenpfeifer berücksichtigt.

Da die Anschlussbereiche deutlich komplexer als die Teilbereiche auf gerader Strecke sind, sind die Bauabschnitte II und IV mit 670 m/ 680 m kürzer als die Bauabschnitte I und III (1.100 m bzw. 1.400 m).

Innerhalb eines Bauabschnittes wird in weiteren Abschnitten der Umbau vorgenommen, d.h. es wird nicht der gesamte Abschnitt in einem Zuge bearbeitet.

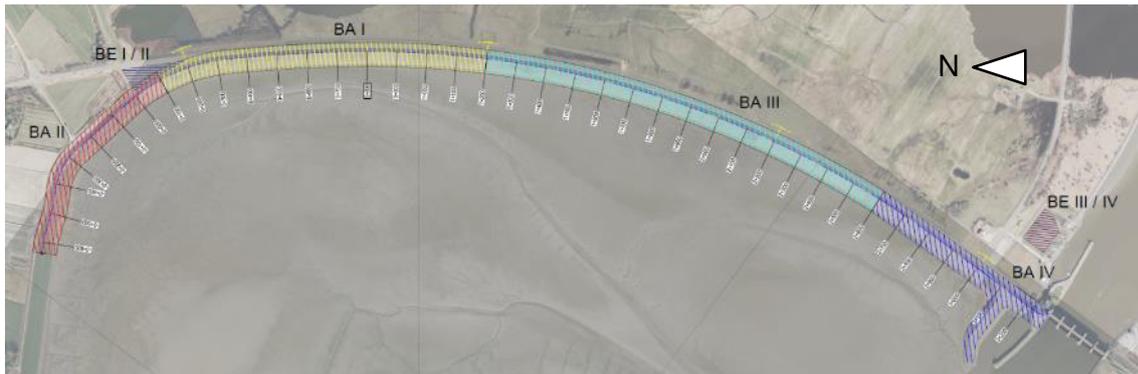


Abbildung 8 **Bauabschnitte (BA) I bis IV, Baustelleneinrichtungsflächen (BE) I/ II und III / IV**

(STOLZENWALD 2021) o.M.

Die Baustelleneinrichtungsflächen liegen an bestehenden Rampen zwischen BA II und I sowie östlich des Sperrwerks bei BA IV.

Bauzufahrten und Baustellenverkehr

Zufahrtswege

Die Baustelle sowie die Baustelleneinrichtungsfläche BE I / II im Norden sind sowohl von Norden als auch von Süden über die L305 zu erreichen. Die Baustelleneinrichtungsfläche BE III / IV ist über die K41, die in die L305 mündet, zu erreichen.

Baustellenverkehr

Innerhalb der Bauabschnitte erfolgt der Baustellenverkehr je nach Fortschritt der Arbeiten auf der Deichkrone, der Außenböschung sowie dem Radweg binnendeichs.

Die Bauabschnitte BA I und BA II sind jeweils direkt von der Baustelleneinrichtungsfläche BE I / II zu erreichen. Bei Bautätigkeit in diesen Abschnitten wird somit kein weiterer Bauabschnitt beeinträchtigt.

Auch der Bauabschnitt BA IV ist direkt von der Einrichtungsfläche BA III / IV über einen temporären Deichdurchstich zu erreichen. Lediglich bei der Umsetzung des BA III wird ein weiterer Bauabschnitt, in diesem Falle der BA IV, auf einer Länge von ca. 500m für den Baustellenverkehr beansprucht werden. Der Baustellenverkehr wird von der Einrichtungsfläche durch einen Deichdurchstich an den Deich geführt. Vom dort aus ist

ein 10m breiter Korridor auf der Deichkrone bis zum Bauabschnitt BA III für den Transport vorgesehen.

Der jeweilige Bauabschnitt ist sowohl am Bauanfang als auch Bauende quer zum Deich mit Bauzäunen abzusperren um unbefugtes Betreten zu verhindern. Da der Radweg binnendeichs mit zum Baubereich zählt ist auch dieser zu sperren. Der Radweg muss provisorisch auf die Landesstraße verlegt werden. Somit ist eine Verjüngung der Fahrspuren auf der Landesstraße sowie eine Trennung des Radweges von den Fahrspuren mittels Baken notwendig. Zum Baubereich hin ist der Radweg an den Zufahrtsrampen und an häufig genutzten Zuwegungen mit Bauzäunen zu trennen.

Mit dem Ziel das auf dem jetzigen Deich anfallende Material wieder zu verwenden und eine Neuprofilierung des Deiches, jedoch keine deutliche Erhöhung, vorzunehmen, wird vermutlich nur in geringem Umfang Füllboden von außerhalb benötigt, so dass der Baustellenverkehr außerhalb der Baubereiche nicht nennenswert ist. Für die Anlieferung der neu einzubringenden Betonformsteine / Betonsäulen sind zusätzliche LKW-Transporte notwendig.

Bauzeit:

Aufgrund der Sturmflutzeiten müssen die einzelnen Bauabschnitte jeweils von Frühjahr (ab 15.4.) bis Herbst (30.09) durchgeführt werden.

4 Auswirkungen des Vorhabens / Konfliktanalyse

Gemäß der Relevanzprüfung in Kapitel 2 sind in der Konfliktanalyse die Brutvögel sowie die Rastvögel zu bearbeiten. Für diese Arten sind folgende Merkmale des Vorhabens relevant und zu berücksichtigen:

4.1 Baubedingte Auswirkungen

- Mögliche Zerstörung von Gelegen auf dem Asphaltdeich, auf den Molen (innerhalb des Baufeldes) sowie auf den Baustelleneinrichtungsflächen durch Bautätigkeiten
- Mögliche Tötungen von Jungvögeln, die vor dem Ausfliegen in das Baufeld laufen
- Baubedingte Störungen durch Lärm, Erschütterungen, optische Reize u.a. Betroffen sind die Brutstandorte auf dem Deckwerk, die Brutvogelkolonien der Nordmole und seeseitigen Trennmole, die Baustelleneinrichtungsflächen und die angrenzenden Flächen des jeweils bearbeiteten Bauabschnittes. Weiterhin sind auch Störungen der Rastvögel zu prüfen.

4.2 Anlagebedingte Auswirkungen

- Anlagebedingt ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen, da der neue Deich keine über das jetzige Maß hinausgehenden Flächen beansprucht.
- Im Gegensatz zu dem jetzigen Asphaltdeich wird der neue Deich auf der Binnenseite aus Mastixschotter (s. Abbildung 6) hergestellt. Diese unebene Oberfläche wird sich im Laufe der Zeit begrünen und ist für Brutvögel tendenziell von höherer Eignung als die wenig Deckung bietende Asphaltdecke. Dies kann bei bereits vor längerer Zeit gebauten Mastix-Abdeckungen beobachtet werden, so z. B. bei Nackhorn (St. Peter-Ording) oder bei Dagebüll. Allerdings ist aufgrund der Steilheit der Innenböschung nicht davon auszugehen, dass diese eine große Bedeutung als Bruthabitat erlangen werden.
- Auf der Außenseite ist eine Bauweise unter Verwendung von Betonsäulen/ Betonformsteinen (s. 0) vorgesehen. Die Verwendung von Betonsäulen/ Betonformsteinen ist grundsätzlich eine gute Möglichkeit, eine lückenlose Oberfläche zu erstellen. Zwischenräume/ Fugen werden mit geeignetem Material, z.B. Split, verfüllt. Durch das Verfüllen der Lücken wird das Risiko, dass Küken in die Fugen fallen vermieden. Diese Betonelemente bilden somit eine Oberfläche, deren Habitateignung für Brutvögel der Eignung der vorhandenen Asphaltdecke mindestens gleichkommt.
- Oberhalb von +6,00mNHN werden unterschiedlich hohe Betonsäulen/ Betonformsteine in einem Raster als Riffel eingebaut. Sie begünstigen die Ablagerung von Treibsel als potenziellem Brutstandort, und schaffen eine Barriere gegenüber von der Deichkrone kommenden Radfahrern und begünstigen so das Brutgeschäft.
- Am Deichfuß bleibt das vorhandene Schüttsteindeckwerk mit seinen heutigen Habitatbedingungen erhalten.

Es ist insofern nach Fertigstellung des Deiches von einem größeren Angebot an Brutstätten mit mindestens gleichwertigen Qualitäten auszugehen.

4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

- Betriebsbedingt ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen. Durch die Herstellung des neuen Deiches mit unterschiedlich hohen und herausragenden Betonsäulen unterhalb des Deichkronenwegs ist aber im Gegensatz zu dem jetzigen glatten, asphaltierten Deich mit einer Lenkung insbesondere der Fußgänger und Radfahrer zu rechnen. Die brütenden Vögel werden daher voraussichtlich seltener gestört.

4.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Brutvögel

4.4.1 Brutvögel am Eiderdamm und Lebensraum für die Aufzucht von Vogelfamilien

Auf dem Asphaltdeich sowie auf dem seeseitigen Schüttsteindeckwerk und im vorgelagerten Vorland brüten zahlreiche Vögel, hierunter auch gefährdete Arten wie Feldlerche, Seeregenpfeifer und Sandregenpfeifer. Diese werden während der Bautätigkeiten im jeweiligen Bauabschnitt verdrängt bzw. verlieren ihre Bruthabitate während der Bauzeit. Tabelle 10 zeigt die 2020 erfassten Reviere von Brutvögeln, den entsprechenden Bauabschnitten zugeordnet. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die überwiegende Zahl der Brutstandorte nicht unmittelbar im Baubereich liegen, sondern nur mittelbar durch Lärm und optische Störungen beeinträchtigt werden könnten (insbesondere röhrichtbrütende Arten wie Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Rohrammer und Bluthänfling im Bauabschnitt II im Norden.)

Tabelle 10 **Anzahl der betroffenen Vogelreviere und Familien aufgliedert nach Bauabschnitten**

(Auswertung aus BRUNS 2020 jeweils mit Anzahl an Revieren im Zeitraum 01. April bis Mitte Mai und 02. bis 04. Juni. Für den Rotschenkel werden die Daten der Juni-Kartierung nicht mit aufgeführt, da in der Zwischenzeit eine Zuwanderung von Vogelfamilien aus dem Katinger Watt erfolgte, die ihre Jungen in den Vorlandbereichen aufziehen (n.e.). Insofern handelt es sich nicht um Brutvogelreviere. Der Kiebitz und der Säbelschnäbler brüten nicht am Deich, sondern nutzen den Vorlandbereich zur Jungenaufzucht (Wanderung von Familien aus dem Katinger Watt, s. Rotschenkel).

Die Gliederung der Bauabschnitte (BA) erfolgt von Nord nach Süd. Da der Bauabschnitt I südlich vom Bauabschnitt II liegt, wird dieser in der nachfolgenden Spalte dargestellt.

Art	BA II	BA I	BA III	BA IV
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	1/1	4/3	4/5	3/2
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	-	-	1/0	0/1
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	2/0	-	-	-
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	2/3	-	2/0	1/0
Feldlerche (<i>Alda avensis</i>)	-	3/1	3/1	-
Kiebitz (Familie) (<i>Vanellus vanellus</i>)	-	-	0/1 (nur Jungenaufzucht)	-
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	3/2	-	-	-

Art	BA II	BA I	BA III	BA IV
Rotschenkel (nur Revierpaare) (<i>Tringa totanus</i>)	2/n.e.	-	5 /n.e.	2/n.e.
Säbelschnäbler (Familie) (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	0/3 (nur Jungenaufzucht)	-	-	-
Sandregenpfeifer (<i>Chadrius hiaticula</i>)	-	1/1		2/1
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus</i>)	1/0	-	-	-
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	1/0	-	1/0	-
Seeregenpfeifer (<i>Chadrius alexandrinus</i>)	-	4/5	2/4	-
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	1/0	0/1	1/0	2/0
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2/3	-	-	-
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	3/1	1/2	1/-	1/2

Bei dem Bau der innen liegenden Bauabschnitte I und III wird aufgrund der Nutzung der im Bauabschnitt II bzw. im Bauabschnitt IV liegenden Zufahrten jeweils die Hälfte des betrachteten Eiderdamms, bei dem Bau der außen liegenden Bauabschnitte II und IV ca. ein Viertel der Gesamtfläche des Asphaltdeiches beeinträchtigt. Im zeitlichen Ablauf werden die innen liegenden Bauabschnitte nur während ihrer direkten Bauzeit für ein Jahr beeinträchtigt, während die außen liegenden Abschnitte II und IV für zwei Baujahre (Bauzufahrt zu dem jeweils innen liegenden Bauabschnitt und als direktes Baufeld) beeinträchtigt.

Relevant sind hierbei der direkte Verlust der Habitate Baubereich sowie auch Störungen der genutzten Brutplätze am Deichfuß. Darüber hinaus sind Zerstörungen der Gelege bzw. Tötungen flugunfähiger Jungtiere innerhalb der Baufelder möglich.

In Bezug auf die in Schleswig-Holstein gefährdeten Arten Feldlerche, Sand- und Seeregenpfeifer könnte es daher im schlimmsten Fall (worst-case-Betrachtung unter der Annahme, dass die Störungen durch den Baubetrieb zu einem vollständigen Verlust der Bruthabitate in den entsprechend beeinträchtigten Bauabschnitten führen) zu einem maximalen Verlust von Revierpaaren kommen:

- Feldlerche: Verlust von 3 Revierpaaren bei Bau des Abschnitts I und 3 Revierpaaren bei Bau des Abschnitts III
- Sandregenpfeifer: Verlust von 1 Revierpaar bei Bau des Abschnitts I und 2 Revierpaaren bei Bau des Abschnitts III und IV
- Seeregenpfeifer: Verlust von 5 Revierpaaren bei Bau des Abschnitts I und 4 Revierpaaren bei Bau des Abschnitts III.

Für die weiteren, derzeit ungefährdeten Arten sind ebenfalls temporäre Verluste von Bruthabitaten am Eiderdamm im Bauablauf zu prognostizieren.

Im nördlichsten Bauabschnitt II sind viele der Brutreviere z.B. von Bluthänfling, Rotschenkel, Teichrohrsänger, Blaukehlchen, Stockente, Schilfrohrsänger und Austernfischer im höherwüchsigen Brackwasserröhricht und Schlickgrasbestand bei Spannbüllhorn festgestellt worden (s. Bestandsplan Anlage UVS 5 und Kapitel 2.5.1). Für diese Arten kann angenommen werden, dass optische Störungen durch den Baubetrieb durch die Deckung bietende Vegetation nicht zum völligen Verlust der Reviere führen.

In Röhrichten und Salzwiesen des Vorlandes sind weitere Brutreviere von u.a. Blaukehlchen, Schilf- und Teichrohrsänger, Bluthänfling, Rohrammer, Schnatter- und Stockente nachgewiesen worden. Dieser Bereich wird flächenmäßig nicht in Anspruch genommen.

Säbelschnäbler und Kiebitze brüten nicht auf dem Eiderdamm oder am Deichfuß. Die Säbelschnäbler besitzen ihre Aufzuchtgebiete auf Quellerwattflächen im Norden ca. 80 m vom Bauvorhaben entfernt. Diese Bereiche sind durch höhere, deichnahe Röhrichte optisch vom Bauvorhaben abgeschirmt. Kiebitz und Rotschenkel scheinen nicht obligatorisch auf einen bestimmten Bereich im Vorland als Aufzuchtflächen angewiesen zu sein, so dass bei baubedingten temporären Störungen ein Ausweichen in benachbarte Flächen möglich ist.

Für die Arten Rotschenkel, Kiebitz und Säbelschnäbler, die nach der Brut auf der Binnenseite ihre noch flugunfähigen Jungen über den Deich zur Aufzucht ins Vorland führen, sind auch Tötungen durch Baufahrzeuge möglich. Weder die Bruthabitate im Katinger Watt, noch die Nahrungs- und Aufzuchtgebiete im Vorland werden durch das Vorhaben belangt.

4.4.2 Vogelkolonien am Eidersperrwerk

Die Brutkolonien von Lachmöwen, Küsten- und Flusseeeschwalben auf dem ruderalisierten Deckwerk der Nordmole inkl. Nordhafen sowie der seeseitigen Trennmole sind ab Beginn der Koloniebesetzung (Ende März bei der Lachmöwe, Ende April bei den Seeschwalben), also kurz vor/ während des Baubeginnes, bis zum Abschluss des Brutgeschäftes im Juli/ August Störwirkungen durch die Baustelle im Bauabschnitt IV ausgesetzt. Die durchgeführten Störungsversuche im Vorfeld zum Bau des Eiderdammes Süd zeigten eine zu erwartende direkte Beeinträchtigung von bis zu 30 m (LKN.SH 2016) in die Kolonie hinein. Weiterhin kann, wie bereits beobachtet, auch nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Arten abseits der großen Kolonien auf den geplanten Baubereichen niederlassen. Offenbar reichen auch geringe Vegetationsstrukturen in z.B. Pflasterritzen für die Wahl als Bruthabitat aus. Hierdurch könnte die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von flugunfähigen Jungvögeln durch das Bauvorhaben generiert werden.

Aufgrund des eingehaltenen Abstandes von ≥ 30 m können Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelkolonien der binnenseitigen Molen sowie der Südmole ausgeschlossen werden.

4.4.3 Brutvogelgemeinschaften im Binnenbereich nördlich des Eiderdamms

Die Arbeiten an den Bauabschnitten I und II, die von der Nordseite aus bedient werden, werden sich in den dem Eiderdamm bzw. der Baustelleneinrichtungsfläche I/II benachbarten Flächen optisch und akustisch als Störungen auf die hier brütenden Vogelarten auswirken. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es während der Bauzeit zu einer Meidung dieses Abschnittes durch die hier brütenden Arten kommt. Die Habitate können je nach Entfernung, Struktur und Empfindlichkeit der hier brütenden Arten für 2 Jahre nicht genutzt werden können. Es sind jedoch ausschließlich Arten betroffen, die jährlich neue Bruthabitate suchen und nicht obligatorisch auf einen bestimmten Standort angewiesen sind. Mit dem Kiebitz und der Feldlerche sind auch zwei gefährdete Arten im betroffenen Bereich nachgewiesen worden. Diese brüten hier auf Ackerflächen, die im weiteren Umfeld als Ausweichhabitat für die Bauzeit ausreichend zur Verfügung stehen. Von den weiteren Arten ist auch das Blaukehlchen als ungefährdete, aber in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistete Art besonders zu betrachten. Das Blaukehlchen ist insbesondere in der Marsch in den letzten Jahrzehnten im Bestand stark zunehmend, bzw. in einer stabilen Population vorhanden. Die von dem Blaukehlchen besiedelten Röhrichte und Staudensäume sind im Umfeld auch abseits des Baubereiches vorhanden. Auch für die ungefährdeten Arten ist festzustellen, dass die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bei einer temporären Entwertung im Umfeld der baubedingten Störungen im räumlichen Zusammenhang weiterhin bestehen bleibt.

Es ist jedoch sicherzustellen, dass die baubedingten Störungen bereits frühzeitig im Zeitraum der Brutplatzsuche bestehen, somit für die potenziellen Brutpaare kalkulierbar sind und so die spätere Aufgabe vermieden wird.

4.4.4 Baustelleneinrichtungsfläche

Auf den geplanten binnenseitig gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen werden einzelne Brutreviere während der Nutzungsdauer verdrängt. Auf der nördlichen Baustelleneinrichtungsfläche betrifft dies jeweils zwei Brutpaare von Feldlerchen, zwei Brutpaare von Wiesenpiepern und ein Brutpaar des Austernfischers.

Die südliche Baustelleneinrichtungsfläche wird am südlichen und östlichen Rand bereits als Lagerfläche mit entsprechendem Verkehr genutzt, so dass die hier brütenden Arten wie Bachstelze, Bluthänfling, Brandgans, Hausrotschwanz und Kohlmeise an diese Art von Störungen gewöhnt sind. Für jeweils ein Brutpaar Feldlerche, Wiesenpieper und Austernfischer wird es jedoch zum Verlust des Brutplatzes für zwei Jahre (Bauabschnitt III und IV) kommen.

Für diese Arten gilt analog zu dem nördlichen binnenseitigen Bereich bei Spannbüllhorn, dass die besiedelten Habitate (Grünland) im Umfeld des Vorhabens ausreichend zur

Verfügung stehen und ein temporärer Verlust von 2 Jahren nicht zu einer Beeinträchtigung der Gesamtheit der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang führt.

4.5 Auswirkungen des Vorhabens auf Rastvögel

Von Bedeutung können Scheuchwirkungen in der Bauzeit sein.

Die Fluchtdistanzen von Gastvögeln sind normalerweise größer als diejenigen der Brutvögel. Unter Berücksichtigung der bereits stark durch Menschen und Autoverkehr gestörten Fläche ist davon auszugehen, dass bereits ein gewisser Gewöhnungseffekt bei den im Nahbereich des südlichen Eiderdamms rastenden Vogelarten besteht. Es stehen für die lediglich zur Bauzeit beeinträchtigten angrenzenden Rastflächen im räumlichen Umfeld ausreichend große Ausweichflächen zur Verfügung. Die Bauarbeiten finden nur tagsüber statt, nächtliche Störungen sind nicht zu erwarten.

Für die evtl. außendeichs bei geringen Hochwasserständen auf den hohen Watten rastenden Vögel kann eine Störwirkung tagsüber nicht ausgeschlossen werden. Auch für diese gilt allerdings, dass im räumlichen Umfeld ausreichend große Ausweichflächen zur Verfügung stehen.

Insgesamt sind die voraussichtlichen **baubedingten** Beeinträchtigungen von Rastvögeln gering und enden mit der Baumaßnahme. **Betriebs- und anlagebedingte** Beeinträchtigungen entstehen nicht. Die Rastvogelpopulationen werden sich aufgrund des Vorhabens nicht verändern.

5 Artenschutzprüfung gem. § 44 BNatSchG

Die rechtlichen Grundlagen für die Artenschutzprüfung sind in Kapitel 1.1 dargelegt. Im Folgenden werden zunächst die zu ergreifenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dargestellt. In einem zweiten Schritt erfolgt in der Konfliktdanalyse die Prüfung, ob nach Durchführung der Maßnahmen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG betroffen sind.

5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die vorangegangenen Kapitel leiten für die Gruppe der Brutvögel eine Betroffenheit ab. Für alle weiteren Tiergruppen und auch Rastvögel können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Der zuvor dargestellte, außerordentlich hohe avifaunistische Wert erforderte eine intensive Beschäftigung mit den durch die erforderliche Bautätigkeit einhergehenden Störungen.

Erfahrungen mit dem Bauablauf sowie den damit einhergehenden Störungen und den Wirkungen auf die Brutvögel sind bereits im Bauabschnitt Eiderdamm Süd südlich des Sperrwerks gesammelt worden. Vorab wurden bereits seit 2016 Untersuchungen der Brutvögel durchgeführt, ein mit dem WSA als Betreiber des Sperrwerks sowie den Unteren Naturschutzbehörden abgestimmtes Artenschutzkonzept für den südlichen Abschnitt des Eiderdamms erarbeitet, in Versuchsbereichen die Störempfindlichkeit der Vogelkolonien ermittelt und in Zusammenhang mit Beobachtungen aus früheren Bauvorhaben ein Vorgehen festgelegt.

Für dieses Vorhaben am Eiderdamm Nord wurden vom Vorhabenträger Abstimmungsrunden mit den Fachgutachtern, den Seeregenpfeifer-Experten bei den Naturschutzverbänden (NABU, Schutzstation Wattenmeer) sowie dem LLUR Flintbek, Abteilung Artenschutz, durchgeführt, um die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte festzulegen.

Zur räumlichen Verortung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen siehe Anlage UVS 8 (Umweltverträglichkeitsstudie/ Landschaftspflegerischer Begleitplan Blatt 1 und 2, M 1:5.000). Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind auch als Maßnahmenblätter im Anhang zu UVS 1 finden.

5.1.1 Im Planungsprozess berücksichtigte Minimierungsmaßnahmen

Bereits in der Planungsphase wurden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz der Vogelwelt berücksichtigt:

5.1.1.1 Einzelbrüter auf dem Asphaltdeich

- Das verklammerte Schüttsteindeckwerk mit einer höheren Brutdichte am Fuß des Außendeiches wird nicht verändert und nur ggf. punktuell erneuert. Somit bleiben hier Brutreviere störungsunempfindlicher Arten auch während der Bauzeit

erhalten. Die Salzwiesen als Nahrungs- und Rastflächen am Deichfuß sind nicht von den Baumaßnahmen betroffen.

- Herstellen des Deiches in mehreren Bauabschnitten, so dass Teilbereiche als weitgehend unbeeinträchtigte Bereiche verbleiben. Demnach bleibt selbst bei Bearbeitung des inneren Abschnitts III mit Zufahrten vom Süden des Dammes noch ungefähr die andere Hälfte des gesamten nördlichen Eiderdammes als Brutrevier mit unveränderten Habitatbedingungen erhalten. Beim Bau der äußeren Abschnitte II und IV bleiben jeweils aufgrund der kürzeren Abschnitte über 80 % des Deiches weitgehend unbeeinträchtigt.
- Der Bauabschnitt I wurde im Vergleich zu einer vorherigen Planung verkleinert und der BA IV vergrößert. Im BA I finden sich hohe Anzahlen Seeregenpfeifern (vom Aussterben bedroht), im BA IV hingegen nicht. Somit wird während der Arbeiten im BA I eine geringere Deichstrecke und Zahl an Brutstandorten beeinträchtigt.
- Die Gestaltung der Oberfläche der Deichaußenböschung erfolgt unter der Maßgabe, ein geeignetes Bruthabitat für den Seeregenpfeifer zu erhalten. Die Entscheidung für die zu bauende Variante ist hiervon maßgeblich beeinflusst. Auf der Außenseite sind als Baustoff Betonsäulen/ Betonformsteine vorgesehen. Diese Betonelemente bilden eine Oberfläche, deren Habitateignung für Brutvögel der Eignung der vorhandenen Asphaltdecke mindestens gleichkommt. Es wurde a) darauf geachtet, dass die Oberfläche des Steines grundsätzlich eine Habitateignung aufweist. Aufgrund der Vergleichbarkeit einer Betonoberfläche mit der vorhandenen Asphaltoberfläche wird dieses Kriterium erfüllt. Weiter wurde b) eine Oberflächengestaltung gesucht, bei der die Küken der auf der Außenberme brütenden Vögel nicht in Fugen fallen können, um das Tötungsrisiko nicht zu erhöhen. Auch dieses Kriterium wird erfüllt, da die erhältlichen Betonelemente entweder durch ein Nut- und Feder-System verbunden werden, welches keinerlei Fugen aufweist oder aber die zwischen den Säulen vorhandenen Fugen mit Split verfüllt werden.
c) ist durch die Gestaltung der Außenberme mit Betonelementen gewährleistet, dass mittel- bis langfristig einerseits keine Entwicklung höherer Vegetation als Sichtbarriere stattfindet, während eine Ansammlung von Treibsel als Nistgrundlage gefördert wird.
Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Erhalt der Eignung des heutigen Asphaltdeiches als Bruthabitat bei der Planung sehr hohen Stellenwert hatte und dass diese Anforderung nach heutigem Wissen bestmöglich umgesetzt werden kann.

5.1.1.2 Brutkolonien am Eidersperrwerk

Die Baumaßnahmen im Bereich der Molen, wo die Koloniebrüter in mehreren Teilkolonien brüten, sind Bestandteil des Bauabschnitts IV. Die binnenseitigen Molen (flusseiteige Trennmole, Kiosk mole) sowie die Südmole südlich des Sperrwerks sind nicht Bestandteil dieses Bauvorhabens.

Insbesondere sind die Baumaßnahmen an der Stirnseite des Nordhafens mit einer hohen Zahl an u.a. Küstenseeschwalben, an den Kolonien auf der Zwischenmole mit vor allem Lachmöwen und Flusseeeschwalben und im Bereich der westlichen Spitze der Nordmole artenschutzrechtlich relevant (siehe folgende Abbildungen).

- Die seeseitige Zwischenmole besteht im nordöstlichen Bereich aus einer abschüssigen Asphaltdecke mit geringerer Eignung für die Koloniebrüter. Der überwiegende Teil dieser Zwischenmole ist hingegen mit einem (teil-)verklammerten Deckwerk, auf dem sich bereits eine teilweise dichte Vegetationsdecke entwickelt hat, deutlich geeigneter. Es wird nur der Asphaltbereich überbaut, so dass die geeigneteren Strukturen langfristig erhalten bleiben (Abbildung 9).
- Auch der zu überbauende Bereich auf der Stirnseite des Nordhafens beschränkt sich auf den oberen, abschüssigen asphaltierten Bereich. Das strukturreiche verklammerte Deckwerk am Fuß des Dammes bleibt erhalten (s. Abbildung 10).
- Die Nordmole ist im zu überbauenden Bereich überwiegend asphaltiert und somit von geringer Eignung für hier brütende Arten. Bereiche mit Pflastersteinen und Platten, in deren Fugen Vegetation aufkommt, werden teilweise von Arten als Brutrevier angenommen. Diese Bereiche auf der Südseite der Nordmole und an der Spitze werden jedoch nicht neu gestaltet (s. Abbildung 11).



Abbildung 9 Seeseitige Zwischenmole, im Vordergrund der asphaltierte Bereich im Norden.



Abbildung 10 **Blick von der Nordmole auf die Stirnseite Nordhafen (Kolonie Küstenseeschwalbe)**



Abbildung 11 **Blick auf die Spitze der Nordmole, überwiegend asphaltierter und strukturarmer geplanter Baubereich**

5.1.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Einzelbrüter auf dem Asphaltdeich und benachbarter Bereiche während der Bauausführung

Die Brutvögel auf dem Asphaltdeich verteilen sich über die gesamte Länge, mit einem Schwerpunkt in dem Deichfuß in der verklammerten Steinschüttung. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen oder Verletzungen sind vorzusehen:

5.1.2.1 Vergrämung von Brutvögeln auf dem Asphaltdeich

Entfernung von Treibsel (V1 Ar)²

Es ist festgestellt worden, dass die Deichabschnitte mit alten Winterspülsäumen/Treibselmaterial eine höhere Abundanz an Brutvögeln aufweisen, als „saubere“ Deichabschnitte, auf denen dieses Material fehlt. Demnach ist eine gewisse Lenkung der Brutvögel möglich, wenn der zu bebauende Deichabschnitt bis ca. 1. März von Treibsel und sonstigem Material gründlich geräumt wird. Hierdurch wird die Bruthabitat-Eignung minimiert. Das Material ist auf nicht von der aktuellen Baustelle beanspruchten Deichabschnitten abzulagern (Optimierung potenzieller Bruthabitate)

5.1.2.2 Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereichs

Außerhalb des jeweiligen Bauabschnittes (M2 Ar)

Während der Baumaßnahme ist der durch den Baustellenverkehr beeinträchtigte Bereich räumlich zu begrenzen, damit in unbeeinträchtigten Bereichen außerhalb des jeweiligen Bauabschnittes weiterhin Brutmöglichkeiten verbleiben. Einmal festgelegte Routen sind für die gesamte Bauzeit eines Jahres bzw. einer Brutsaison einzuhalten. Aufgrund der Neigungen der Deichböschungen ist die Nutzung der steileren Binnenböschung nicht möglich. Die LKW fahren daher in eine Richtung auf der Außenböschung und in die andere Richtung auf der Deichkrone. Die Routen sind zu markieren und einzuhalten.

Bauabschnitt III wird über den Bauabschnitt IV erreicht, d.h. dass die Einrichtung der Fahrspuren und Vergrämungsmaßnahmen in diesem Fall den beeinträchtigten Fahrbereich mit umfassen müssen.

Innerhalb des jeweiligen Bauabschnittes (M3 Ar)

Während der Baumaßnahme ist der durch den Baustellenbetrieb beeinträchtigte Bereich räumlich zu begrenzen, damit in unbeeinträchtigten Bereichen weiterhin Brutmöglichkeiten für Vögel und Habitatbedingungen bspw. für die Küsten-Seidenbiene verbleiben. Hierzu ist das Deckwerk, soweit es nicht reparaturbedürftig ist, von allen Nutzungen freizuhalten. Die Lage am außenseitigen Deichfuß erlaubt nicht das Aufstellen

² Maßnahmennummer (S = Schutz-, M = Minimierungs-, V = Vermeidungs-, G = Gestaltungs-, A = Ausgleichs- und E = Ersatzmaßnahme, Ar = Artenschutzbezug), Maßnahmenblätter vgl. UVS/ LBP

von Bauzäunen, die Firmen sind entsprechend im Rahmen der Umweltbaubegleitung anzuweisen.

5.1.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen

Die in den verbleibenden, unbearbeiteten Deichabschnitten brütenden Vogelarten sollten in der Bauzeit möglichst wenig gestört werden, damit diese Zonen in ihrer Funktion nicht weiter eingeschränkt werden, sondern als Fortpflanzungsstätten optimiert werden.

Vermeidung von Störungen durch Freizeitnutzung auf unbearbeiteten Deichabschnitten (M4 Ar)

Die in den verbleibenden, unbearbeiteten Deichabschnitten brütenden Vogelarten sollten in der Bauzeit möglichst wenig gestört werden, damit diese Zonen in ihrer Funktion nicht weiter eingeschränkt werden, sondern als Fortpflanzungsstätten optimiert werden.

In der Bauzeit ist der gesamte Eiderdamm möglichst frei von Radfahrern und Fußgängern zu halten. Hierzu sind während der Baumaßnahme im Bauabschnitt I und II, neben der erforderlichen Baustellenabsicherung weitere Maßnahmen durchzuführen:

- Informationstafeln zur Sensibilisierung der Radfahrer und Fußgänger an der bestehenden Schranke im Wendebereich Süderdeich
- Querzäune mit Informationstafeln zur Sensibilisierung der Radfahrer und Fußgänger nördlich des Eidersperrwerks (Verhinderung einer Nutzung in Richtung Norden vom Zugang über die Rampe Höhe Parkplatz Eidersperrwerk Nord) sowie
- Längszaun mit Informationstafeln zur Sensibilisierung der Radfahrer und Fußgänger am Binnendeich auf Höhe des Parkplatzes zum NABU-Vogelbeobachtungsturms (Baubereich 1+650, Bauabschnitt III).

Während der Baumaßnahme in den Bauabschnitten III und IV sind neben der erforderlichen Baustellenabsicherung keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Durch die Herstellung des neuen Deiches mit unterschiedlich hohen und herausragenden Betonsäulen unterhalb des Deichkronenwegs ist im Gegensatz zu dem jetzigen glatten, asphaltierten Deich mit einer Lenkung insbesondere der Fußgänger und Radfahrer zu rechnen. Die brütenden Vögel werden daher voraussichtlich seltener durch Freizeitnutzung gestört.

Begrenzung des Baufeldes (M5 Ar)

Die in den verbleibenden, unbearbeiteten Deichabschnitten brütenden Vogelarten sollten in der Bauzeit möglichst wenig gestört werden, damit diese Zonen in ihrer Funktion nicht weiter eingeschränkt werden. Die zur Befahrung / Bearbeitung freigegebenen Bereiche werden durch Bauzäune von den angrenzenden Bauabschnitten abgegrenzt.

Im Bauabschnitt IV wird der Teilbereich der Nordmole erst nach Abschluss der Brutgeschäfte dort brütender Vogelkolonien bearbeitet.

Zur Vermeidung von Störungen durch Baustellenverkehr während der Brutzeit ist das aktive Baufeld deutlich von der Nordmole durch einen Bauzaun in ausreichendem Abstand

im Übergang zwischen Asphaltdeich und Nordmole zu den Brutbereichen zu begrenzen. Der Baustellenverkehr wird damit gelenkt und aus den nicht bebauten Flächen herausgehalten.

Innerhalb des Bauabschnitts IV sind Querzäune zum bereits hergestellten Bauabschnitt III im Norden herzustellen

5.1.2.4 Schutz von wandernden Vogelfamilien durch Sensibilisierung der Fahrzeugführer (V6 Ar)

Ein weiterer Konflikt entsteht durch Säbelschnäbler-, Rotschenkel- und Kiebitzfamilien, die nach der Brut auf Grünlandflächen binnendeichs die Landesstraße und den Asphaltdeich überqueren, um Nahrungsgebiete im Watt und den seeseitigen Salzwiesen aufzusuchen. Überwiegend durchwandern die Arten auf direktem Weg und zügig den Eiderdamm. Die entsprechenden Nahrungshabitate werden nicht beeinträchtigt. Da nicht der gesamte Deich befahren wird, stehen angrenzende Abschnitte ohne Bautätigkeit weiter zur Verfügung. Säbelschnäbler wanderten überwiegend im nördlichen Bauabschnitt (Bauabschnitt II) in den Bereich des Schlickwatts vor der Deichkurve bei Spannbüllhorn. Zur Vermeidung von Tötungen ist eine Einweisung / Sensibilisierung der entsprechenden Fahrzeugführer der Baustelle sowie eine Umweltbaubegleitung (s.u.) unerlässlich. Diese sollte insbesondere in den entsprechenden Zeiträumen, wo Kiebitz und Säbelschnäbler über den Deich wandern, verstärkt präsent sein. Der Zeitraum dieser Wanderungen liegt für die drei Arten zwischen Anfang Mai und Ende Juni (mdl. Mitt. BRUNS). Es ist jedoch wahrscheinlich, dass diese Wanderungen vorzugsweise außerhalb der Baustellenbetriebszeiten frühmorgens sowie abends stattfinden. (Anm.: Das im Vergleich zur Baustelle größere Tötungsrisiko für die Vögel besteht bei der Querung der L305.)

5.1.3 Maßnahmen zur Sicherung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten

5.1.3.1 Aufwertung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Asphaltdeich während der Bauphase außerhalb des jeweiligen Bauabschnitts (A7Ar)

An den nicht im Bau befindlichen Deichabschnitten sollen die Winterspülsäume weitgehend liegen bleiben, um hier die Attraktivität für die Brutvögel zu erhalten. An den nicht im Bau befindlichen Deichabschnitten sollen die Winterspülsäume weitgehend liegen bleiben, um hier die Attraktivität für die Brutvögel zu erhalten. Das geräumte Treibselmaterial aus dem Bauabschnitt des jeweiligen Jahres ist in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung auf nicht von der aktuellen Baustelle beanspruchten Deichabschnitten abzulagern (Optimierung potenzieller Bruthabitate).

Eine Aufwertung der Habitateignung der nicht beanspruchten Bauabschnitte des Deiches dient insbesondere auch der Erhaltung der Population des vom Aussterben bedrohten Seeregenpfeifers. In der geplanten vierjährigen Bauzeit sind lediglich beim Bau der innenliegenden Abschnitte I und III Brutreviere betroffen, da die außenliegenden Abschnitte II und IV bisher kaum Brutreviere aufweisen.

In den beiden Jahren der Abschnitte I und III wird somit jeweils eine Hälfte des untersuchten Deiches mit einer Anzahl von je ca. 4 bis 5 Brutrevieren für den

Seeregenpfeifer beansprucht. Durch eine höhere Eignung auf dem verbleibenden ungestörten Abschnitt bleiben ausreichend Möglichkeiten der Brut erhalten. Der Gefahr des baubedingten Aufgebens der Brutplätze am Eiderdamm wird somit wirksam begegnet. Sollten sich die ergriffenen Maßnahmen wider Erwarten nicht als ausreichend erweisen, so bestehen für die Seeregenpfeifer Ausweichmöglichkeiten. Weitere potenzielle und nachgewiesene Bruthabitate bestehen im Umfeld des Vorhabens im Katinger Watt (BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016) sowie im Gebiet Brösumer Spätlinge bei St. Peter (BRUNS 2020). Die Populationen in den Brösumer Spätlingen und am Eiderdamm stehen nachweislich in einem Austausch (BRUNS 2020).

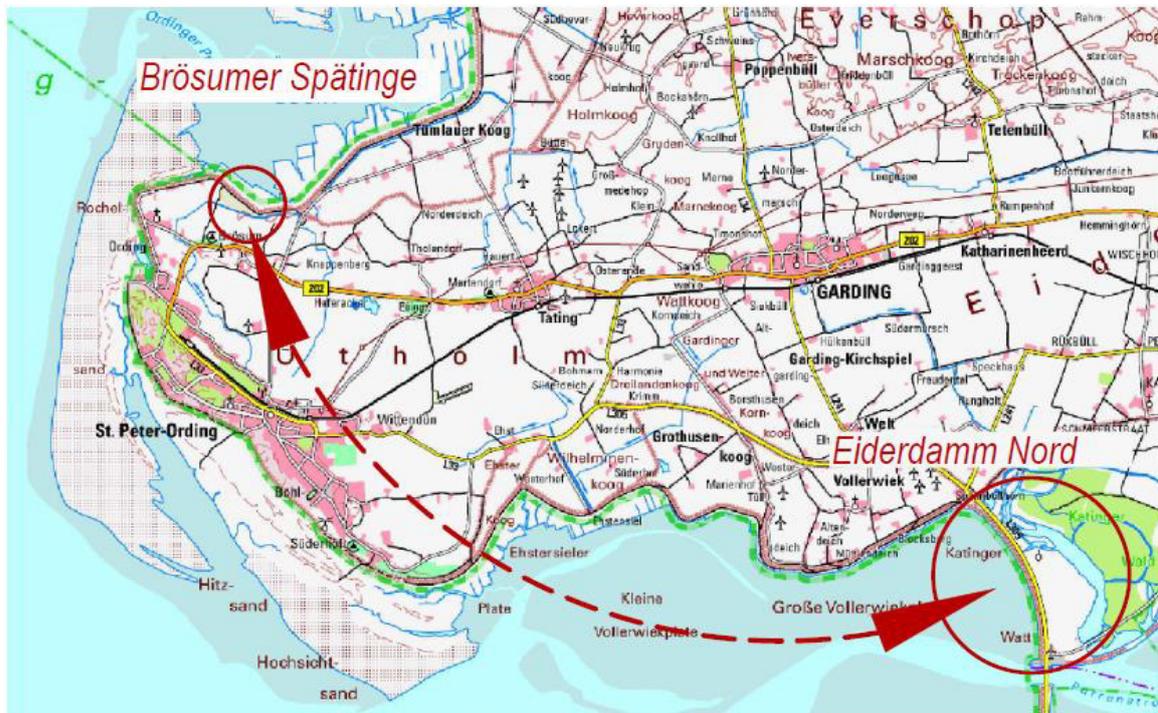


Abbildung 12 Teilpopulationen Seeregenpfeifer Eiderdamm Nord und Brösumer Spätlinge (o.M.)

5.1.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Brutkolonien während der Bauausführung am Eidersperrwerk

Die zum Schutz der Koloniebrüter zu ergreifenden Maßnahmen basieren auf folgenden Bausteinen:

5.1.4.1 Schutz des Brutgeschehens der Koloniebrüter durch Bauzeitenregelung (V8 Ar)

Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen

Im 4. Baujahr beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut, nachdem die Umweltbaubegleitung eine Freigabe erteilt hat. Die Brutkolonien

sind möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird.

5.1.4.2 Schutz des Brutgeschehens der Koloniebrüter vor Störungen durch Touristen und Prädation auf der Stirnseite der Nordmole (M9 Ar)

Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Baumaßnahmen ab ca. 15. März gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brutzeit in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist.

Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole eine deutlich sichtbare Grenze durch einen Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die durch die Vogelkolonien genutzten Bereiche ungestört belassen und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können.

Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind.

Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können.

5.1.4.3 Nachjustierung der Maßnahmen vor der Durchführung Bauabschnitt IV (M10 Ar)

Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Bauabschnitt am Ende der Baumaßnahme vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen.

5.1.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Einzelbrüter im Bereich der Lagerflächen / Baustelleneinrichtungsflächen

5.1.5.1 Vergrämung von Brutvögeln in Lagerflächen und Baustelleneinrichtungsflächen (V11 Ar)

Als Baustelleneinrichtungsflächen und Zwischenlagerflächen stehen zwei Flächen zur Verfügung, die jeweils für zwei Bauabschnitte vorgesehen sind. BE I / II mit einer Größe

von ca. 8.000 qm befindet sich im nördlichen Anschlussbaubereich bei Vollerwiek zwischen Landesstraße und Landesschutzdeich, BE III / IV befindet sich auf dem Sperrwerks- / Hafengelände des WSA Tönning mit einer Größe von ca. 9.000 qm. Diese Fläche wird bereits als Zwischenlagerfläche des WSA Tönning genutzt. Beide Flächen werden als Mähwiese genutzt.

Die Baustelleneinrichtungsflächen sollen im Winterhalbjahr vor der Brutsaison eingerichtet werden, indem die Flächen vorab gemulcht werden und ein Teil der Brutvögel mit Wimpeln / Flatterbänder³ vergrämt wird. Da dies die Besiedlung durch Brutvögel nicht völlig verhindern wird, ist eine Umweltbaubegleitung notwendig. So können Gelege für die auf der Baustelle Arbeitenden markiert und notfalls versetzt / geborgen werden.

5.1.6 Umweltbaubegleitung (M12 Ar, teilweise)

Aufgrund der Unwägbarkeiten, die beispielsweise die in früheren Bauvorhaben beobachtete Ansiedlung von Vögeln im Baustellenbereich betreffen, muss das Bauvorhaben durch eine insbesondere ornithologisch qualifizierte Umweltbaubegleitung betreut werden. Inhalte der Umweltbaubegleitung sind u.a. die enge Kooperation mit den ausführenden Firmen und die entsprechenden Einweisungen. Der Umgang mit Gelegen im Baustellenbereich ist folgendermaßen zu handhaben:

- Einrichtung von Vergrämuungsmaßnahmen auf länger nicht bearbeiteten Flächen
- Regelmäßige Suche von Gelegen
- Sofern Gelege im Baustellenbereich gefunden werden: Markieren und Möglichkeit des Verbleibs mit Baufirmen besprechen.
- Sofern Verbleib aufgrund des Bauablaufs nicht möglich: Umsiedlung der Gelege.
- Sofern Umsiedlung nicht möglich: ggf. Entnahme zwecks Aufzucht in Wildtierstationen.

5.2 Konfliktanalyse zu § 44 (1) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

5.2.1 Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Tötungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten sind verboten. Der Verbotstatbestand tritt ein, wenn das Vorhaben für die betroffenen Arten mit einer Tötungsgefahr verbunden ist, die trotz des Ergreifens aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

³ In regelmäßigen Abständen aufgestellte Wimpel / Flatterbänder führen nicht vollständig zur Vergrämung der hier potenziell vorkommenden Brutvögel. Die Vögel gewöhnten sich an die Vergrämung und brüteten bei der Baumaßnahme am Eiderdamm Süd unmittelbar neben den Wimpeln oder nutzten diese als Singwarte. Das flächendeckende Mulchen der Nutzflächen verhinderte aber die Ansiedlung von Vogelarten, die ihre Nester in deckungsreichem Grünland oder in niedrigen Büschen anlegen. Die Anzahl der Brutreviere und Brutvogelarten auf den Lagerflächen blieb so gering. Die Ablagerungen von Materialien wird aber auch neue Brutmöglichkeiten für u.a. Bluthänflinge, Bach- und Schafstelzen u.a. Singvögel schaffen.

Für das Vorhaben führen ausschließlich baubedingte Wirkfaktoren zu einem erhöhten Tötungsrisiko für Brutvögel. Die Risiken werden durch die verschiedenen Maßnahmen gem. Kapitel 5.1 minimiert.

Insbesondere sind folgende Maßnahmen dem Zugriffsverbot „Vermeidung von Tötungen von Brutvögeln und deren Nachkommen“ zuzuordnen:

- Vergrämung von Brutvögeln auf dem Asphaltdeich – Entfernung Treibsel
- Schutz wandernder Vogelfamilien durch Sensibilisierung der Fahrzeugführer
- Vergrämung von Brutvögeln in Lagerflächen und Baustelleneinrichtungsflächen
- Umweltbaubegleitung

Unter diesen Voraussetzungen wird das baubedingte Tötungsrisiko weitestgehend möglich minimiert. Es entstehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte.

5.2.2 Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störungen sind im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur relevant, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dieses ist insbesondere dann der Fall, wenn der Fortpflanzungserfolg signifikant und nachhaltig zurückgeht. Hierbei werden nur Störungen eingestuft, die nicht zwingend zur Tötung oder zum vollständigen Verlust der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte führen. Störungen, die zur Aufgabe der Brut führen, sind unter dem Zugriffsverbot „Tötung“ abzuhandeln.

Zur Vermeidung von Störungen sind Maßnahmen gem. Kapitel 5.1 notwendig, die sich teilweise mit den Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen bzw. Verletzungen überschneiden. Insbesondere sind folgende Maßnahmen dem Zugriffsverbot „Vermeidung von erheblichen Störungen“ zuzuordnen:

- Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereiches
- Vermeidung von Störungen durch Freizeitnutzung
- Begrenzung des Baufeldes
- Schutz des Brutgeschehens der Koloniebrüter vor Störungen und Prädation

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind keine über das derzeitige Maß bestehenden Störungen zu prognostizieren. Dadurch, dass der Deich im Gegensatz zum jetzigen Asphaltdeich mit einer unebenen Oberfläche aus Mastixschotter und höheren Betonsäulen hergestellt wird, führt die damit verbundene Lenkung von Fußgängern und Radfahrern auf der Deichkrone zu einer Herstellung störungsärmerer Bereiche auf der Außenseite des Deiches.

Die Störungen durch die temporär befristeten Baustellentätigkeiten führen somit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der dort vorkommenden Vogelarten.

5.2.3 Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind alle Orte im Gesamtlebensraum einer Art, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Geht die Funktion einer Lebensstätte dauerhaft verloren, ist von einem Verbotstatbestand auszugehen.

Der Deich wird nach Abschluss der Bauarbeiten in ähnlicher bzw. sogar besser zur Brut geeigneter Form wiederhergestellt, so dass es nicht zu einem dauerhaften Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Brutvögel kommt. Für die temporäre Inanspruchnahme von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf den bearbeiteten Deichabschnitten oder massiv gestörten Nachbarbereichen werden durch die Aufwertung nicht bearbeiteter Deichabschnitte insgesamt temporäre Ersatzhabitate geschaffen.

Insbesondere sind folgende Maßnahmen dem Zugriffsverbot „Vermeidung von Tötungen von Brutvögeln und deren Nachkommen“ zuzuordnen:

- Begrenzung des beeinträchtigten Bereiches für den Baustellenverkehr
- Aufwertung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Asphaltdeich während der Bauphase
- Schutz des Brutgeschehens der Koloniebrüter durch Bauzeitenregelung

Für die temporäre Entwertung von Bruthabitaten benachbart zum Eiderdamm im Binnenbereich und auf den Baustelleneinrichtungsflächen ist ein Ausweichen in die flächig vorhandenen gleichartigen Habitate in die Umgebung möglich. Es ist somit durch den lediglich temporären Verlust der Habitate für ein bis zwei Jahre nicht zu prognostizieren, dass sich die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang verschlechtert.

5.2.4 Verbot der Entnahme besonders geschützter Pflanzenarten oder der Schädigung ihrer Standorte gem. § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG

Entsprechende Arten kommen im Vorhabensbereich nicht vor.

Fazit

Die Konfliktanalyse zu den genannten Tierarten hat ergeben, dass bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen insbesondere zum Bauablauf sowie der Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen u.a. für den Seeregenpfeifer keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Es ist für eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung zu sorgen. Darüber hinaus sind keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BORKENHAGEN, P. 2011: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft.
- BORKENHAGEN, P. 2014: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- BRUNS, H.A. & H. HÖTKER 2017: Deichverstärkung Eiderdamm. Brutbiologische Untersuchungen 2017 zur Vorbereitung von geplanten Baumaßnahmen. Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BRUNS, H.A. & H. HÖTKER 2018: Deichverstärkung Eiderdamm. Brutbiologische Untersuchungen 2018 zur Vorbereitung von geplanten Baumaßnahmen. Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BRUNS, H.A. & H. HÖTKER 2019: Deichverstärkung Eiderdamm-Süd. Biologische Baubegleitung. Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BRUNS, H.A. 2019: Deichverstärkung Eiderdamm Nord. Brutbiologische Untersuchungen 2020 zur Vorbereitung von geplanten Baumaßnahmen nördlich des Eidersperrwerks. Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BRUNS, H.A., HOLSTEN, T. & H. HÖTKER 2016: Deichverstärkung Eiderdamm. Brutbestandserfassung 2016 als Grundlage für das Artenschutzkonzept (Umsiedlung von Brutkolonien und Bauablauf). Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362)
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung., IHW Verlag, Eching, 879 S.
- FÖAG (= Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2016: Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien in Schleswig-Holstein 2016. Arbeitskreis Wirbeltiere in Schleswig-Holstein. Quarnbek 24.03.2016
- FÖAG (= Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2018: Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu (A) 21 Arten des Anhangs IV der FFH-

Richtlinie (B) 10 der invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Jahresbericht 2018 (Entwurf)

GARNIEL, A. & U. MIERWALD 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

GGV Biologen 2017: Deichverstärkung „Eiderdamm Nord“ Hier: Amphibien-Erfassung. Kreis Nordfriesland. Biologischer Fachbeitrag. Im Auftrag von Landschaftsplanung Jacob.

HOFEDITZ, F. & H. A. BRUNS 2020: Betreuungsberichte 2019 für die Natura 2000-Gebiete in der Eidermündung. Vogelschutzgebiet „Ehemaliges Katinger Watt“ mit den Teilflächen Naturinformationsareal, Eiderdammflächen, Katinger Priel und randlicher Waldfläche. Naturschutzgebiet „Grüne Insel mit Eiderwatt“, Naturschutzgebiet „Dithmarscher Eidervorland mit Watt“, Naturschutzgebiet „Oldensworter Vorland. Hrsg: NABU

KOOP, B. & R.K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholz Verlag Neumünster. 504 S.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 S. 301 ff) zuletzt geändert am 13. November 2019 (GOVbl. Schl.-Holst. S. 301)

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

LKN.SH (Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein) 2016: Deichverstärkung Eiderdamm - Umsetzungsbericht 2016 zum Artenschutzkonzept

LLUR Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2019: Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein. 5. Fassung März 2019

LLUR Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2019: Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in der atlantischen biogeografischen Region. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018, Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand. – LLUR, Abt. 5 Naturschutz und Forst., Abruf unter: http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/natura2000/NZP_09_Monitoring.html

- LLUR Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2020: Abfrage aus dem Artkataster aus dem Umfeld der Vorhaben (Stand: Januar 2020)
- NEUMANN, M. 2002: Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Hrsg.) Flintbek.
- POVEL, M. 2019: Küsten-Seidenbienen (*Colletes halophilus*, VERHOEFF 1944) am Eiderdamm in Nordfriesland, Schleswig-Holstein
- STOLZENWALD, J. 2021: Eiderabdämmung - DV Nord Entwurf. Technischer Erläuterungsbericht. Im Auftrag des Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein. Stand: 25.03.2021
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K & SUDFELDT, C. 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands – im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten
- WASSER OTTER MENSCH 2016: Kartierung zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) in Schleswig-Holstein nach der Stichprobenmethode des IUCN. Abschlussbericht 2016. Im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Anlage - Artenschutzformblätter

Artenschutzrechtliche Formblätter Teil: Brutvögel (Einzelarten und Gilden)

Inhaltsverzeichnis

Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	3
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>).....	7
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	11
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	15
Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>).....	21
Seeregenvfeifer (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	25
Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	31
Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>).....	35
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	39
Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>).....	43
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	47
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	51
Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	55
Gilde der Röhrichtbrüter / Brüter höherer Staudenfluren	59
Gilde der Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes	63
Gilde der Gewässerbrüter	68
Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter (Gehölzfrei- und höhlenbrüter)	72
Literatur	76

Durch das Vorhaben betroffene Art Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D (2020), Kat * <input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. *	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p><i>Das Blaukehlchen besiedelt vor allem Sukzessionsstadien der Verlandung im Übergangsbereich vom Röhricht zum Weidengebüsch und benötigt dabei zusätzlich offenen Boden. Die meisten Habitate enthalten daher Schilf am Gewässerrand, Weidengebüsche und Stauden als Singwarten und offene, vegetationslose oder schütter bewachsene Flächen zur Nahrungssuche. In Schleswig-Holstein siedelt ein hoher Anteil an mit Schilf bestandenen Gräben der Acker- und Grünlandmarschen (Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014). Blaukehlchen sind überwiegend Langstreckenzieher und überwintern vor allem in Ostafrika.</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> <i>Die Art ist in Deutschland lückenhaft verbreitet. Die bundesweit bedeutendsten Vorkommen liegen in der Watten- und Marschenregion zwischen Ost- und Nordfriesland. Das nordostdeutsche Tiefland ist das Blaukehlchen eher spärlich verbreitet. Einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt stellen die Niederungsgebiete der größeren Flüsse der Mittelgebirgsregion dar. Im Alpenvorland sind vor allem das Tal der Donau sowie das untere Isartal besiedelt. Der langfristige Bestandsentwicklung ist rückläufig, kurzfristig (1985 - 2009) nimmt der Bestand daher zu. Das Blaukehlchen war vermutlich seit jeher ein verbreiteter, aber insgesamt nicht häufiger Brutvogel in Deutschland. Infolge Grundwasserabsenkungen und Meliorationen kam es im Laufe des 20. Jahrhunderts zu starken Bestands-einbußen (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<p><u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Blaukehlchen zählen nach einem exponentiellen Bestandsanstieg in den 2000 er Jahren zu den verbreitetsten Brutvögeln der Marschen. Neben dem Schwerpunktraum an der Nordsee sind Blaukehlchen auch entlang der Eider und Elbe verbreitet. An der Ostsee sind an der Kieler Bucht sowie entlang der Schlei Vorkommen von Blaukehlchen dokumentiert. Der Bestand hat seit 1900 rasant zugenommen. Die Anzahl der Brutpaare ist zwischen 1998 bis 2005 von 150 auf 900 Brutpaare gestiegen (Koop & Berndt 2014).</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>2016 und 2020 wurden am Eiderdamm je 2 Revierpaare kartiert. Blaukehlchen kamen im Verbund mit Schilf-, Teichrohrsänger und Rohrammer in den höheren Stauden bzw. Röhrichtern im Brackwasserröhricht bzw. Simsenried im Norden bei Spannüllhorn vor. Weitere Brutreviere sind im Binnenbereich in höheren Vegetationsbeständen in Säumen und Röhrichtern im Randbereich des Vorhabens / der Baustelleneinrichtungsfäche vorhanden. Das Blaukehlchen ist hier insgesamt recht zahlreich verbreitet. Der Abstand der Reviere zum am dichtesten gelegenen Bauabschnitt II beträgt ca. 50 m. Zu den anderen Bauabschnitten besitzen die Brutreviere einen Abstand von mindestens 200 m (Bauabschnitt I).</i></p>		

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

Der für die Neugestaltung vorgesehene Asphaltdeich wie auch die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen kein geeignetes Bruthabitat für Blaukehlchen dar. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass beim Bau des Bauabschnittes II sowie auch in randlichen Röhrichten / Staudenfluren der Baustelleneinrichtungsf lächen Blaukehlchen so stark gestört werden, dass sie ihr Brutgeschäft aufgeben und das Nest verlassen wird. Dadurch könnte es zu Tötungen nicht-flügger Jungvögel kommen. Hierfür werden Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. Weiterhin wird das Baufeld auf dem Asphaltdeich durch wirksame Maßnahmen begrenzt, um eine räumliche Ausdehnung der Störungen zu minimieren. Auf den Baustelleneinrichtungsf lächen ist sicherzustellen, dass die höheren Strukturen mit Eignung für diese Art vorab entfernt werden, um eine Ansiedlung von Blaukehlchen vor Baubeginn zu vermeiden.

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 (im Winter bis zum 1. März)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Die Baustelleneinrichtungsf lächen werden vor dem Beginn der Brutzeit gemulcht / umgebrochen etc., so dass höhere Stauden oder Röhrichte als geeignete Bruthabitate nicht zur Verfügung stehen (Vergrämung, vgl. V11Ar).

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Die geräumten Baufelder und Baustelleneinrichtungsf lächen erfüllen nicht die Habitatansprüche von Blaukehlchen. Eine Wiederansiedlung ist dann ausgeschlossen.

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Die jeweiligen Baustellenabschnitte werden räumlich begrenzt (vgl. M2Ar, M3Ar), um gravierende Störungen in die baustellennahen Bereiche räumlich zu minimieren. Durch die Begrenzung der Baufelder und die Einhaltung der größtmöglichen Abstände zu den Röhrichten und Spülsäumen am Deichfuß und westlich des Baufeldes II bei Spannbüllhorn werden die Störungen minimiert, die zu einem möglichen Verlassen von Gelegen mit nachfolgender Tötung von Jungvögeln führen könnten.

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 neu gestaltete Deich ist wie auch der jetzige Deichkörper als Bruthabitat für Blaukehlchen nicht geeignet. Betriebsbedingte Wirkfaktoren, die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind nicht abzuleiten.

<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</p>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Es ist nicht auszuschließen, dass es beim Bau des Bauabschnittes II zu Störungen in die angrenzenden Röhrichte und Brutstätten von Blaukehlchen bei Spannbüllhorn, wie auch randlich zu den Baustelleneinrichtungsflächen kommt, die zu einer kurzfristigen und bauzeitlich beschränkten Entwertung eines Teils des Habitats führen. Die Habitate werden jedoch nicht beeinträchtigt und stehen nach Beendigung der Störungen wieder zur Verfügung. Diese Art von Habitaten ist im Umfeld weit verbreitet. Die Störungen der angrenzenden Habitate von Blaukehlchen werden minimiert, in dem die Fahrstrecken der LKW gelenkt und somit die akustisch und optisch gestörten Bereiche minimiert werden (M2Ar) und die baubeanspruchten Flächen räumlich begrenzt werden (M3Ar, M5Ar).</i></p>
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)</p>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Die Störungen wirken vor allem während der Bauzeit von Bauabschnitt II im Umgebungsbereich sowie auch angrenzend zu den Baustelleneinrichtungsflächen. Die relevanten akustischen und optischen Störungen werden durch den Verkehr mit LKW sowie Fräs- und Asphaltierungsarbeiten in diesem Bauabschnitt verursacht. Es sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich (M2 Ar, M3 Ar, M5 Ar, s.o.). Darüber hinaus sind keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Ein Ausweichen in die im Umfeld ausreichend vorhandenen Strukturen ist während der Bauzeit möglich. Die Art ist im Umfeld weit verbreitet und ungefährdet.</i></p>

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p><i>Die Feldlerche ist ein ursprünglicher Steppenvogel und besiedelt offene Landschaften mit niedriger und lückiger Bodenvegetation wie Dünen und offene Heiden oder Brachen in frühen Sukzessionsstadien, Grünland mit extensiver Nutzung, Salzwiesen und auch Ackerflächen mit naturnahen umgebenden Landschaftsstrukturen. Dicht stehende Vegetation wird nur randlich besiedelt, es wird ein freier Horizont benötigt. Das Nest wird am Boden abgelegt, die optimale Vegetationshöhe liegt bei 15 - 25 cm und Bodendeckung bei 20 - 50 %. Das Nest wird mit feinem Pflanzenmaterial ausgekleidet. Legebeginn meist spät ab Mitte April, frühestens Ende März. Brutdauer \varnothing 10-14 Tage.</i></p> <p><i>Feldlerchen sind häufig Standvögel, teilweise auch Kurzstreckenzieher (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2004).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u></p> <p><i>Die Feldlerche ist nahezu in ganz Deutschland verbreitet und tritt großflächig am häufigsten in den ausgedehnten Agrarlandschaften im Osten auf. Im Norddeutschen Tiefland in Mecklenburg-Vorpommern und an der Nordseeküste von Schleswig-Holstein und Niedersachsen erreicht sie sehr hohe Dichten. Größere Bereiche Mitteldeutschlands sind nur spärlich besiedelt. Relativ häufig ist die Art auch im Thüringer Becken, in den Agrarlandschaften der Wetterau und Rheinhessen sowie in Unterfranken. Der Bestandstrend ist langfristig und kurzfristig negativ (Gedeon et al. 2014).</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p><i>Die Art ist seit den 1970er Jahren stark im Rückgang begriffen. Sie ist zwar landesweit in allen TK 25 Quadranten verbreitet, zeigt aber innerhalb der Quadranten Abnahmen von 90 % in den letzten Jahrzehnten. Bestandszunahmen sind nur in einigen ausgewählten Gebieten, z.B. im Westen des Landes auf Naturschutzflächen zu verzeichnen (Koop & Berndt 2014). Höhere Dichten befinden sich an der Nordseeküste, entlang der Elbe, auf Fehmarn und entlang der Ostseeküste. Das Binnenland ist von Feldlerchen dünner besiedelt (Koop & Berndt 2014)</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Feldlerchen kommen entlang des Spülsaums am Eiderdamm vor, 2020 insgesamt 5 bis 6 Revierpaare, im Vergleich zu 2016 (4 bis 5) und 2017 (4) etwa gleichbleibend. Auf den Baustelleneinrichtungsf lächen wurden jeweils zwei Revierpaare erfasst. Östlich der L305 sind auf den Acker- und Grünlandflächen zahlreiche Feldlerchenreviere nachgewiesen (Bruns et al. 2016). Die auf dem Asphaltdeich vorkommenden Arten verteilen sich auf die mittleren Bauabschnitte I und III mit jeweils 3 Revierpaaren.</i></p>		

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Die nachgewiesenen Brutpaare brüten unmittelbar im Baufeld in den Bauabschnitten I und III mit jeweils bis zu 3 Revierpaaren. Weitere Brutstandorte befinden sich auf den Baustelleneinrichtungsflächen.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (im Winter bis zum 1.März)	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
<i>Die Baustelleneinrichtungsflächen werden im Winter vor dem Beginn der Brutzeit bis zum 1.März gemulcht bzw. umgebrochen und nachfolgend mit Wimpeln / Flatterbändern besetzt (Vergrämung, vgl. V11Ar). Der jeweilige Bauabschnitt des Asphaltdeiches wird bis zum 1. März von Treibsel und sonstigem Material gründlich geräumt. Hierdurch wird die Brut-Habitat-Eignung minimiert (V1Ar). Da diese Maßnahmen die Besiedlung mit Brutvögeln nicht völlig verhindern, ist eine Umweltbaubegleitung (M12Ar) erforderlich.</i>	
<i>Während der Bauzeit werden die baubedingten Störungen auf dem Asphaltdeich eine Ansiedlung verhindern. Sollte es im Bauablauf jedoch zu längeren, unvorhergesehenen Pausen kommen, ist durch eine gezielte Absuche der Umweltbaubegleitung (M12Ar) auf Gelege mit nachfolgender Umsiedlung hierauf zu reagieren.</i>	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Die Baustelleneinrichtungsflächen werden nach Mulchen / Umbrechen mit Flatterbändern bzw. Wimpeln vergrämt (V1Ar).</i>	
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Der neu gestaltete Deich unterliegt einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher. Die Bauweise mit erhöhten Betonsäulen verringert tendenziell die Nutzung.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (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

Zur Sicherung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind die Deichabschnitte, die nicht bearbeitet werden als Bruthabitat aufzuwerten. Hierfür sind die baubedingten Störungen des bearbeiteten Deichabschnitts in dessen Umgebung zu minimieren (M2Ar: Einrichtung fester Fahrrouten für Transporte auf dem Deich außerhalb des jeweiligen Bauabschnitts durch Markierung (Aufbringen von Linien, Auspflockung o. anderes), M3Ar: Räumliche Begrenzung des Baufeldes; das Deckwerk ist von Lagerung (Materialien und Maschinen), Begehen und Befahren freizuhalten).

Weiterhin erfolgt eine Aufwertung der benachbarten, nicht bearbeiteten Abschnitte dadurch, dass hier Treibselmaterial belassen wird und die Deichabschnitte somit eine höhere Eignung als Bruthabitat besitzen (A7Ar). Diese Abschnitte sollen weiterhin während der Bauzeit auch von menschlichen Störungen (Radfahren, Spaziergehen) freigehalten und abgezäunt werden (M4Ar). Durch das Stellen von Bauzäunen zur Abgrenzung des aktiven Baufeldes (M5Ar) wird weiterhin der bearbeitete Bauabschnitt sichtbar begrenzt und die unbearbeiteten Bereiche weitgehend störungsfrei gehalten.

Die jeweils betroffenen drei Feldlerchenrevierpaare pro Bauabschnitt finden für die jeweilige Bauzeit auch im Umfeld des Deiches ausreichend Ausweichhabitate in den unbearbeiteten Deichabschnitten, im Katinger Watt oder auf Grünlandflächen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen stehen die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Deich in geeigneterer Form wieder zur Verfügung. Es kommt daher nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG.

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

Es ist zu vermeiden, dass der jeweilige bearbeitete Bauabschnitt übermäßige Störungen auf die unbearbeiteten Abschnitte mit potenziellen und nachgewiesenen Brutrevieren bewirkt. Durch die Beschränkung des Baufeldes,

Minimierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Störwirkungen auf die angrenzenden Habitate (M2Ar: Räumliche Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereichs, M4Ar: Vermeidung von Störungen durch Freizeitnutzung auf unbearbeiteten Deichabschnitten, M5Ar: Begrenzung des Baufeldes) werden die angrenzenden, nicht bearbeiteten Abschnitte mit gleichartigen Habitatqualitäten soweit wie möglich ungestört belassen. Da die Störungen nicht dauerhaft, sondern nur während der Bauzeit im jeweiligen Bauabschnitt wirken, ist nicht zu befürchten, dass es langfristig zu einer Abnahme des Bestandes der Feldlerchen kommt. Für die betroffenen drei Brutreviere des Bauabschnitt I und III ist während der Bauzeiten ein Ausweichen auf angrenzende Habitate zu prognostizieren.

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 Ausgleichsmaßnahmen 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 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p><i>Der Kiebitz besiedelt offene Landschaften, vor allem Feuchtwiesen mit hohen Wasserständen oder Winterüberstauung, wobei die Art Bereiche mit niedriger oder lückiger Vegetation bevorzugt. Häufig werden auch Äcker als Nistplatz genutzt. Weitere Vorkommen befinden sich in Mooren und auf Salzwiesen. Bodenbrüter, Nest wird in Mulden gebaut und mit wenig trockenem Material ausgelegt. Legebeginn bis Ende März. Brutdauer \varnothing 27 Tage. Letzte Küken schlüpfen ab Anfang Juli und werden Mitte August flügge. Neigt in der Nestanlage zu Koloniebildung mit gemeinschaftlicher Verteidigung des Brutplatzes, Neststandorte oft in Sichtweite untereinander. Der Kiebitz ist ein Kurzstreckenzieher, zum Teil auch Standvogel (vor allem in milden Wintern).</i></p> <p><i>(Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u></p> <p><i>Der Kiebitz ist im Norddeutschen Tiefland und im Alpenvorland großflächig verbreitet. In den Mittelgebirgsregionen konzentrieren sich die Vorkommen auf die Flussniederungen und die offenen Beckenlandschaften, hier ist die Art ansonsten aber sehr spärlich verbreitet. Der Vorkommensschwerpunkt liegt im Nordwestdeutschen Tiefland mit höchsten Werten von bis zu 910 Paaren / TK im Dithmarscher Speicherkoog. Seltener, aber auch regelmäßig verbreitet ist die Art im Nordostdeutschen Tiefland, wie im Schleswig-Holsteinischen Hügelland und dem Hinterland der Ostsee bis zum Odertal. Insgesamt zeigt die Art einen anhaltenden Rückgang in der Bestandsentwicklung (Geedeon et al. 2014)</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p><i>Für den Kiebitz in Schleswig-Holstein zeigt sich ein Rückgang des Landesbestandes seit den 1990er Jahren. Die größten Bestandsverluste betreffen das Binnenland, besonders die Eider-Treene-Sorge-Niederung, die Niederungen von Pinnau und Krückau sowie auch das ohnehin spärlich besiedelte Östliche Hügelland. Auf den Naturschutzflächen an der Westküste, z.B. an der Eidermündung, stieg der Kiebitzbestand hingegen seit den letzten 30 Jahren deutlich an (Koop & Berndt 2014).</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Kiebitze kommen in sehr hohen Revierpaar-Anzahlen im östlich der L305 gelegenen Katinger Watt auf den Mähwiesen und Rinderweiden vor (u.a. Bruns et al. 2016). Teilweise wandern nach dem Schlupf der Jungen die Altvögel mit ihren größeren Küken zur Aufzucht in die Salzwiesensäume am westlichen Deichfuß des Eiderdamms. Die Wanderungen der Kiebitz-Familien sind räumlich nicht einzugrenzen und können sich auf die gesamte Länge des Eiderdamm-Nord verteilen. Im Gegensatz zu anderen Arten wie Rotschenkeln sind jedoch die Kiebitz-Familien nur in sehr geringen Anzahlen festgestellt worden. Bei den Untersuchungen im Jahr 2020 (Bruns 2020) wurde nur eine</i></p>		

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

Kiebitz-Familie im Bereich von Bauabschnitt III erfasst. Brutvorkommen im Bereich der Baufelder waren nicht vorhanden und sind aufgrund der Habitateigenschaften auch unwahrscheinlich. Überwiegend durchwandern die Arten auf direktem Weg und zügig den Eiderdamm

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 die Querung von Kiebitz-Familien nach dem Schlupf der Küken von den Brutgebieten im Katinger Watt über den Deich zu Aufzuchtgebieten westlich des Deiches auf Salzwiesen-Säumen sind baubedingte Tötungen durch Überfahren / Kollisionen durch bzw. mit Baufahrzeugen 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

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

Zur Vermeidung von Tötungen sind eine Einweisung / Sensibilisierung der entsprechenden Fahrzeugführer der Baustelle (V6 Ar) sowie eine Umweltbaubegleitung (M12 Ar) unerlässlich. Diese sollte insbesondere in den entsprechenden Zeiträumen, wenn Kiebitze, wie auch Rotschenkel und Säbelschnäbler über den Deich wandern, verstärkt präsent sein. Der Zeitraum dieser Wanderungen liegt für die drei Arten zwischen Anfang Mai und Ende Juni (mdl. Mitt. BRUNS). Es ist jedoch wahrscheinlich, dass diese Wanderungen vorzugsweise außerhalb der Baustellenbetriebszeiten frühmorgens sowie abends stattfinden.

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

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Der neu gestaltete Deich unterliegt

Durch das Vorhaben betroffene Art Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
<i>einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher. Die Bauweise mit erhöhten Betonsäulen verringert tendenziell die Nutzung.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die entsprechenden Nahrungshabitate werden nicht beeinträchtigt. Da nicht der gesamte Deich befahren wird, stehen angrenzende Abschnitte ohne Bautätigkeit weiter zur Verfügung.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Brutreviere im Katinger Watt östlich der L305 werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und über die bestehenden Wirkfaktoren durch Straßenlärm gestört. Die Aufzuchtflächen westlich des Deiches stehen durch die Bearbeitung lediglich eines von vier Bauabschnitten ausreichend zur Verfügung, so dass ggf. ungestörte, bauab-seits liegende Bereiche aufgesucht werden können.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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

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 Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten		
<p><i>Der Rotschenkel brütet vor allem in unbeweideten Salzwiesen der Nordseeküste, auf den Halligen und in den nach Naturschutzgesichtspunkten gepflegten Grünlandflächen der Köge. Er benötigt einen hohen Grundwasserstand und eine extensive Bewirtschaftung. Im deichnahen Hinterland werden Nester entlang von Entwässerungsgräben in intensiv genutzter Agrarlandschaft angelegt. Im Grünland des Binnenlandes besiedelt der Rotschenkel extensiv genutzte Flächen mit ausreichender Bodenfeuchte, offenen Bodenbereichen und einer bultigen Vegetation zur Nestanlage. Das Nest wird in Mulden am Boden angelegt, meist von der Vegetation gut versteckt. Legebeginn in Nordwestdeutschland frühestens ab April. Nachgelege in der zweiten Junihälfte. Brutdauer ca. 22 bis 29 Tage. Junge werden in Aufzuchtgebiete geführt, die sich für mehrere Paare decken können. Eine Jahresbrut, Nachgelege. Rotschenkel sind Langstrecken- bis Teilzieher (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> <i>Etwa 75 % des deutschen Bestandes kommen im Küstenbereich des deutschen Wattenmeeres in Schleswig-Holstein und Niedersachsen vor. Von der Nordseeküste strahlt das Vorkommen in die angrenzenden Seemarschen bis teilweise an die Geestränder aus. Verbreitungsschwerpunkte sind in den Marschengebieten Ostfrieslands, in der Wesermarsch, im Elbeästuar sowie in der Dithmarscher Marsch und auf Eiderstedt zu erkennen. Die Dichte der Besiedlung nimmt mit zunehmender Entfernung zur Küste ab. Abseits der Seemarschen existiert lediglich ein großflächiges Siedlungsgebiet in der Dümmer-Diepholzer Moorniederung. Im Nordostdeutschen Tiefland konzentrieren sich die Bestände entlang der Ostseeküste von Angeln bis in das Stettiner Haff. Außerhalb des norddeutschen Tieflandes ist der Rotschenkel nur noch in Bayern als Brutvogel vertreten (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<p><u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Der weitaus größte Teil der Rotschenkel brütet im Wattenmeer und entlang der Nordseeküste. In den angrenzenden Marschen und Speicherkögen ist die Verbreitung lückenhafter mit geringeren Paarzahlen. Ausläufer dieses Siedlungsbereiches reichen mit kleinen Beständen in die Eider-Treene-Sorge-Niederung und an die Unterelbe bis zum Hamburger Stadtrand. Entlang der Ostseeküste brütet der Rotschenkel in Küstenvogelschutzgebieten (Koop & Berndt 2014).</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Brutreviere von Rotschenkeln sind entlang des gesamten Eiderdamms vorhanden. Sie brüten sowohl in den Spülsäumen am Eiderdamm als auch in der oberen Salzwiese mit dichter Vegetation. 2020 wurden insgesamt 9 Revierpaare im April bis Mai festgestellt. Diese verteilen sich auf die Bauabschnitte (BA) II mit 2, BA III mit 5 und BA IV mit 2 Revierpaaren (Bruns 2020). Bis auf den Bauabschnitt I sind die Rotschenkel-Bruten somit über den gesamten Deich verteilt.</i></p> <p><i>Weiterhin nehmen Rotschenkel-Familien auch Wanderungen aus dem östlich des Deiches liegenden Katinger Watt zur Kükenaufzucht über die L305 in strömungsarme Schlickbereiche auf den vorgelagerten Wattflächen (z.B. im</i></p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

Norden des Gebietes bei Spannbüllhorn, wattseitig zu dem Strandsimsenried) vor. 2020 wurden im späteren Kartierzeitraum im Juni zusätzlich zu den vorab festgestellten 9 Brutpaaren im April / Mai insgesamt 26 Rotschenken-Familien im Untersuchungsgebiet erfasst. Diese verteilen sich relativ homogen über alle Bauabschnitte (Bruns 2020).

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 nachgewiesenen neun Brutpaare brüten unmittelbar in den Baufeldern der Bauabschnitte II, III und IV. Überwiegend befinden sich die Brutstandorte am Deichfuß und in den höheren Röhrriechen / Salzwiesen außendeichs, vereinzelt jedoch auch auf der Binnenseite des Deichfußes. Die Brutreviere sind von den baubedingten Wirkungen unmittelbar durch Verlust bzw. auch mittelbar durch randlich angrenzende Störungen gefährdet. Zu einer Tötung von nicht flüggen Jungvögeln kann es durch Überfahren / Kollision mit Baufahrzeugen kommen.

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 (im Winter bis zum 1. März)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Der jeweilige Bauabschnitt des Asphaltdeiches wird bis zum 1. März von Treibsel und sonstigem Material gründlich geräumt. Hierdurch wird die Brut-Habitat-Eignung minimiert (V1Ar). Da diese Maßnahmen die Besiedlung mit Brutvögeln nicht völlig verhindern, ist eine Umweltbaubegleitung (M12Ar) erforderlich.

Während der Bauzeit werden die baubedingten Störungen auf dem Asphaltdeich eine Ansiedlung verhindern. Sollte es im Bauablauf jedoch zu längeren, unvorhergesehenen Pausen kommen, ist durch eine gezielte Absuche der Umweltbaubegleitung (M12Ar) auf Gelege mit nachfolgender Umsiedlung hierauf zu reagieren.

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

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

Zur Vermeidung von Tötungen von Rotschenkel-Familien, die für die Aufzucht ihrer noch nicht flugfähigen Jungen diese aus dem östlich gelegenen Katinger Watt in Salzwiesen westlich des Eiderdamms führen, sind eine Einweisung / Sensibilisierung der entsprechenden Fahrzeugführer der Baustelle (V6 Ar) sowie eine Umweltbaubegleitung (M12 Ar) unerlässlich. Diese sollte insbesondere in den entsprechenden Zeiträumen, wenn Rotschenkel, wie auch Kiebitze und Säbelschnäbler über den Deich wandern, verstärkt präsent sein. Der Zeitraum dieser Wanderungen liegt für die drei Arten zwischen Anfang Mai und Ende Juni (mdl. Mitt. BRUNS). Es ist jedoch wahrscheinlich, dass diese Wanderungen vorzugsweise außerhalb der Baustellenbetriebszeiten frühmorgens sowie abends stattfinden.

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

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

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Der neu gestaltete Deich unterliegt einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher. Die Bauweise mit erhöhten Betonsäulen verringert tendenziell die Nutzung.

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

Zur Sicherung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind die Deichabschnitte, die nicht bearbeitet werden als Brut- habitat aufzuwerten. Hierfür sind die baubedingten Störungen des bearbeiteten Deichabschnitts in dessen Umgebung zu minimieren (M2Ar: Einrichtung fester Fahrrouten für Transporte auf dem Deich außerhalb des jeweiligen Bauabschnitts durch Markierung (Aufbringen von Linien, Auspflockung o. anderes), M3Ar: Räumliche Begrenzung des Baufeldes; das Deckwerk ist von Lagerung (Materialien und Maschinen), Begehen und Befahren freizuhalten).

Weiterhin erfolgt eine Aufwertung der benachbarten, nicht bearbeiteten Abschnitte dadurch, dass hier Treibselmaterial belassen wird und die Deichabschnitte somit eine höhere Eignung als Bruthabitat besitzen (A7Ar). Diese Abschnitte sollen weiterhin während der Bauzeit auch von menschlichen Störungen (Radfahren, Spazierengehen) freigehalten und abgezäunt werden (M4Ar). Durch das Stellen von Bauzäunen zur Abgrenzung des aktiven Baufeldes

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

(M5Ar) wird weiterhin der bearbeitete Bauabschnitt sichtbar begrenzt und die unbearbeiteten Bereiche weitgehend störungsfrei gehalten.

Die jeweils betroffenen Revierpaare finden für die jeweilige Bauzeit auch im Umfeld des Deiches ausreichend Ausweichhabitate in den unbearbeiteten Deichabschnitten, im Katinger Watt oder auf Grünlandflächen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen stehen die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Deich in geeigneterer Form wieder zur Verfügung. Es kommt daher nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG.

Für die Rotschenkel-Familien, die ihre Jungen aus dem Katinger Watt in Aufzucht- und Nahrungsflächen in die Salzwiesen westlich des Deiches führen, stehen durch die Bearbeitung lediglich eines von vier Bauabschnitten ausreichend weitere Nahrungsflächen zur Verfügung, so dass ggf. ungestörte, bauabseits liegende Bereiche aufgesucht werden können.

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

Es ist zu vermeiden, dass der jeweilige bearbeitete Bauabschnitt übermäßige Störungen in den unbearbeiteten Abschnitten mit potenziellen und nachgewiesenen Brutrevieren bewirkt. Durch die Beschränkung des Baufeldes, Minimierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Störwirkungen auf die angrenzenden Habitate (M2Ar: Räumliche Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereichs, M4Ar: Vermeidung von Störungen durch Freizeitnutzung auf unbearbeiteten Deichabschnitten, M5Ar: Begrenzung des Baufeldes) werden die angrenzenden, nicht bearbeiteten Abschnitte mit gleichartigen Habitatqualitäten soweit wie möglich ungestört belassen. Da die Störungen nicht dauerhaft, sondern nur während der Bauzeit im jeweiligen Bauabschnitt wirken, ist nicht zu befürchten, dass es langfristig zu einer Abnahme des Bestandes der Rotschenkel kommt. Für die betroffenen drei Brutreviere des Bauabschnitt I und III ist während der Bauzeiten ein Ausweichen auf angrenzende Habitate zu prognostizieren.

Die Aufzuchtflächen westlich des Deiches stehen durch die Bearbeitung lediglich eines von vier Bauabschnitten ausreichend zur Verfügung, so dass ggf. ungestörte, bauabseits liegende Bereiche aufgesucht werden können.

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
Rotschenkel (*Tringa totanus*)

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
Sandregenpfeifer (Charadrius hiaticula)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 1	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. 2	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten

Sandregenpfeifer bevorzugen vegetationsarme Flächen, vor allem im Küstenbereich mit Stränden, Strandwällen, Nehrungen und Primärdünen. Die Bindung an ganz junge Primärdünenbereiche und Muschelschillflächen ist jedoch geringer als beim Seereggenpfeifer. Binnendeichs liegende Salzweiden und stark beweidete Feuchtwiesen innerhalb der Köge werden abseits der Küste besiedelt. Ausgedehnte Salzweiden mit vorgelagerten Schlickwatten besitzen aber nur geringe Besatzdichten. Eine kleine Zahl brütet auch auf Sekundärstandorten wie Ackerflächen und in Kiesgruben. Das Nest wird am Boden angelegt. Sandregenpfeifer ziehen im Herbst nach Westeuropa und Afrika (Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Die Brutverbreitung beschränkt sich in Deutschland im Wesentlichen auf die Küsten von Nord- und Ostsee. Etwa 60 % des Bestandes konzentrieren sich auf das Wattenmeer, hiervon entfallen etwa zwei Drittel auf die schleswig-holsteinische und etwa ein Drittel auf die niedersächsische Küste. Weit ab vom Festland kommt die Art auch auf der Helgoländer Düne und den vorgelagerten Inseln vor. Weiterhin sind die Ästuar von Weser, Ems und Elbe besiedelt. Die Bestände an der Ostseeküsten verteilen sich in etwa zu gleichen Teilen auf Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern. Weit abseits der Küste befinden sich isolierte Brutplätze z.B. in der Diepholzer Moorniederung sowie im Außendeichungsgebiet Lenzender Elbtalaue in Brandenburg. Die generelle Bestandsentwicklung ist negativ. Ursachen sind u.a. touristische Strandnutzungen und sukzessionsbedingte Habitatveränderungen. (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Der Sandregenpfeifer ist ein Küstenvogel mit nur wenigen Vorkommen im Binnenland. Im Wattenmeer brüten zwei Drittel, an der Ostseeküste ein Drittel des Landesbestandes. Kleine Binnenlandvorkommen bestehen vor allem in Kiesgruben. Der Bestand ist landesweit rückläufig (Koop & Berndt 2014).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Bevorzugter Nistplatz von Sandregenpfeifern ist im Untersuchungsgebiet die niedrigwüchsige bzw. vegetationsfreie geklammerte Steinschüttung am Deichfuß bzw. auch die Asphaltdecke des Deiches, wo sich Treibsel abgelagert hat. Die Anzahl der Brutreviere war 2020 (3 Rp.) etwas geringer als in den Vorjahren (5 in 2016 bzw. 6-7 in 2017). In sauberen, treibselfreien Deichbereichen kam der Sandregenpfeifer nicht vor. Ein Brutpaar hielt sich auch, wie in den Vorjahren, in unmittelbarer Nähe der Kolonien Nordmole am Eidersperrwerk auf. Die Reviere teilen sich auf die Bauabschnitte I (1 Revierpaar) und IV (2 Revierpaare) auf. Im Bauabschnitt IV befindet sich ein weiteres Revier auf der Nordmole.

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 nachgewiesenen Brutpaare brüten unmittelbar in den Baufeldern in den Bauabschnitten I und IV. Überwiegend befinden sich die Brutstandorte am Deichfuß im Spülsaum, teilweise auch unmittelbar auf der Nordmole. Die Brutreviere sind von den baubedingten Wirkungen unmittelbar durch Verlust bzw. auch mittelbar durch randlich angrenzende Störungen gefährdet. Zu einer Tötung von nicht flüggen Jungvögeln kann es durch Überfahren / Kollisionen mit Baufahrzeugen kommen.

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 (im Winter bis zum 1.März)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Der jeweilige Bauabschnitt des Asphaltdeiches wird bis zum 1. März von Treibsel und sonstigem Material gründlich geräumt. Hierdurch wird die Brut-Habitat-Eignung minimiert (V1Ar). Da diese Maßnahmen die Besiedlung mit Brutvögeln nicht völlig verhindern, ist eine Umweltbaubegleitung (M12Ar) erforderlich.

Während der Bauzeit werden die baubedingten Störungen auf dem Asphaltdeich eine Ansiedlung verhindern. Sollte es im Bauablauf jedoch zu längeren, unvorhergesehenen Pausen kommen, ist durch eine gezielte Absuche der Umweltbaubegleitung (M12Ar) auf Gelege mit nachfolgender Umsiedlung hierauf zu reagieren.

Für die Reviere auf den Molenbereichen ist im Zusammenhang mit den dort ansässigen Vogelkolonien eine Überbauung erst nach Beendigung des Brutgeschäftes voraussichtlich ab August (V8Ar) nach Freigabe durch die Umweltbaubegleitung (M12Ar) vorgesehen. Diese Reviere werden demnach nicht beeinträchtigt.

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

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Der neu gestaltete Deich unterliegt einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher. Die Bauweise mit erhöhten Betonsäulen verringert tendenziell die Nutzung.

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

Zur Sicherung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind die Deichabschnitte, die nicht bearbeitet werden als Brut- habitat aufzuwerten. Hierfür sind die baubedingten Störungen des bearbeiteten Deichabschnitts in dessen Umgebung zu minimieren (M2Ar: Einrichtung fester Fahrrouen für Transporte auf dem Deich außerhalb des jeweiligen Bauabschnitts durch Markierung (Aufbringen von Linien, Auspflockung o. anderes), M3Ar: Räumliche Begrenzung des Baufeldes; das Deckwerk ist von Lagerung (Materialien und Maschinen), Begehen und Befahren freizuhalten).

Weiterhin erfolgt eine Aufwertung der benachbarten, nicht bearbeiteten Abschnitte dadurch, dass hier Treibselmaterial belassen wird und die Deichabschnitte somit eine höhere Eignung als Bruthabitat besitzen (A7Ar). Diese Abschnitte sollen während der Bauzeit auch von menschlichen Störungen (Radfahren, Spazierengehen) freigehalten und abgezäunt werden (M4Ar). Durch das Stellen von Bauzäunen zur Abgrenzung des aktiven Baufeldes (M5Ar) wird weiterhin der bearbeitete Bauabschnitt sichtbar begrenzt und die unbearbeiteten Bereiche weitgehend störungsfrei gehalten.

Die jeweils betroffenen Revierpaare finden für die jeweilige Bauzeit auch im Umfeld des Deiches ausreichend Ausweichhabitats in den unbearbeiteten Deichabschnitten. Nach Beendigung der Baumaßnahmen stehen die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Deich in geeigneterer Form wieder zur Verfügung. Der von den Sandregenpfeifern bevorzugt besiedelte Spülsaum mit der verklammerten Steinschüttung wird darüber hinaus durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es kommt daher nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG.

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)

Es ist zu vermeiden, dass der jeweilige bearbeitete Bauabschnitt übermäßige Störungen auf die unbearbeiteten Abschnitte mit potenziellen und nachgewiesenen Brutrevieren bewirkt. Durch die Beschränkung des Baufeldes, Minimierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Störwirkungen auf die angrenzenden Habitate (M2Ar: Räumliche Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereichs, M4Ar: Vermeidung von Störungen durch Freizeinutzung auf unbearbeiteten Deichabschnitten, M5Ar: Begrenzung des Baufeldes) werden die angrenzenden, nicht bearbeiteten Abschnitte mit gleichartigen Habitatqualitäten soweit wie möglich ungestört belassen. Da die Störungen nicht dauerhaft, sondern nur während der Bauzeit im jeweiligen Bauabschnitt wirken, ist nicht zu befürchten, dass es langfristig zu einer Abnahme des Bestandes der Sandregenpfeifer kommt. Für die betroffenen drei Brutreviere des Bauabschnitt I und III ist während der Bauzeiten ein Ausweichen auf angrenzende Habitate zu prognostizieren.

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 Ausgleichsmaßnahmen 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
Seeregenpfeifer (Charadrius alexandrinus)**

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 1	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. 1	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Natürlicher Lebensraum sind Primärdünen und Pionierstadien der Dünenbildung mit geringem Vegetationsgrad. Hierzu gehören vegetationsarme Lebensräume der Nordseeküste wie Sandstrände, Muschelschillbänke, Primärdünen, Strandwälle, Nehrungen, Dünen durchbrüche, etc. Außerdem werden Pionierfluren auf Flächen mit winterlicher Überstauung oder durch Nonnengänse stark beweidete und kurz gehaltene Bereiche besiedelt. Die Nähe zum Watt als Nahrungsraum scheint wichtig. Das Nest wird in Mulden am Boden gebaut. Frühester Legebeginn ab Anfang April, Brutdauer um 25 bis 26 Tage \emptyset . Eine Jahresbrut, verschachtelte Zweitbruten nachgewiesen (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).

Die Fluchtdistanz wird bei FLADE (1994) mit 10 bis 30 m angegeben.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Die bedeutendsten Brutgebiete liegen in Deutschland an der nordfriesischen Wattenmeerküste: Beltringharder Koog, Rickelsbüller Koog, Eidermündung und Vorland bei St. Peter-Ording. Zwischen 2005 und 2009 befanden sich zeitweise sechs kleinere Vorkommen an der Dithmarscher Festlandsküste. An der niedersächsischen Wattenmeerküste nahm der Bestand des Seeregenpfeifers von 24 Paaren (2005) auf 4 Paare (2009) ab. An der Ostseeküste sind die Vorkommen weitgehend erloschen (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Vom Seeregenpfeifer gibt es in Schleswig-Holstein nur noch wenige Vorkommen, die sämtlich im Kreis Nordfriesland liegen. In Schleswig-Holstein befindet sich 90% des bundesweiten Bestandes, daher besitzt das Bundesland eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieser Art. Bestandsrückgänge sind u.a. auf zunehmende Vegetationsentwicklung in ursprünglich neu eingedeichten Kögen, Störungen auf Strandabschnitten durch Tourismus und Prädation zurückzuführen. Der Bestand war in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts erheblich höher als derzeit und zeigt seither ein Auf und Ab in Abhängigkeit von geeigneten Habitaten. (Koop & Berndt 2014).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
--	---

Am Eiderdamm besiedelt die Art vorrangig den Deichfuß mit verklammerter Steinschüttung und Resten von Pflanzen / Treibsel. Seeregenpfeifer kommen auch auf dem Asphaltdeich vor, sofern hier Treibselreste vorhanden sind. 2020 wurden (6-) 9 Revierpaare gezählt. Diese befanden sich im Bauabschnitt I mit 4 bis 5 Revierpaaren und III mit 2 bis 4 Revierpaaren. In den Jahren 2016 und 2017 waren es mit jeweils mindestens 11 Revierpaaren etwas mehr. Die Besiedlung verteilte sich in diesen Jahren auch etwas homogener auf den Spülsaum des gesamten Deiches. Die Aufzucht der Küken erfolgt am seeseitigen Deich, von den Watten vor der Salzwiese bis zum Beginn der Asphaltfläche.

Weitere Brutvorkommen befinden sich in den binnendeichs angrenzenden Grünlandflächen des Katinger Watts, zum Teil auch mit Jungenaufzucht in der Unteren Salzwiese außendeichs (Schlickwattflächen bei Spannüllhorn) (BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016)

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Seeregenpfeifer (Charadrius alexandrinus)**

Farbberingte Vögel zeigen eine Verbindung des Vorkommens in der Eidermündung mit einer Teilpopulation von St. Peter-Ording. Je nach Brutverlauf oder der Jahreszeit wechselten die Vögel zwischen beiden Hauptbrutgebieten. Innerhalb der Brutsaison kommt es alljährlich zu Umsiedlungen.

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 nachgewiesenen Brutpaare brüten unmittelbar in den Baufeldern der einzelnen Bauabschnitte, im Untersuchungsjahr 2020 lag der Schwerpunkt der Verteilung in den mittleren Bauabschnitten I und III. Überwiegend befinden sich die Brutstandorte am Deichfuß im Spülsaum oder vereinzelt auch in Treibsel auf dem Asphaltdeich. Die Brutreviere sind von den baubedingten Wirkungen unmittelbar durch Verlust bzw. auch mittelbar durch randlich angrenzende Störungen gefährdet. Zu einer Tötung von nicht flüggen Jungvögeln kann es durch Überfahren / Kollisionen mit Baufahrzeugen kommen.

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 (im Winter bis zum 1. März)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Der jeweilige Bauabschnitt des Asphaltdeiches wird bis zum 1. März von Treibsel und sonstigem Material gründlich geräumt. Hierdurch wird die Brut-Habitat-Eignung minimiert (V1Ar). Da diese Maßnahmen die Besiedlung mit Brutvögeln nicht völlig verhindern, ist eine Umweltbaubegleitung (M12Ar) erforderlich.

Während der Bauzeit werden die baubedingten Störungen auf dem Asphaltdeich eine Ansiedlung verhindern. Sollte es im Bauablauf jedoch zu längeren, unvorhergesehenen Pausen kommen, ist durch eine gezielte Absuche der Umweltbaubegleitung (M12Ar) auf Gelege mit nachfolgender Umsiedlung hierauf zu reagieren.

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

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*)**

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Der neu gestaltete Deich unterliegt einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher. Die Bauweise mit erhöhten Betonsäulen verringert tendenziell die Nutzung.

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

Zur Sicherung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind die Deichabschnitte, die nicht bearbeitet werden als Brut- habitat aufzuwerten. Hierfür sind die baubedingten Störungen des bearbeiteten Deichabschnitts in dessen Umgebung zu minimieren (M2Ar: Einrichtung fester Fahrrouten für Transporte auf dem Deich außerhalb des jeweiligen Bauabschnitts durch Markierung (Aufbringen von Linien, Auspflockung o. anderes), M3Ar: Räumliche Begrenzung des Baufeldes; das Deckwerk ist von Lagerung (Materialien und Maschinen), Begehen und Befahren freizuhalten).

Weiterhin erfolgt eine Aufwertung der benachbarten, nicht bearbeiteten Abschnitte dadurch, dass hier Treibselmaterial belassen wird und die Deichabschnitte somit eine höhere Eignung als Bruthabitat besitzen (A7Ar). Diese Abschnitte sollen während der Bauzeit auch von menschlichen Störungen (Radfahren, Spazierengehen) freigehalten und abgezäunt werden (M4Ar). Durch das Stellen von Bauzäunen zur Abgrenzung des aktiven Baufeldes (M5Ar) wird der bearbeitete Bauabschnitt sichtbar begrenzt und die unbearbeiteten Bereiche weitgehend störungsfrei gehalten.

Die jeweils betroffenen Revierpaare finden für die jeweilige Bauzeit auch im Umfeld des Deiches ausreichend Ausweichhabitate in den unbearbeiteten Deichabschnitten. Nach Beendigung der Baumaßnahmen stehen die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Deich in geeigneterer Form wieder zur Verfügung. Der von den Seeregenpfeifern bevorzugt besiedelte Spülsaum mit der verklammerten Steinschüttung wird darüber hinaus durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es kommt daher nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG.

In der geplanten vierjährigen Bauzeit sind nur beim Bau der innenliegenden Abschnitte I und III Brutreviere betroffen, da die außenliegenden Abschnitte II und IV bisher kaum Brutreviere aufweisen. In den beiden Jahren der Bearbeitung der Abschnitte I und III wird somit jeweils eine Hälfte des untersuchten Deiches mit einer Anzahl von je ca. 4 bis 5 Brutrevieren für den Seeregenpfeifer beansprucht. Durch eine höhere Eignung der verbleibenden ungestörten

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Seeregenpfeifer (Charadrius alexandrinus)**

Abschnitte bleiben ausreichend Möglichkeiten der Brut erhalten. Der Gefahr des baubedingten Aufgebens der Brutplätze am Eiderdamm wird somit wirksam begegnet.

Sollten sich die ergriffenen Maßnahmen wider Erwarten nicht als ausreichend erweisen, so bestehen für die Seeregenpfeifer Ausweichmöglichkeiten. Weitere potenzielle und nachgewiesene Bruthabitate bestehen im Umfeld des Vorhabens im Katinger Watt (BRUNS, HOLSTEN & HÖTKER 2016) sowie im Gebiet Brösumer Spätinge bei St. Peter (BRUNS 2020). Die Populationen in den Brösumer Spätingen und am Eiderdamm stehen nachweislich in einem Austausch (BRUNS 2020).

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)

Es ist zu vermeiden, dass der jeweilige bearbeitete Bauabschnitt übermäßige Störungen auf die unbearbeiteten Abschnitte mit potenziellen und nachgewiesenen Brutrevieren bewirkt. Durch die Beschränkung des Baufeldes, Minimierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Störwirkungen auf die angrenzenden Habitate (M2Ar: Räumliche Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereichs, M4Ar: Vermeidung von Störungen durch Freizeitnutzung auf unbearbeiteten Deichabschnitten, M5Ar: Begrenzung des Baufeldes) werden die angrenzenden, nicht bearbeiteten Abschnitte mit gleichartigen Habitatqualitäten soweit wie möglich ungestört belassen. Da die Störungen nicht dauerhaft, sondern nur während der Bauzeit im jeweiligen Bauabschnitt wirken, ist nicht zu befürchten, dass es langfristig zu einer Abnahme des Bestandes der Seeregenpfeifer kommt. Für die betroffenen drei Brutreviere des Bauabschnitt I und III ist während der Bauzeiten ein Ausweichen auf angrenzende Habitate zu prognostizieren.

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

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Flussseseschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)</p>		
<p>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 2 <input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
<p>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</p>		
<p>2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten</p> <p><i>Seeschwalben brüten als Kolonievögel in kurzgrasigen, schütter bewachsenen oder kiesigen Arealen oft vergesellschaftet mit Lachmöwen oder Limikolen. Das Nest wird am Boden in der Nähe von Strukturen angelegt. Legebeginn ab Ende April, Nachgelege bis Anfang Juli. Brutdauer 20-26 Tage.</i></p> <p><i>Die Nahrungssuche erfolgt in der weiteren Umgebung in kleinfischreichen Gewässern. Die Brutplätze der Seeschwalben sind oft einer Sukzession ausgesetzt und daher unter natürlichen Bedingungen nur wenige Jahre nutzbar. An der Küste brütet die Art häufig in kurzer Salzwiesenvegetation, an Stränden, Strandwällen, Nehrungen und Primärdünen. Im Binnenland kommt sie u.a. auf Sand- und Schotterbänken größerer Fließgewässer vor. Es werden auch künstliche Brutinseln angenommen. Zum Teil sind auch Bruten von Kiesdächern bekannt (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<p>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</p> <p><u>Deutschland:</u></p> <p><i>In Deutschland kommen Flussseseschwalben zu ca. zwei Dritteln im Wattenmeer von Schleswig-Holstein und Niedersachsen mit jeweils 3800 bzw. 3000 Brutpaaren vor. An der Ostsee ist der Bestand mit ca. 600 Paaren deutlich geringer. Die größten Kolonien befinden sich bei Zingst sowie an der Schleimündung. Die Binnenlandvorkommen konzentrieren sich auf das Nordostdeutsche Tiefland. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Elbe-Havel-Winkel. Der Bestand ist langfristig rückläufig (Gedeon et al. 2014)</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p><i>Die Verbreitung der Flussseseschwalbe zeigt einen Schwerpunkt im Wattenmeer, während die Ostseeküste und das Binnenland nur kleine bis mittelgroße Kolonien aufweisen. Im Dithmarscher Wattenmeer überwiegt die Flussseseschwalbe zahlenmäßig gegenüber der Küstenseeschwalbe. Die Bestände im Wattenmeer schwanken seit etwa 1970 bei leicht abnehmender Tendenz. An der Ostsee hat der Bestand nach langem Rückgang wieder etwas zugenommen. Es können aber von Jahr zu Jahr große Schwankungen auftreten (Koop & Berndt 2014).</i></p>		
<p>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich </p> <p><i>Die Flussseseschwalbe kommt in Kolonien auf den Molen in der Nähe des Eidersperrwerks vor. Sie verteilt sich auf mehrere Subkolonien. Die Hauptkolonie befindet sich auf der seeseitigen Trennmole mit ca. 162 Revierpaaren in 2020 (87,6 % der Revierpaare der Flussseseschwalbe), weitere Revierpaare befanden sich auf der Südmole (19). Einzelne Paare kommen auch am Nordhafen sowie auf der Nordmole (Ausweichkolonie, hier ist mittlerweile aber die Habitatqualität durch Entfernung des aufgebrauchten Treibselmaterials stark verringert) vor. Insgesamt wurden 185 Revierpaare festgestellt.</i></p> <p><i>Bevorzugt werden größere, höhere Spülsäume aus Pflanzenmaterial. Die ersten Flussseseschwalben treffen hier ab etwa Mitte April ein. Brutbeginn war in 2020 ab dem 10. / 15. Mai. Die Brut- und Aufzuchtzeit wird auch dadurch beeinflusst, ob massive Störungen eine Verzögerung und somit Verlängerung bewirken. Ende der ersten Julidekade waren in 2020 die ersten Jungvögel flügge. Die Brut- und Aufzuchtzeit ist etwa gegen Ende Juli beendet. Die Flussseseschwalben blieben bis etwa Anfang August auf den Molen (Bruns 2020).</i></p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*)**

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 Flusseeschwalbe brütet mit mehreren Subkolonien im Bereich der Molen im südlichen Bauabschnitt. Betroffen sind die Subkolonien auf der Nordmole sowie auf der Stirnseite der seeseitigen Trennmole. Eine bauliche Beanspruchung während der Brutzeit würde zur Tötung der Individuen dieser Kolonien führen.

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 (Baubeginn erst nach Beendigung des Brutgeschäftes etwa ab August nach vorheriger Kontrolle durch die UBB)

- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen. Beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut. Die Brutkolonien sind während der Brut- und Aufzuchtzeit möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln vollständig verhindert (V8Ar).

Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Baujahr vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen (M10 Ar).

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

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Flussseschwabe (*Sterna hirundo*)**

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher.

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 Bauarbeiten im Bereich der durch die Vogelkolonien besetzten Molen findet vollständig außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Die Fortpflanzungsstätten werden in dieser Zeit ab ca. August von den Arten nicht mehr benötigt. Auf den Molen / am Sperrwerk werden lediglich die oberen, asphaltierten Flächen erneuert. Die weiter unten liegenden Bereiche mit dem verklammerten Deckwerk werden hauptsächlich von den Vogelkolonien besiedelt, da sie eine höhere Strukturdichte aufweisen und somit mehr Versteckmöglichkeiten für die bodenbrütenden Arten bieten. Diese Abschnitte werden jedoch nicht neu gebaut und bleiben somit in ihrer Struktur und Eignung erhalten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Koloniebrüter im Bereich der Molen stehen somit in gleichartiger Weise nach Abschluss der Bauarbeiten im Frühjahr des Folgejahres wieder 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

Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Bautätigkeit im Bauabschnitt IV ab ca. 15. März bis zum Ende der Brutsaison gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*)**

störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brut in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist. Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole ein Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die Störungen der Vogelkolonien weitgehend vermieden und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August bzw. nach Freigabe durch die UBB mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können. Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind. Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können (M9Ar). Während des insgesamt vierjährigen Bauzeitraums steht die Überbauung der Molen im vierten, letzten Jahr an. Mit der Maßnahme M10 Ar wird festgesetzt, dass im vorangehenden dritten Baujahr erneut eine Erfassung und Überprüfung der Vogelkolonien erfolgt, damit die Maßnahmen ggf. nachjustiert und auf geänderte Ausgangsbedingungen angepasst werden können.

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 Ausgleichsmaßnahmen 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 Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat 1 <input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p><i>Die Küstenseeschwalbe brütet in Kolonien als Pionierart in Küstenlebensräumen mit hoher Dynamik wie Stränden, Strandwällen, Nehrungen und Primärdünen. An der Nordseeküste befinden sich die Brutkolonien häufig in Salzwiesen. Bei der Brutplatzwahl werden lückige und kurze Vegetationsbestände bzw. vollkommen vegetationslose Habitats wie Schotter- und Sandstrände bevorzugt. Das Nest wird hier am Boden in einer einfachen Mulde, ohne Auskleidung angelegt. Legebeginn an der Nordsee ab 1. Maidekade. Brutdauer 20-22 Tage, Junge können mit 2 Tagen schwimmen und sind mit 21 bis 24 Tagen flugfähig. Eine Jahresbrut.</i></p> <p><i>Die Küstenseeschwalbe meidet noch mehr als die Flusseeeschwalbe höhere Vegetationsbestände. Die Nester werden häufig in unmittelbarer Nähe zur Hochwasserlinie abgelegt (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Die Verbreitung der Küstenseeschwalbe beschränkt sich in Deutschland auf die Nordsee- und Ostseeküste. Über 95 % des bundesdeutschen Brutbestandes konzentrieren sich in der Deutschen Bucht. Davon brüten zwei Drittel bis drei Viertel im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer. Im Niedersächsischen und Hamburgischen Wattenmeer betrug der Gesamtbestand zwischen 750 und 1600 Paaren, hier beschränken sich die Vorkommen fast ausschließlich auf die vorgelagerten Inseln. Die Küstenseeschwalbe ist an der Ostseeküste nicht so stark vertreten. Hier sind Hauptschwerpunkte an der Schleimündung, auf dem Graswarder bei Heiligenhafen und auf Langenwerder in der Wismarbucht (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Die Brutvorkommen sind weitgehend auf die Nordseeküste beschränkt. Nur noch geringe Reste kommen an der Ostseeküste vor. Die größten Kolonien befinden sich auf den Halligen und Inseln des Wattenmeeres; an der Festlandsküste brütet sie nur in kleinen Kolonien z.B. in vegetationsarmen Stellen der Speicherköge. Die Anzahl der Brutpaare hat insgesamt stark abgenommen. Nach der Roten Liste Schleswig-Holstein (2010) wird der Brutbestand auf 3200 Paare geschätzt, hiervon sind 2800 Paare der Nordseeküste zuzuordnen. Vorrangige Gefährdung besteht durch Prädation. Dennoch gilt sie in Schleswig-Holstein nicht als gefährdet (Koop & Berndt 2014, Knief et al. 2010).</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Küstenseeschwalbe brütet in verschiedenen Subkolonien auf den Molen. 2020 verteilten sich die einzelnen Revierpaare wie folgt: Südmole: 23 Rp., Seeseitige Trennmole: 35 Rp., Nordhafen (Stirnseite Nordmole): 123 Rp., Nordmole (Ausweichkolonie): 48 Rp, flussseitige Trennmole: 1 Rp. Insgesamt wurden 230 Revierpaare festgestellt. Dies entsprach auch in etwa der Zahl der vergangenen Jahre. Die Küstenseeschwalben erschienen 2020 zwischen Mitte April und Ende April. Die ersten Küken schlüpfen ca. Ende Mai / Anfang Juni. Ab etwa Ende Juli werden die Kolonien geräumt (Brunns 2020).</i></p>		

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)
3.1.1 Baubedingte Tötungen
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Die Küstenseeschwalbe brütet mit mehreren Kolonien auf den Molen. Betroffen sind die Subkolonien auf der Nordmole sowie auf der Stirnseite der seeseitigen Trennmole. Eine bauliche Beanspruchung während der Brutzeit würde zur Tötung der Individuen dieser Kolonien führen.</i>
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (nach Beendigung des Brutgeschäftes etwa ab August nach vorheriger Kontrolle durch die UBB)
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
<i>Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen. Beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut. Die Brutkolonien sind während der Brut- und Aufzuchtzeit möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln vollständig verhindert (V8Ar).</i>
<i>Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Baujahr vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen (M10 Ar).</i>
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher.</i>

<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</p>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Die Bauarbeiten im Bereich der durch die Vogelkolonien besetzten Molen findet vollständig außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Die Fortpflanzungsstätten werden in dieser Zeit ab ca. August von den Arten nicht mehr benötigt. Auf den Molen / am Sperrwerk werden lediglich die oberen, asphaltierten Flächen erneuert. Die weiter unten liegenden Bereiche mit dem verklammerten Deckwerk werden hauptsächlich von den Vogelkolonien besiedelt, da sie eine höhere Strukturdichte aufweisen und somit mehr Versteckmöglichkeiten für die bodenbrütenden Arten bieten. Diese Abschnitte werden jedoch nicht neu gebaut und bleiben somit in ihrer Struktur und Eignung erhalten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Koloniebrüter im Bereich der Molen stehen somit in gleichartiger Weise nach Abschluss der Bauarbeiten im Frühjahr des Folgejahres wieder zur Verfügung.</i></p>
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)</p>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Bautätigkeit im Bauabschnitt IV ab ca. 15. März bis zum Ende der Brutsaison gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brut in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist. Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole ein Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die Störungen der Vogelkolonien weitgehend vermieden und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August bzw. nach Freigabe durch die UBB mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können. Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und</i></p>

akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind. Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können (M9Ar). Während des insgesamt vierjährigen Bauzeitraums steht die Überbauung der Molen im vierten, letzten Jahr an. Mit der Maßnahme M10 Ar wird festgesetzt, dass im vorangehenden dritten Baujahr erneut eine Erfassung und Überprüfung der Vogelkolonien erfolgt, damit die Maßnahmen ggf. nachjustiert und auf geänderte Ausgangsbedingungen angepasst werden können.

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
Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status mit Angabe | Einstufung Erhaltungszustand SH |
| | <input type="checkbox"/> RL D (2020), Kat. | <input checked="" type="checkbox"/> günstig |
| | <input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. | <input type="checkbox"/> Zwischenstadium |
| | | <input type="checkbox"/> ungünstig |

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten

Unter den einheimischen Möwenarten ist die Lachmöwe in ihrem Vorkommen am wenigsten an die Küstenregionen gebunden. Die Nester werden auf vegetationsarmen Böden an Stellen mit freier Rundumsicht angelegt. In Deutschland brütet die Lachmöwe als Koloniebrüter im Binnenland bevorzugt in Verlandungszonen oder auf Inseln von Seen, Altwassern, Weihern und künstlichen Stillgewässern. An der Küste nutzt die Art u.a. Salzwiesen und Boddeninseln. Die Brutkolonien können z.T. sehr groß werden. An ihren Brutplätzen sind Lachmöwen sehr störungsempfindlich. Revierbelegung am Nistplatz bis Anfang April, erste Anzeichen von Nestbau bis 25 Tage vor Legebeginn. Legebeginn meist Mitte bis Ende April. Brutdauer um 23 Tage, Nestlinge bleiben als Platzhocker im Territorium, flugfähig nach ca. 26-28 Tagen. Standvogel (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014, LANUV 2019).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Hinsichtlich der Brutverbreitung zeichnen sich Siedlungsschwerpunkte im Norddeutschen Tiefland sowie im Alpenvorland ab. Im Nordwestdeutschen Tiefland konzentrieren sich die Kolonien meist auf die der Wattenmeerküste vorgelagerten Inseln. Die größte Kolonie befindet sich im Niedersächsischen Wattenmeer in den Salzwiesen von Baltrum (2008: 12.000 Paare). In Schleswig-Holstein brütet ein Großteil auf den Halligen sowie an der Dithmarscher Festlandsküste. Im niedersächsischen Binnenland bestehen vor allem im Emsland und in der Dümmer und Diepholzer Moorniederung Kolonien mit mittlerer Größe. Im nordostdeutschen Tiefland verteilen sich die meisten Brutvorkommen auf das Binnenland. An der Ostsee gibt es nur wenige isolierte Brutplätze, diese kommen vorwiegend in Mecklenburg-Vorpommern vor (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Die meisten Vorkommen sind an der Nordseeküste. Im Binnenland und an der Ostseeküste sind nur einzelne Kolonien vorhanden, diese befinden sich an den ostholsteinischen Seen sowie auf Fehmarn. An der Nordseeküste liegen die Kolonien auf den Halligen und in tiefen Vorländern von Inseln und des Festlandes sowie in Naturschutzkögen. Die Nahrung stammt hier vor allem aus der Gezeitenzone. Es werden auch Flachdächer und künstliche Nisthilfen angenommen. Der Brutbestand 2009 betrug etwa 35.000 Paare und hatte sich im Vergleich zu 1999 nicht verändert (Koop & Berndt 2014, Knief et al. 2010).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell möglich

Die Lachmöwe brütet in verschiedenen Subkolonien auf den Molen. 2020 verteilten sich die einzelnen Revierpaare wie folgt: Südmole: 634 Rp., Kioskmole: 36 Rp., Seeseitige Trennmole: 526 Rp., Flusseitige Trennmole: 30 Rp. Nordhafen (Stirnseite Nordmole): 26 Rp., Nordmole (Ausweichkolonie): 9 Rp. Insgesamt wurden 1.261 Revierpaare festgestellt. Lachmöwen sind damit die häufigsten Brutvögel am Eidersperrwerk. Die erfassten Zahlen waren mit denen der Vorjahre vergleichbar. Die Nestbauaktivitäten erreichten 2020 Mitte April ihren Höhepunkt. Die Brutdauer beträgt ca. 21 bis 25 Tage. Ab Mitte Mai schlüpfen die Küken. Ab Anfang August ist das Brut- und Aufzuchtgeschehen beendet (Bruns 2020).

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

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 Lachmöwe brütet mit mehreren Kolonien auf den Molen. Betroffen sind die Subkolonien auf der Nordmole sowie auf der Stirnseite der seeseitigen Trennmole. Eine bauliche Beanspruchung während der Brutzeit würde zur Tötung der Individuen dieser Kolonien führen.

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 (Baubeginn erst nach Beendigung des Brutgeschäftes etwa ab August nach vorheriger Kontrolle durch die UBB)

- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen. Beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut. Die Brutkolonien sind während der Brut- und Aufzuchtzeit möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln vollständig verhindert (V8Ar).

Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Baujahr vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen (M10 Ar).

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

Durch das Vorhaben betroffene Art Lachmöwe (Larus ridibundus)	
<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Bauarbeiten im Bereich der durch die Vogelkolonien besetzten Molen findet vollständig außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Die Fortpflanzungsstätten werden in dieser Zeit ab ca. August von den Arten nicht mehr benötigt. Auf den Molen / am Sperrwerk werden lediglich die oberen, asphaltierten Flächen erneuert. Die weiter unten liegenden Bereiche mit dem verklammerten Deckwerk werden hauptsächlich von den Vogelkolonien besiedelt, da sie eine höhere Strukturdichte aufweisen und somit mehr Versteckmöglichkeiten für die bodenbrütenden Arten bieten. Diese Abschnitte werden jedoch nicht neu gebaut und bleiben somit in ihrer Struktur und Eignung erhalten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Koloniebrüter im Bereich der Molen stehen somit in gleichartiger Weise nach Abschluss der Bauarbeiten im Frühjahr des Folgejahres wieder zur Verfügung.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Bautätigkeit im Bauabschnitt IV ab ca. 15. März bis zum Ende der Brutsaison gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst</i>	

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Lachmöwe (Larus ridibundus)**

störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brut in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist. Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole ein Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die Störungen der Vogelkolonien weitgehend vermieden und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August bzw. nach Freigabe durch die UBB mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können. Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind. Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können (M9Ar). Während des insgesamt vierjährigen Bauzeitraums steht die Überbauung der Molen im vierten, letzten Jahr an. Mit der Maßnahme M10 Ar wird festgesetzt, dass im vorangehenden dritten Baujahr erneut eine Erfassung und Überprüfung der Vogelkolonien erfolgt, damit die Maßnahmen ggf. nachjustiert und auf geänderte Ausgangsbedingungen angepasst werden können.

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
Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (2020), Kat.	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat.	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten

Die Schwarzkopfmöwe ist ein Kolonievogel und brütet an der Küste in Salzwiesen und im Binnenland auf Inseln von natürlichen Seen, Altwassern, Weihern und künstlichen Stillgewässern wie Stauseen, Abgrabungsgewässern und Fischteichen sowie in überstauten Bereichen. Der Lebensraum ähnelt dem von Sturm- und Lachmöwen. Bevorzugt werden beweidetes, offenes Grünland sowie frisch gemähte Wiesen aufgesucht. Ausnahmsweise werden auch Bruten auf Flachdächern festgestellt. Die Nester befinden sich überwiegend in Lachmöwen-Kolonien oder selten auch in Sturmmöwen-Kolonien.

Kurzstreckenzieher. Ankunft am Brutplatz ab Ende März. Legebeginn später als Lachmöwen, meist nach Mitte Mai, Brutdauer 23-25 Tage. Nestlinge verlassen das Nest meist schon nach wenigen Tagen in die nähere Umgebung. Flüge mit 35-40 Tagen (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Die Schwerpunkte der Verbreitung befinden sich entlang der Ostseeküste und in deren Hinterland (Ostholsteinisches Hügelland), an der Unteren Elbe, der Nordseeküste, im brandenburgisch-sächsischen Raum (Lausitz), in der Leipziger Tieflandsbucht und im Alpenvorland. Der Brutbestand wurde 2009 auf 210 bis 380 Paare geschätzt. (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Mit einem Brutbestand von ca. 21 Paaren (Knief et al. 2010) gehört die Schwarzkopfmöwe zu den seltenen Arten in Schleswig-Holstein. In den meisten Möwenkolonien der ostholsteinischen Seenplatte halten sich alljährlich 1 – 2 mitunter bis 4 Brutpaare auf. Weitere Vorkommen, neben der Kolonie am Eidersperwerk, existieren z.B. in der Dithmarscher Bucht, auf Amrum, Trischen. Am regelmäßigsten brüten sie im Vorland vom Neufelder Koog mit maximal 8 BP. Die Vorkommen an der Westküste sind eher unstat und bestehen nur für ein bis zwei Jahre (Koop & Berndt 2014, Knief et al. 2010).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Jahr 2020 wurden insgesamt 4 Brutpaare nachgewiesen, davon 3 auf der Südmole außerhalb des Eingriffsbereiches und ein Brutpaar auf der seeseitigen Trennmole. Schwarzkopfmöwen versuchen sich etwa seit 2006 in der Küstenvogelkolonie am Eidersperwerk und in anderen Gebieten der Eidermündung anzusiedeln. In einzelnen Jahren kam es zu erfolglosen Bruten. Im Jahr 2020 waren erstmals zwei von vier Bruten erfolgreich, während die Jahre vorher Prädation zu einem Verlust führte. Neben den Brutpaaren waren auch weitere, kurzzeitig rastende oder nicht verpaarte Individuen bzw. Jungvögel unterscheidbar (Bruns 2020).

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Einzelne Brutpaare der Schwarzkopfmöwe sind im Bereich der Molen / des Sperrwerks nachgewiesen worden. In Brutpaar brütete im Eingriffsbereich auf der seeseitigen Trennmole. Eine bauliche Beanspruchung während der Brutzeit würde zur Tötung der Individuen führen.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (Baubeginn erst nach Beendigung des Brutgeschäftes etwa ab August nach vorheriger Kontrolle durch die UBB)	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
<i>Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen. Beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut. Die Brutkolonien sind während der Brut- und Aufzuchtzeit möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln vollständig verhindert (V8Ar).</i>	
<i>Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Baujahr vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen (M10 Ar).</i>	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher.</i>	

<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)</p>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Die Bauarbeiten im Bereich der durch die Vogelkolonien besetzten Molen findet vollständig außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Die Fortpflanzungsstätten werden in dieser Zeit ab ca. August von den Arten nicht mehr benötigt. Auf den Molen / am Sperrwerk werden lediglich die oberen, asphaltierten Flächen erneuert. Die weiter unten liegenden Bereiche mit dem verklammerten Deckwerk werden hauptsächlich von den Vogelkolonien besiedelt, da sie eine höhere Strukturdichte aufweisen und somit mehr Versteckmöglichkeiten für die bodenbrütenden Arten bieten. Diese Abschnitte werden jedoch nicht neu gebaut und bleiben somit in ihrer Struktur und Eignung erhalten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Koloniebrüter im Bereich der Molen stehen somit in gleichartiger Weise nach Abschluss der Bauarbeiten im Frühjahr des Folgejahres wieder zur Verfügung.</i></p>
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)</p>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Bautätigkeit im Bauabschnitt IV ab ca. 15. März bis zum Ende der Brutsaison gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brut in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist. Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole ein Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die Störungen der Vogelkolonien weitgehend vermieden und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August bzw. nach Freigabe durch die UBB mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können. Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und</i></p>

akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind. Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können (M9Ar). Während des insgesamt vierjährigen Bauzeitraums steht die Überbauung der Molen im vierten, letzten Jahr an. Mit der Maßnahme M10 Ar wird festgesetzt, dass im vorangehenden dritten Baujahr erneut eine Erfassung und Überprüfung der Vogelkolonien erfolgt, damit die Maßnahmen ggf. nachjustiert und auf geänderte Ausgangsbedingungen angepasst werden können.

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
Silbermöwe (*Larus argentatus*)**

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat V	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat.	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten

*Typische Lebensräume sind Dünen und Salzwiesen der Nordseeinseln, Möweninseln der Seenplatte und kleine, flache Halbinseln und Inseln an der Ostseeküste, auch auf Sekundärstandorten wie Gebäuden und Dalben. Sie besiedelt stets die zentralen und höchsten Bereiche, während sich andere Möwenarten randlich ansiedeln, Vergesellschaftung auch mit Sturmmöwen. Nest am Boden wird unterschiedlich umfangreich angelegt, mitunter auch nur in einer Sandmulde. Legebeginn ab Anfang April, späteste Eiablage bis Anfang Juli, Brutdauer ca. 26-32 Tage. Junge werden mit ca. 35-49 Tagen flügge. Bis 2 Nachbruten nachgewiesen. Nahrungssuche vor allem im Watt. Die Brutbestände nehmen zu und wurden teilweise auch kontrolliert dezimiert. Auch als Kulturfolger auf u.a. Mülldeponien oder Flachdächern. Standvogel.
(Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).*

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Der deutsche Brutbestand beläuft sich auf ca. 29.000 bis 36.000 Paare. Über 80 % des deutschen Bestandes brüten im Wattenmeer. Die Bestände an der Ostseeküste sind deutlich geringer (inkl. küstennahem Binnenland ca. 5.200 Paare). Im Binnenland verteilen sich ausschließlich kleinere Kolonien mit insgesamt ca. 400 Paaren. An der Nordseeküste bestehen die größten Brutkolonien auf den unbewohnten Inseln Trischen und Mellum sowie den Inseln mit großflächig geschützten Dünen wie Langeoog und Spiekeroog. Das Nordsee-Vorkommen setzt sich im Binnenland entlang der Elbe bis nach Hamburg fort (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Die Silbermöwe zeigt eine weite Verbreitung entlang der Nordseeküste, in geringerem Umfang an der Ostseeküste sowie in der ostholsteinischen Seenplatte. Brutplätze an der Elbmündung setzen sich bis nach Hamburg fort. In Schleswig-Holstein brüten nur etwa 10% des Wattenmeerbestandes, dessen Schwerpunkte in Niedersachsen und den Niederlanden liegen. Der Bestand in Schleswig-Holstein liegt bei etwa 13.500 Brutpaaren (Koop & Berndt 2014, Knief et al. 2010).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Silbermöwe brütet im Bereich der Molen bzw. des Sperrwerks nur in Einzelexemplaren. In 2020 wurden insgesamt ca. 4 Brutpaare festgestellt, u.a. auf der seeseitigen Trennmole ein Brutpaar und ein weiteres Brutpaar auf der Nordmole. Zwei Brutpaare kamen außerhalb des Betrachtungsraums auf der flussseitigen Trennmole vor (Bruns 2020).

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)
3.1.1 Baubedingte Tötungen
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Silbermöwen brüten vereinzelt innerhalb der anderen Vogelkolonien, u.a. auch auf der Stirnseite der seeseitigen Trennmole. Eine bauliche Beanspruchung während der Brutzeit würde zur Tötung der Individuen dieser Kolonien führen.</i>
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (Baubeginn erst nach Beendigung des Brutgeschäftes etwa ab August nach vorheriger Kontrolle durch die UBB)
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
<i>Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen. Beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut. Die Brutkolonien sind während der Brut- und Aufzuchtzeit möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln vollständig verhindert (V8Ar).</i>
<i>Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Baujahr vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen (M10 Ar).</i>
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher.</i>

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Bauarbeiten im Bereich der durch die Vogelkolonien besetzten Molen findet vollständig außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Die Fortpflanzungsstätten werden in dieser Zeit ab ca. August von den Arten nicht mehr benötigt. Auf den Molen / am Sperrwerk werden lediglich die oberen, asphaltierten Flächen erneuert. Die weiter unten liegenden Bereiche mit dem verklammerten Deckwerk werden hauptsächlich von den Vogelkolonien besiedelt, da sie eine höhere Strukturdichte aufweisen und somit mehr Versteckmöglichkeiten für die bodenbrütenden Arten bieten. Diese Abschnitte werden jedoch nicht neu gebaut und bleiben somit in ihrer Struktur und Eignung erhalten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Koloniebrüter im Bereich der Molen stehen somit in gleichartiger Weise nach Abschluss der Bauarbeiten im Frühjahr des Folgejahres wieder zur Verfügung.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Bautätigkeit im Bauabschnitt IV ab ca. 15. März bis zum Ende der Brutsaison gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brut in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist. Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole ein Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die Störungen der Vogelkolonien weitgehend vermieden und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August bzw. nach Freigabe durch die UBB mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können. Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und</i>	

akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind. Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können (M9Ar). Während des insgesamt vierjährigen Bauzeitraums steht die Überbauung der Molen im vierten, letzten Jahr an. Mit der Maßnahme M10 Ar wird festgesetzt, dass im vorangehenden dritten Baujahr erneut eine Erfassung und Überprüfung der Vogelkolonien erfolgt, damit die Maßnahmen ggf. nachjustiert und auf geänderte Ausgangsbedingungen angepasst werden können.

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 Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D (2020), Kat <input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p><i>In Deutschland brüten Sturmmöwen als bodenbrütender Kolonievogel häufig mit anderen Möwenarten vergesellschaftet, sowohl in Küstenlebensräumen als auch in binnenländischen Feuchtgebieten. An den Küsten werden Dünen und Salzwiesen, zumeist auf Inseln und Nehrungen, als Brutplätze genutzt, im Binnenland hauptsächlich Inseln von großen Seen und Flüssen sowie wiedervernässte Hochmoore. Außerdem besiedelt die Art Sekundärlebensräume wie u.a. Tagebaurestseen und Kiesabbaugewässer. Von allen Möwen am weitesten verbreitet, an der Nordsee, Ostsee und auch im Binnenland. Ursprünglich auf Salzwiesennehrungen und Inseln entlang der Ostseeküste, kleinere Kolonien auch an Stau- und Überschwemmungsflächen (Brut auf Baumstubben), Hochmooren (Brut auf Pfeifengrashorsten) und auch anthropogenen Standorten (Dalben, Poller, auf Flachdächern). Standvogel und Kurzstreckenzieher. Legebeginn frühestens im letzten Apriltrittel, Eiablage ab in Kleinkolonien später. Brutdauer 23-28 Tage, Junge sind meist mit 28-33 Tagen flugfähig (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> <i>Der deutsche Brutbestand beläuft sich auf ca. 22.000 bis 24.000 Paare. Verbreitungsschwerpunkt ist das Norddeutsche Tiefland, vor allem das Gebiet der Wattenmeerküste über das Elbeästuar und das Ostholsteinische Hügelland entlang der Ostseeküste bis an die Odermündung. An der Wattenmeerküste konzentrieren sich die Vorkommen vornehmlich auf die Düneninseln und Sände. Der größere Teil des Bestandes an der Nordseeküste kommt in Niedersachsen vor. Große Kolonien existieren auf Norderney und Amrum. Die in Deutschland mit Abstand größten Kolonien bestehen am Unterlauf der Elbe bis nach Hamburg (Marscheninsel Hohe Schaar im Hamburger Hafen und Lühesand im Landkreis Stade) (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<p><u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Von allen Möwen ist die Sturmmöwe am weitesten verbreitet. Es bestehen zahlreiche kleinere Brutvorkommen an der Ostsee, im Binnenland und in großen Teilen des Wattenmeeres. Bestände mit mehr als 1.000 Brutpaaren gibt es nur noch auf dem Graswarder bei Heiligenhafen sowie auf Amrum. Während der Bestand an der Westküste wächst, nimmt er im Osten des Landes weiter ab. Gründe sind hohe Prädation in kleinen Schutzgebieten und eine zurückgehende Nahrungsverfügbarkeit auf Agrarflächen. Hingegen nehmen Brutpaare auf Flachdächern zu (Koop & Berndt 2014, Knief et al. 2010).</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Sturmmöwe brütet im Bereich der Molen bzw. des Sperrwerks nur in Einzelexemplaren. In 2020 wurden insgesamt 3-4 Brutpaare festgestellt, u.a. auf der seeseitigen Trennmole ein Brutpaar und ein weiteres Brutpaar auf der Nordmole. Zwei Brutpaare kamen außerhalb des Betrachtungsraums auf der flussseitigen Trennmole vor. In 2019 wurde mit 5 Brutpaaren ein Maximum erreicht. Die Art siedelt in der Regel am Rand der Lachmöwen / Seeschwalben-Kolonien auf den Trennmolen (Bruns 2020).</i></p>		

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)
3.1.1 Baubedingte Tötungen
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Sturmmöwen brüten vereinzelt am Rand der anderen Vogelkolonien, u.a. auch auf der Stirnseite der seeseitigen Trennmole. Eine bauliche Beanspruchung während der Brutzeit würde zur Tötung der Individuen dieser Kolonien führen.</i>
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (Baubeginn erst nach Beendigung des Brutgeschäftes etwa ab August nach vorheriger Kontrolle durch die UBB)
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
<i>Die Bauarbeiten im Bereich von Nordmole und Sperrwerk werden erst nach Beendigung des Brutgeschehens respektive nach Freigabe durch die UBB begonnen. Beim Bauabschnitt IV wird zunächst mit dem Bau am Eiderdamm begonnen und die Molenbereiche nach Brut und Aufzucht der hier brütenden Arten ca. erst im August überbaut. Die Brutkolonien sind während der Brut- und Aufzuchtzeit möglichst frei von Störungen (auch durch Touristen) zu halten, damit die Brutzeit nicht verzögert wird. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln vollständig verhindert (V8Ar).</i>
<i>Die Neugestaltung der Molenbereiche mit den Vogelkolonien ist erst im 4. Baujahr vorgesehen. Derzeitig ist nicht vorhersehbar, wie sich die als temporäre Ausgleichsmaßnahme entwickelte Ausweichkolonie auf der Nordmole nach Entfernung des Boden- / Vegetationsmaterials weiterentwickelt. Es ist anzunehmen, dass es hier nicht zu bedeutenden Anzahlen kommt, die hier bislang brütenden Vögel jedoch auch nicht vollkommen verschwinden werden. Die Kolonievögel sind im 3. Baujahr insbesondere auf der Nordmole erneut zu erfassen und die Maßnahmen im darauffolgenden Baujahr ggf. neu zu justieren / daraufhin abzustimmen (M10 Ar).</i>
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher.</i>

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Die Bauarbeiten im Bereich der durch die Vogelkolonien besetzten Molen findet vollständig außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt. Die Fortpflanzungsstätten werden in dieser Zeit ab ca. August von den Arten nicht mehr benötigt. Auf den Molen / am Sperrwerk werden lediglich die oberen, asphaltierten Flächen erneuert. Die weiter unten liegenden Bereiche mit dem verklammerten Deckwerk werden hauptsächlich von den Vogelkolonien besiedelt, da sie eine höhere Strukturdichte aufweisen und somit mehr Versteckmöglichkeiten für die bodenbrütenden Arten bieten. Diese Abschnitte werden jedoch nicht neu gebaut und bleiben somit in ihrer Struktur und Eignung erhalten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Koloniebrüter im Bereich der Molen stehen somit in gleichartiger Weise nach Abschluss der Bauarbeiten im Frühjahr des Folgejahres wieder zur Verfügung.</i></p>			
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Die auf den Molen brütenden Kolonien sind während der Bautätigkeit im Bauabschnitt IV ab ca. 15. März bis zum Ende der Brutsaison gegenüber der Baustelle und den Besuchern abzuschirmen um das Brutgeschehen möglichst störungsfrei zu halten. Damit soll erreicht werden, dass die Brut in den Koloniebereichen zügig und ohne Verzögerungen stattfinden kann und damit auch möglichst früh beendet ist. Während der Asphaltdeich im Bauabschnitt IV erneuert wird, ist für zwei Teilbereiche auf der Nordmole ein Bauzaun in ausreichendem Abstand (30 m) zu den Brutbereichen zu errichten. Hierdurch werden die Störungen der Vogelkolonien weitgehend vermieden und somit eine zeitliche Konzentration des Brutgeschehens erreicht, um möglichst zügig ab August bzw. nach Freigabe durch die UBB mit dem Bau der Teilbereiche auf den Molen beginnen zu können. Die im Bereich des Eidersperrwerks brütenden Kolonievögel haben in den verschiedenen Teilkolonien „Erfahrung“ mit dieser Art von Absperrungen und</i></p>			

akzeptieren diese sehr gut. Der Abstand von ca. 30 m zur Kolonie ist nach Erfahrungswerten ausreichend, um Störungen durch Baustelle und Touristen zu vermeiden. Die Kolonie auf der Zwischenmole besitzt einen ausreichenden Abstand zu dem Baubereich am Eiderdamm, so dass hier keine weiteren Maßnahmen bis zum Abschluss der Brut- und Aufzuchtzeit erforderlich sind. Zum Schutz vor Prädation durch kleinere Räuber ist weiterhin die Lücke unterhalb des Bauzauns durch Sandsäcke abzudichten. Dies kann jedoch nicht vermeiden, dass größere Prädatoren bei Niedrigwasser den Bauzaun im Watt umgehen und von dort in die Koloniebereiche gelangen können (M9Ar). Während des insgesamt vierjährigen Bauzeitraums steht die Überbauung der Molen im vierten, letzten Jahr an. Mit der Maßnahme M10 Ar wird festgesetzt, dass im vorangehenden dritten Baujahr erneut eine Erfassung und Überprüfung der Vogelkolonien erfolgt, damit die Maßnahmen ggf. nachjustiert und auf geänderte Ausgangsbedingungen angepasst werden können.

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 Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020), Kat V <input type="checkbox"/> RL SH (2010), Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten		
<p><i>Der Säbelschnäbler ist ein Koloniebrüter. Er besiedelt an der deutschen Nord- und Ostseeküste vor allem Salzwiese in der Nähe von nahrungsreichen Schlickwattflächen, Strandseen, Nehrungshaken und kleine Inseln. Weiterhin tritt er in Kögen bzw. Poldern mit flachen, lagunenartigen Gewässern sowie gelegentlich auf deichnahen Ackerflächen und Abgrabungsflächen als Brutvogel auf. Im Binnenland befinden sich Brutstandorte auf Äckern, Spülfächen, an Abgrabungsgewässern, in ehemaligen Fischteichen oder frühen Sukzessionsstadien wieder-vernässter Moore.</i></p> <p><i>Die Brutplätze befinden sich auf Salzwiesen oder am Rand von Gewässern, auf Inseln in Prielen oder Bodenentnahmestellen. Die Jungenaufzuchtgebiete, zu denen auch längere Wanderungen unternommen werden, umfassen vor allem die Schlickwattflächen in Vorlandprieln und im Übergang vom Watt zum Vorland (Spartina-Zone). Auch am Rand von flachen Gewässern in den Speicherkögen können Säbelschnäbler aufwachsen. Neue Köge und offene Bodenbereiche werden schnell besiedelt, andere Bereiche mit zunehmender Sukzession jedoch auch wieder verlassen. Die Nester werden eher offen am Boden (Gras, Schlick, Sand, Acker) angelegt und nur mit wenig Material ausgekleidet. Der Legebeginn hauptsächlich ab Mitte April. Brutdauer 23-25 Tage, die Jungen sind mit 35-42 Tagen flügge. Eine Jahresbrut, Ersatzgelege bis Juni / Juli. Standvogel bis Kurzstreckenzieher.</i></p> <p><i>In Schleswig-Holstein ist die Art vorrangig in schlickigen Wattbereichen sowie in den eingedeichten Speicher- und Naturschutzkögen zu finden (Bauer et al. 2012, Koop & Berndt 2014, Gedeon et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>In Deutschland ist die Art fast ausschließlich an der Nord- und Ostseeküste zu finden. Die höchsten Siedlungsdichten werden an den Wattenmeerküsten von Schleswig-Holstein und Niedersachsen erreicht. An der Ostseeküste kommen lediglich punktuelle Vorkommen vor. Hier liegen die Koloniestandorte im Wesentlichen auf den großen Inseln bzw. Halbinseln wie Fehmarn, Poel, Darß und Rügen (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Die meisten Vorkommen sind an der Nordseeküste zu finden (Wattenmeer, Speicher- und Naturschutzköge). Weitere Vorkommen z.B. an der Unterelbe oder an der Ostseeküste (Fehmarn, Hohwachter Bucht) sind dagegen nur sehr klein. Die Bestände haben sich von 1999 bis 2009 mit ca. 4.500 bis 4.700 Brutpaaren kaum verändert (Koop & Berndt 2014).</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Es wurden Säbelschnäbler-Familien in den Schlickwattflächen im Deichknick im nördlichen Untersuchungsgebiet bei Süderdeich / Vollerwiek erfasst. Hier befindet sich ein bevorzugtes Aufzuchtgebiet für die Art. Die Brut erfolgt in Kolonien östlich des Deiches in der Nähe des NABU-Hauses am alten Eiderdeich. Kurz nach dem Schlupf führen die Familien die Küken auf direktem Weg von den Brutkolonien in die Anwachszone vor diesen Deichabschnitt. Für die Säbelschnäbler führt der Weg entlang eines Korridors am alten Eiderdeich bei Katingsiel entlang auf kürzestem</i></p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)**

Weg ins Vorland. Sie müssen dafür die L 305 überqueren, was alljährlich zu überfahrenen Küken führt. Die Brutzeitbestände im Eiderästuar schwanken seit 2000 deutlich. Im Jahr 2020 konnten im Vorland des nördlichsten Bauabschnitts II insgesamt drei Familien zur Jungenaufzucht festgestellt werden (Brunns 2020).

Brutvorkommen am Eiderdamm bzw. am Sperrwerk / auf den Molen können ausgeschlossen 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

Die Querung der Säbelschnäbler-Familien mit flugunfähigen Küken erfolgt aus dem Katinger Watt über die L 305 und über den Asphaltdeich zu Aufzuchtflächen im Vorland in Höhe des Bauabschnittes II im Norden. Durch den Baustellenverkehr auf dem Asphaltdeich während der Bauzeit von Bauabschnitt II und I sowie auch auf der Baustelleneinrichtungsfläche im Norden könnten Familien überfahren werden. Der Zeitraum für die Wanderungen liegt etwa zwischen Anfang Mai und Ende Juni. Vermutlich werden die Wanderungen allerdings erfahrungsgemäß vorzugsweise außerhalb der Baustellenbetriebszeiten frühmorgens oder abends stattfinden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Im Rahmen des gesamten Vorhabens sind eine Umweltbaubegleitung durch eine ornithologisch versierte Fachkraft (M12 Ar) unerlässlich. Inhalte der Umweltbaubegleitung sind u.a. die enge Kooperation mit den ausführenden Firmen und die entsprechenden Einweisungen. Im Zeitraum der zu erwartenden Wanderungen sind die insbesondere die Fahrzeugführer auf die besondere Problematik hinzuweisen und zu sensibilisieren (V6Ar). Die Besprechung ist jeweils beim ersten Einsatz auf der Baustelle und im Verlauf der Bauarbeiten insbesondere in der Zeit der Wanderungen zu wiederholen. Die Umweltbaubegleitung sollte insbesondere in den entsprechenden Zeiträumen, wenn Kiebitz und Säbelschnäbler über den Deich wandern, verstärkt präsent sein. Der Zeitraum dieser Wanderungen liegt für die drei Arten zwischen Anfang Mai und Ende Juni.

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
Säbelschnäbler (Recurvirostra avosetta)**

ja nein

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Brutvögeln führen könnten und die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Die neu gestalteten Molenbereiche unterliegen einer gleichartigen Nutzung durch Fußgänger / Radfahrer und Küstenschutz wie bisher. Die Bauweise mit erhöhten Betonsäulen verringert tendenziell die Nutzung.

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 Wattflächen zur Aufzucht von Säbelschnäblern bei Spannbüllhorn werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es werden keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten beeinträchtigt, nachhaltig gestört oder zerstört.

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

Zwar kann eine temporäre Störung von Wattflächen während der Bauzeit im Nahbereich des entsprechenden Baufeldes nicht ausgeschlossen werden. Es ist während dieser Zeit ggf. ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche möglich.

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)**

**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 Gilde:

Gilde der Röhrichtbrüter / Brüter höherer Staudenfluren

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rohrammer (*Emberiza scheenonicus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020) (Bluthänfling: 3)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH (2010)	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Gilde

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

Diese Arten kommen in hochwüchsigen Röhrichtern (z.B. Schilfröhrichte, Rohrglanzgrasröhrichte, Binsenflächen), im marinen Bereich auch höherwüchsige Strandsimsen-Gesellschaften, oberen ruderalisierten Salzwiesen, im Binnenbereich in hochwüchsigen (feuchten) Staudenfluren wie z.B. Brennesselflächen vor. Die Nester von Rohrammer, Teich-, Sumpf- und Schilfrohrsänger werden überwiegend aus Halmen der Gräser geflochten und in den Röhrichtern aufgehängt.

Der Bluthänfling brütet überwiegend als Freibrüter in Gebüschern, im Untersuchungsgebiet brütet er jedoch auch in ruderalisierten Salzwiesen mit einzelnen Gebüschern (Weiden, Kartoffelrose). Auch der Sumpfrohrsänger und der Schilfrohrsänger brüten in Mischbeständen zwischen Gebüschern und Stauden / Röhrichtern, wenn sie genügend Deckung bieten und gewässernah liegen. Der Bluthänfling kommt auch in der gewässerfernen Kulturlandschaft wie Gärten, Obstwiesen, Weinanbaugebieten oder Flächen mit Heiden und Gebüschern vor, während die anderen Arten eine Bindung an feuchtere Standorte und / oder Gewässer zeigen.

Teich-, Sumpf- und Schilfrohrsänger sind Zugvögel mit Überwinterung in Afrika, ein Teil der Rohrammern zieht in den Mittelmeerraum während Bluthänflinge nicht zu den Zugvögeln zählen und in den Brutgebieten bleiben.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Die Arten sind in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet. Der Bluthänfling wurde allerdings mit der aktuellen Roten Liste Deutschland (2020) von der Vorwarnliste auf 3 (gefährdet) hochgestuft. Die Art zeigt insbesondere auch in Süddeutschland größere Verbreitungslücken (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Die Arten sind in Schleswig-Holstein im Allgemeinen flächig verbreitet. Der Bluthänfling ist im Küstenbereich eine Charakterart der Windschurgebüsche, ist aber auch abseits der Nord- und Ostsee im ganzen Land zu finden. Die Verbreitung der Rohrammer besitzt wenige Lücken auf der gewässerarmen Sandergeest und in Quadranten mit hohem Waldreichtum. Die Verbreitung des Schilfrohrsängers zeigt größere Lücken im Binnenland, der Schwerpunkt der Besiedlung liegt in der Marsch. Auch der Teichrohrsänger ist im Binnenland nicht in jedem Rasterquadranten nachgewiesen worden (Koop & Berndt 2014).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
--	---

Diese Arten kommen im Untersuchungsgebiet im Außendeichbereich vorrangig in den höherwüchsigen Röhrichtern und Staudenfluren im Norden bei Spannbüllhorn vor. In dieser Deichkurve im Norden des Gebietes ist ein Brack-

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Röhrichtbrüter / Brüter höherer Staudenfluren

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rohammer (*Emberiza scheenici*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

wasserröhricht mit u.a. Schilf und Meersimse ausgebildet. Hier kommen diese Arten vergesellschaftet mit Blaukehlchen vor. Der Bluthänfling besitzt aber auch vereinzelt Brutstandorte in geeigneten Strukturen auf der gesamten Länge auf der Westseite des Eiderdamms.

Nördlich und östlich des Landesschutzdeiches (binnendeichs) siedeln diese Arten in Röhrichten, Staudenfluren und Gebüsch an Gräben oder größeren Gewässern. Der Bluthänfling ist hier auch vorrangig in niedrigeren Gehölzen und Gebüsch an Gehöften oder auf halboffenen Weiden zu finden. Vor allem dornige Sträucher zählen zum bevorzugten Nistplatz (Bruns et al. 2016, Bruns 2020).

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

Der für die Neugestaltung vorgesehene Asphaltdeich wie auch die Baustelleneinrichtungsflächen stellen kein geeignetes Bruthabitat für die Arten dar. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Arten beim Bau, insbesondere des Bauabschnitts II und der Baustelleneinrichtungsflächen randlich der Röhrichte/ Staudenfluren an Grabenrändern so stark gestört werden, dass sie ihr Brutgeschäft aufgeben und das Nest verlassen wird. Dadurch könnte es zu Tötungen nicht-flügger Jungvögel kommen. Hierfür werden Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. Weiterhin wird das Baufeld auf dem Asphaltdeich durch wirksame Maßnahmen begrenzt, um eine räumliche Ausdehnung der Störungen zu minimieren. Auf den Baustelleneinrichtungsflächen ist sicherzustellen, dass die höheren Strukturen mit Eignung für diese Art vorab entfernt werden, um eine Ansiedlung vor Baubeginn zu vermeiden.

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 (entsprechend BNatSchG § 39 vom 01.10. bis 28.02.)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Die Baustelleneinrichtungsflächen werden vor dem Beginn der Brutzeit gemulcht / umgebrochen etc., so dass höhere Stauden oder Röhrichte als geeignete Bruthabitate nicht zur Verfügung stehen (Vergrämung, vgl. V11Ar).

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Die geräumten Baufelder und Baustelleneinrichtungsflächen erfüllen nicht die Habitatansprüche dieser Arten. Eine Wiederansiedlung ist dann ausgeschlossen.

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Die jeweiligen Baustellenabschnitte werden räumlich begrenzt (vgl. M2Ar, M3Ar), um gravierende Störungen in die baustellennahen Bereiche räumlich zu minimieren. Durch die Begrenzung der Baufelder und die Einhaltung der größtmöglichen Abstände zu den Röhrichten und Spülsäumen am Deichfuß und westlich des Baufeldes II bei Spannbüllhorn werden die Störungen minimiert, die zu einem möglichen Verlassen von Gelegen mit nachfolgender Tötung von Jungvögeln führen könnten.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Röhrichtbrüter / Brüter höherer Staudenfluren

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rohrammer (*Emberiza scheenici*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

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 neu gestaltete Deich ist, wie auch der jetzige Deichkörper, als Bruthabitat für diese Arten nicht geeignet. Betriebsbedingte Wirkfaktoren, die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind nicht abzuleiten.

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

Es ist nicht auszuschließen, dass es beim Bau des Bauabschnittes II zu Störungen in Richtung der angrenzenden Röhrichte und Brutstätten dieser Arten bei Spannbüllhorn wie auch randlich zu den Baustelleneinrichtungsflächen kommt, die zu einer kurzfristigen und bauzeitlich beschränkten Entwertung eines Teils des Habitats führen. Die Habitate werden jedoch nicht beeinträchtigt und stehen nach Beendigung der Störungen wieder zur Verfügung. Diese Art von Habitaten ist im Umfeld weit verbreitet. Die Störungen der angrenzenden Habitats von diesen Arten werden minimiert, in dem die Fahrstrecken der LKW gelenkt und somit die akustisch und optisch gestörten Bereiche minimiert werden (M2Ar) und die baubeanspruchten Flächen räumlich begrenzt werden (M3Ar, M5Ar).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Röhrichbrüter / Brüter höherer Staudenfluren

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rohrammer (*Emberiza scheenici*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

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 Störungen wirken vor allem während der Bauzeit von Bauabschnitt II im Umgebungsbereich sowie auch angrenzend zu den Baustelleneinrichtungsflächen. Die relevanten akustischen und optischen Störungen werden durch den Verkehr mit LKW sowie Fräs- und Asphaltierungsarbeiten in diesem Bauabschnitt verursacht. Es sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich (M2 Ar, M3 Ar, M5 Ar, s.o.). Darüber hinaus sind keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Ein Ausweichen in die im Umfeld ausreichend vorhandenen Strukturen ist während der Bauzeit möglich. Die Arten sind im Umfeld weit verbreitet und ungefährdet

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 Ausgleichsmaßnahmen 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 Gilde:
Gilde der Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes**

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Brandgans (*Tadorna tadorna*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung	Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020) (Wiesenpieper: 2)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH (2010) (Wiesenpieper (V))	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium	
		<input type="checkbox"/> ungünstig	

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Gilde

2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten

In dieser Gilde werden Vogelarten zusammengefasst, die ihre Eier vorrangig am Boden versteckt oder in Nischen ablegen. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Tarnung.

Die Lebensraumansprüche und das Verhalten der Boden- bzw. Nischenbrüter lassen sich nicht, wie bei den Einzelarten, einheitlich beschreiben. Die besiedelten Lebensräume reichen von landwirtschaftlichen Grünland- oder Ackerflächen, über Ruderalflächen, Moorflächen mit niedrigem Bewuchs, Salzwiesen, Staudensäume etc. Mit Ausnahme des Austernfischers sind für alle Arten eine mehr oder weniger dicht ausgeprägte Krautschicht von essenzieller Bedeutung. Das Nest wird in Mulden oder Vertiefungen auf dem Boden angelegt und ist zum Schutz vor Prädatoren meist durch überhängende Gräser, Sträucher oder Bäume sichtgeschützt.

Die Einstufung dieser Arten innerhalb der Gilde erfolgt nach den bevorzugten Bruthabitaten im Untersuchungsbe- reich. Beispielsweise kommt die Stockente hier vorrangig - im Gegensatz zu den sonst bevorzugten Brutgebieten an Gewässern im Binnenland – als Bodenbrüter in Treibselansammlungen oder anderen Nischen vor. Die Bach- stelze ist im Binnenland vorrangig ein Nischenbrüter an Gebäuden oder Bauwerken. Häufig brütet sie daher auch in der Nähe von menschlichen Strukturen. Im Untersuchungsgebiet brütet sie jedoch auch abseits von Gebäuden versteckt am Boden (s.u.). Der Wiesenpieper ist, wie auch der Austernfischer, eine Charakterart des Feuchtgrün- landes mit Brutstandorten in extensiveren, höherwüchsigen Grünlandflächen, aber auch im grabendurchsetzten Wirtschaftsgrünland, wo er bevorzugt an den unbewirtschafteten Grabenrändern brütet.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Ein Teil der Arten dieser Gilde zeigen einen Verbreitungsschwerpunkt in Norddeutschland. Austernfischer sind hauptsächlich an der Nordseeküste bzw. der Nordseemarsch, entlang der Elbe und ferner auch vereinzelt an der Ostseeküste verbreitet. Auch Schnatterenten und Brandgänse besitzen einen Verbreitungsschwerpunkt in Nord- deutschland. Bachstelzen, Stockenten und Wiesenpieper sind deutschlandweit verbreitet. Der Wiesenpieper hat in Süddeutschland allerdings große Verbreitungslücken (Gedeon et al. 2014).

Mit der neuen Roten Liste Deutschlands wurde die Art von der Vorwarnliste auf die Gefährdungsstufe 2 (stark ge- fährdet) heraufgestuft. In Schleswig-Holstein ist die Art auf der Vorwarnliste.

Schleswig-Holstein:

Brandgans und Schnatterente kommen überwiegend in den küstennahen Gebieten der Nord- und Ostsee sowie auch in den seenreichen Gebieten Ostholsteins vor. Auf der Geest sind von den Arten- vor allem von der Schnat- terente – deutlich weniger Brutplätze nachgewiesen. Der Austernfischer ist vor allem in der Nordseemarsch zahl- reich verbreitet, aber auch an der Ostseeküste, wie auch vereinzelt im Binnenland vorhanden.

Auch der Wiesenpieper kommt mit seinem Schwerpunkt in der Marsch und der westlichen Geest vor; generell gibt es aber landesweit keine größeren Bestandslücken, da er auch vereinzelt in der Geest und im östlichen Hügelland nachgewiesen wurde (Koop & Berndt 2014).

**Durch das Vorhaben betroffene Gilde:
Gilde der Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes**

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Brandgans (*Tadorna tadorna*)

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Stockente tritt im Untersuchungsgebiet hauptsächlich als Bodenbrüter, versteckt in Treibsel oder Mulden, ruderalisierten Bereichen am Deich oder auch am Rand bzw. innerhalb der Vogelkolonien auf.

Während die Bachstelze üblicherweise häufig Nischen in Gebäuden besetzt, ist sie im Untersuchungsgebiet vereinzelt auch am Asphaltdeich an trockeneren Steinsäumen oder in Treibsel am Spülsaum nachgewiesen worden. Auch am Eidersperrwerk kommt sie häufig vor. Als Nischen werden von den Entenarten, wie auch von der Bachstelze im Untersuchungsgebiet weiterhin bevorzugt Materiallager, Stein- und Reisighaufen aufgesucht.

Von den Arten Austernfischer und Wiesenpieper wurden im Untersuchungsgebiet mehrere Brutstandorte am Asphaltdeich in den Spülsäumen, wie auch am Rand der Vogelkolonien nachgewiesen. In den Salzwiesen sind beide Arten häufig vorhanden (Bruns et al. 2016, Bruns 2020).

Alle Arten dieser Gilde können als Bodenbrüter auch im unmittelbaren Baubereich bzw. auf den Baustelleneinrichtungsf lächen vorkommen. Auf den Baustelleneinrichtungsf lächen ist eine Betroffenheit auch in Ablagerungen von Material, Treibsel oder generell in randlichen höherwüchsigen Bereichen möglich.

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

Diese Arten besitzen ihre potenziellen Habitate in den Baubereichen in Treibselansammlungen auf dem Asphaltdeich oder unmittelbar randlich unterhalb des Asphaltdeiches im Spülsaum bzw. dem verklammerten Deckwerk. Weiterhin ist auch ein Vorkommen auf den Baustelleneinrichtungsf lächen möglich. Bei längerer Baupause könnten auch die Materiallager der Baustelleneinrichtungsf lächen besiedelt 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 (entsprechend BNatSchG § 39 vom 01.10. bis 28.02.)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Die Baustelleneinrichtungsf lächen werden im Winterhalbjahr vor dem Beginn der Brutzeit bis zum 1. März gemulcht bzw. umgebrochen und nachfolgend mit Wimpeln / Flatterbändern besetzt (Vergrämung, vgl. V11Ar). Der jeweilige Bauabschnitt des Asphaltdeiches wird bis zum 1. März von Treibsel und sonstigem Material gründlich geräumt. Hierdurch wird die Brut-Habitat-Eignung minimiert (V1Ar). Da diese Maßnahmen die Besiedlung mit Brutvögeln nicht völlig verhindern, ist eine Umweltbaubegleitung (M12Ar) erforderlich.

Während der Bauzeit werden die baubedingten Störungen auf dem Asphaltdeich eine Ansiedlung verhindern. Sollte es im Bauablauf jedoch zu längeren, unvorhergesehenen Pausen kommen, ist durch eine gezielte Absuche der Umweltbaubegleitung (M12Ar) auf Gelege mit nachfolgender Umsiedlung hierauf zu reagieren. Insbesondere

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Brandgans (*Tadorna tadorna*)

sind dann auch die Materiallager auf den Baustelleneinrichtungsflächen durch die UBB auf mittlerweile niedergelassene Brutvögel abzusuchen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Die Baustelleneinrichtungsflächen werden nach Mulchen / Umbrechen mit Flatterbändern bzw. Wimpeln vergrämt (V1Ar).

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 neu gestaltete Deich ist wie auch der jetzige Deichkörper als Bruthabitat für diese Arten nicht geeignet. Betriebsbedingte Wirkfaktoren, die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind nicht abzuleiten.

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

Zur Sicherung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind die Deichabschnitte, die nicht bearbeitet werden als Bruthabitat aufzuwerten. Hierfür sind die baubedingten Störungen des bearbeiteten Deichabschnitts in dessen Umgebung zu minimieren (M2Ar: Einrichtung fester Fahrrouen für Transporte auf dem Deich außerhalb des jeweiligen

**Durch das Vorhaben betroffene Gilde:
Gilde der Boden- bzw. Nischenbrüter des Offenlandes**

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Brandgans (*Tadorna tadorna*)

Bauabschnitts durch Markierung (Aufbringen von Linien, Auspflockung o. anderes), M3Ar: Räumliche Begrenzung des Baufeldes; das Deckwerk ist von Lagerung (Materialien und Maschinen), Begehen und Befahren freizuhalten.

Weiterhin erfolgt eine Aufwertung der benachbarten, nicht bearbeiteten Abschnitte dadurch, dass hier Treibselmaterial belassen wird und die Deichabschnitte somit eine höhere Eignung als Bruthabitat besitzen (A7Ar). Diese Abschnitte sollen während der Bauzeit auch von menschlichen Störungen (Radfahren, Spazierengehen) freigehalten und abgezäunt werden (M4Ar). Durch das Stellen von Bauzäunen zur Abgrenzung des aktiven Baufeldes (M5Ar) wird der bearbeitete Bauabschnitt sichtbar begrenzt und die unbearbeiteten Bereiche weitgehend störungsfrei gehalten.

Für die jeweils verlorengehenden Brutstätten in den bearbeiteten Bauabschnitten bzw. auf der jeweiligen Baustelleneinrichtungsfläche kann angenommen werden, dass für diese Arten gleichartige Strukturen in den unbearbeiteten Deichabschnitten, im Katinger Watt oder auf Grünlandflächen zur Verfügung stehen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen stehen die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auf dem Deich in geeigneterer Form wieder zur Verfügung. Es kommt daher nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG

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)

Es ist zu vermeiden, dass die Arbeiten im jeweiligen bearbeiteten Bauabschnitt übermäßige Störungen der unbearbeiteten Abschnitte mit potenziellen und nachgewiesenen Brutrevieren bewirkt. Durch die Beschränkung des Baufeldes, Minimierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Störwirkungen auf die angrenzenden Habitate (M2Ar: Räumliche Begrenzung des durch den Baustellenverkehr beeinträchtigten Bereichs, M4Ar: Vermeidung von Störungen durch Freizeitnutzung auf unbearbeiteten Deichabschnitten, M5Ar: Begrenzung des Baufeldes) werden die angrenzenden, nicht bearbeiteten Abschnitte mit gleichartigen Habitatqualitäten soweit wie möglich ungestört belassen. Da die Störungen nicht dauerhaft, sondern nur während der Bauzeit im jeweiligen Bauabschnitt wirken, ist nicht zu befürchten, dass es langfristig zu einer Abnahme des Bestandes dieser Arten kommt. Für die betroffenen Brutreviere ist während der Bauzeiten ein Ausweichen auf angrenzende Habitate zu prognostizieren.

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 Gilde:
Gilde der Gewässerbrüter**

Schnatterente (*Anas strepera*), Graugans (*Anser anser*), Teichralle (*Gallinula chloropus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (2020) (Teichralle: V)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH (2010)	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Gilde

2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten

Die Gewässerbrüter besitzen einen unmittelbaren Bezug zu meist größeren, dauerhaften Wasserflächen wie Teichen, Weihern, Seen oder langsam fließenden Flussabschnitten usw. Auch künstliche Gewässer oder Teiche im Siedlungsbereich werden besiedelt. Die Nester werden überwiegend in Verlandungs- und Uferzonen in den Röhrichten, Binsen- und Seggenbeständen oder Ufervegetation angelegt. Auch kleinere Inseln von größeren Gewässern werden häufig besiedelt. Graugänse nutzen gerne ufernahe Wiesen für die Nahrungssuche.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Die Arten sind in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet. Die Teichralle wird auf der bundesdeutschen Roten Liste auf der Vorwarnliste geführt. Sie ist bundesweit bis auf die Höhenlagen verbreitet. Als Dichteschwerpunkt tritt besonders der atlantisch geprägte Nordwesten deutlich hervor.

Der Schwerpunkt der Verbreitung der Schnatterente liegt im nördlichen Teil des norddeutschen Tieflandes. In den Alpen auch in größeren Flussniederungen und Teichlandschaften. In weiten Teilen Mitteldeutschlands fehlt sie. Schwerpunktmäßig ist sie an den Küsten zu finden.

Die Graugans ist insbesondere im Norddeutschen Tiefland verbreitet. Die größten Dichten finden sich im Bereich der Holsteinischen, Mecklenburgischen oder Lauenburgischen Seenplatte, auf Fehmarn, in der Uckermark sowie entlang der Elbe, in der Havelniederung und in der Lausitz. Zerstreute Vorkommen in der Mittelgebirgsregion und im Alpenvorland (Gedeon 2014).

Schleswig-Holstein:

Die Arten sind in Schleswig-Holstein im Allgemeinen flächig verbreitet. Graugänse brüten an Gewässern aller Art. Auf Inseln, die einen guten Schutz vor Prädatoren bieten, brüten sie kolonieartig. Graugänse sind nach Stockenten die häufigsten Entenvögel. Neben der ostholsteinischen Seenplatte und Fehmarn haben sich die Speicherköge in die Eidermündung zu Verbreitungsschwerpunkten entwickelt.

In Schleswig-Holstein ist ein deutschlandweiter Schwerpunkt der Verbreitung der Schnatterente; die Art ist hier im Bestand zunehmend. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in der ostholsteinischen Seenplatte. In der Geest und in der Marsch brütet die Art nur punktuell. Zu landesweiten Schwerpunkten haben sich die Naturschutzflächen an der Nordseeküste sowie in der Eidermündung entwickelt.

Teichrallen sind landesweit verbreitet mit nur kleinen Lücken auf der gewässerarmen Geest. Eine Zunahme des Bestandes wurde durch die Anlage von Klärteichen bedingt (Koop & Berndt 2014).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Schnatterente wird aufgrund ihrer unterschiedlichen Bruthabitate im Untersuchungsbereich sowohl zur Gilde der Offenlandbrüter / Nischenbrüter als auch zur Gilde der Gewässerbrüter gestellt. Neben den vereinzelt Brutstätten am Asphaltdeich bzw. im Grenzbereich zwischen Asphaltdeich und Vorlandvegetation hält sich die Art vor

**Durch das Vorhaben betroffene Gilde:
Gilde der Gewässerbrüter**

Schnatterente (*Anas strepera*), Graugans (*Anser anser*), Teichralle (*Gallinula chloropus*)

allein an den größeren Stillgewässern im Katinger Watt auf. Ein Brutpaar wurde 2016 nordwestlich der Baustelleneinrichtungsfäche I / II im Randbereich der L 305 erfasst.

Teichralle siedeln im Untersuchungsraum überwiegend auf schmalen Gräben. Regelmäßig nutzen sie auch hausnahe Gräben in der Marsch. Im marinen Bereich sind sie nicht nachgewiesen worden. Ein Brutpaar kam in einem flachen schilfbestandenen Verlandungsgewässer im Norden westlich der Baustelleneinrichtungsfäche I / II vor.

Hier sind auch mehrere Exemplare der Graugans nachgewiesen worden. Diese brüten seit Jahren im Eiderästuar mit 200-250 Paaren. Schwerpunktartig kommen die Graugänse in den großen Gewässern im Katinger Watt vor (Bruns et al. 2016, Bruns 2020).

Konfliktpotenziale für diese Arten bestehen insbesondere durch baubedingte Störungen randlich des schilfbestandenen Gewässers nordwestlich der Baustelleneinrichtungsfäche I / II. Auf dem Asphaltdeich und im Außendeichsbereich sind für diese Arten keine entsprechenden Habitate vorhanden (zum Vorkommen von Schnatterenten am Asphaltdeich: s. Formblatt Boden- und Nischenbrüter).

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

Der für die Neugestaltung vorgesehene Asphaltdeich wie auch die Baustelleneinrichtungsfächen stellen kein geeignetes Bruthabitat für die Arten dar. In die Habitate der gewässerbrütenden Arten wird nicht eingegriffen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch kollisionsbedingte Verluste kann aufgrund der geringen Geschwindigkeiten der Baufahrzeuge ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Die Baufelder und Baustelleneinrichtungsfächen erfüllen nicht die Habitatansprüche dieser Arten. Ein Vorkommen der Arten innerhalb der beanspruchten Flächen ist ausgeschlossen.

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 Gilde:
Gilde der Gewässerbrüter**

Schnatterente (*Anas strepera*), Graugans (*Anser anser*), Teichralle (*Gallinula chloropus*)

ja nein

Der neu gestaltete Deich ist wie auch der jetzige Deichkörper als Bruthabitat für diese Arten nicht geeignet. Betriebsbedingte Wirkfaktoren, die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind nicht abzuleiten.

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 entsprechenden, durch die Gilde der Gewässerbrüter genutzten Habitate werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es kommt nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten.

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

Insbesondere könnten gewässerbrütende Arten des stark verlandeten, mit Schilf bestandenen Gewässers nordwestlich der Baustelleneinrichtungsfläche I / II von baubedingten Störungen betroffen sein. Ein Teil des Bauabschnitts II grenzt südlich an das Gewässer an. Durch den Baustellenbetrieb werden zeitlich befristete optische und akustische Störungen entstehen. Das Gewässer ist durch das hochwüchsige Schilf optisch relativ gut abgeschirmt.

**Durch das Vorhaben betroffene Gilde:
Gilde der Gewässerbrüter**

Schnatterente (*Anas strepera*), Graugans (*Anser anser*), Teichralle (*Gallinula chloropus*)

Zwischen dem Gewässer und der Baustelleneinrichtungsfläche I / II befindet sich weiterhin der alte Eiderdamm als optische Abschirmung. Die betreffenden Arten sind darüber hinaus relativ störungsunempfindlich. Gem. Garniel & Mierwald (2010) werden alle drei Arten in eine Gruppe eingestuft, die gegenüber Straßen kein spezifisches Abstandsverhalten zeigt und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt. Im Untersuchungsgebiet befindet sich der erfasste Brutstandort der Schnatterente dicht an der stärker befahrenen L 305. Teichralen sind ebenfalls weit verbreitete Vögel des stärker gestörten Siedlungsbereiches. Durch die relative Störungsunempfindlichkeit, die nur temporären baubedingten Beeinträchtigungen sowie den guten Erhaltungszustands ist daher nicht zu befürchten, dass sich der Erhaltungszustand dieser Arten durch die Störungen verschlechtert. Lediglich dann wäre eine Auslösung dieses Zugriffsverbotes relevant (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3).

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 Gilde:

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter (Gehölzfrei- und höhlenbrüter)

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Kohlmeise (*Parus major*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (2020)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH (2010)	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Gilde

2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten

Diese Arten bauen ihre Nester frei in Gebüschern oder Gehölzen (Dorngrasmücke, Zaunkönig) bzw. in Höhlungen von Bäumen (Kohlmeise). Die Dorngrasmücke bevorzugt niedrigere Gebüsche und Hecken und brütet in Bodennähe. Teilweise werden auch höhere Stauden oder Brombeerfluren als Nistplatz genutzt. In menschlichen Siedlungen kommt die Art nur unregelmäßig vor, bzw. sofern es ausreichend große Obstgärten, Brachflächen oder Ruderalfluren gibt.

Auch der Zaunkönig legt sein Nest vorrangig in Sträuchern an, ist aber in der Wahl seines Brutplatzes sehr anspruchslos. Es werden unterholzreiche Wälder und andere gehölzbestandene Lebensräume besiedelt. Im Siedlungsbereich ist sie regelmäßig auch bis in die Innenstädte anzutreffen.

Die Kohlmeise brütet in allen Lebensräumen mit zumindest einzelnen größeren Bäumen, die höchsten Dichten werden in Parks, Kleingärten, Auwäldern, Eichen-Hainbuchenwäldern und Tieflandbuchenwäldern erreicht. Auch künstliche Nistkästen im Siedlungsbereich werden regelmäßig angenommen.

In dieser Gruppe sind sowohl Zugvögel (Dorngrasmücke) als auch Standvögel (Kohlmeise, Zaunkönig) enthalten.

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Die Arten sind in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet. Die Dorngrasmücke zeigt in Deutschland ein Häufigkeitsgefälle von Nordwesten nach Südosten und ist insbesondere im Nordwestdeutschen Tiefland regelmäßig verbreitet. Der Zaunkönig ist in Deutschland flächig verbreitet, die Dichte nimmt aber von Westen nach Osten ab. Insgesamt in Mitteldeutschland (NRW) erreicht, insgesamt im Norden, Osten und Süden Deutschlands in geringerer Dichte vorkommend. Kohlmeisen sind über ganz Deutschland in hohen Dichten verbreitet, markante Häufungen zeigen sich aber in dichter besiedelten Ballungsräumen wie Hamburg, Berlin / Potsdam, Rhein / Ruhr, Rhein / Main Gebiet oder München (Gedeon 2014).

Schleswig-Holstein:

Die Arten sind in Schleswig-Holstein flächig verbreitet. Die Dorngrasmücke zeigt allerdings in der Marsch einige TK-Quadranten ohne Nachweis; hier ist die Besiedlungsdichte geringer. Sie besitzt insbesondere ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Knicklandschaft Schleswig-Holsteins. Kohlmeise und Zaunkönig gehören zu den häufigsten Brutvögeln des Landes (Koop & Berndt 2014).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
--	---

Alle Arten kommen ausschließlich binnendeichs vor. Die besiedelten Strukturen im für das Vorhaben relevanten Bereich befinden sich entlang von mit Büschen bewachsenen Wegen, sonstigen Gebüschern oder auch in Materiallagerflächen auf der südlichen Baustelleneinrichtungsfäche III / IV.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter (Gehölzfrei- und höhlenbrüter)

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Kohlmeise (*Parus major*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Außerhalb des Eingriffsbereiches werden im großräumigen Untersuchungsraum auch Gehölze und Strukturen an den nördlich liegenden Gehöften sowie auch einzelnen Gebäuden im südlichen Bereich beim Sperrwerk besiedelt (Bruns 2016).

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

Der für die Neugestaltung vorgesehene Asphaltdeich wie auch der jetzige Zustand der Baustelleneinrichtungsflächen stellen kein geeignetes Bruthabitat für die Arten dar. In die 2016 nachgewiesenen Bruthabitate dieser Arten wird bau- und anlagebedingt nicht eingegriffen. Insbesondere für Kohlmeisen kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass diese als Höhlenbrüter bei einer längeren, unvorhergesehenen Baupause die auf den Baustelleneinrichtungsflächen entstehenden Materiallagerflächen als Brutplatz nutzen.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch kollisionsbedingte Verluste kann aufgrund der geringen Geschwindigkeiten der Baufahrzeuge ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Während der Bauzeit werden die baubedingten Störungen auf dem Asphaltdeich sowie auf den Baustelleneinrichtungsflächen eine Ansiedlung verhindern. Sollte es im Bauablauf jedoch zu längeren, unvorhergesehenen Pausen kommen, ist durch eine gezielte Absuche der Umweltbaubegleitung (M12Ar) auf Gelege insbesondere von Kohlmeisen mit nachfolgender Umsiedlung hierauf zu reagieren. Insbesondere sind dann auch die Materiallager auf den Baustelleneinrichtungsflächen durch die UBB auf mittlerweile niedergelassene Brutvögel abzusuchen.

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 neu gestaltete Deich ist wie auch der jetzige Deichkörper als Bruthabitat für diese Arten nicht geeignet. Betriebsbedingte Wirkfaktoren, die über das gegenwärtige Maß hinausgehen, sind nicht abzuleiten.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter (Gehölzfrei- und höhlenbrüter)

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Kohlmeise (*Parus major*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

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 entsprechenden, durch die Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter genutzten Habitate werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es kommt nicht zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten.

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 den Baubetrieb wird es zu Störungen in Richtung der angrenzenden Habitate kommen. Hierdurch sind auch potenzielle Brutstätten der Gilde der gehölz- und gebüschbrütenden Arten betroffen. Brutstandorte im unmittelbaren Randbereich zum Vorhaben sind z.B. am Weg binnendeichs unterhalb des Deiches im Bauabschnitt II und auf Lagerflächen randlich der Baustelleneinrichtungsfläche III / IV nachgewiesen worden.

Die betreffenden Arten sind relativ störungsunempfindlich und größtenteils auch im Siedlungsbereich weit verbreitet. Gem. Garniel & Mierwald (2010) werden alle drei Arten in eine Gruppe schwacher Lärmempfindlichkeit eingestuft. Die bisher beanspruchten Brutplätze befinden sich durch ihre Lage an Wegen und Materiallagerflächen auch

Durch das Vorhaben betroffene Gilde:

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter (Gehölzfrei- und höhlenbrüter)

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Kohlmeise (*Parus major*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

jetzt schon in Bereichen mit optischen (und teilweise) akustischen Störungen. Durch die relative Störungsunempfindlichkeit, die nur temporären baubedingten Beeinträchtigungen sowie den guten Erhaltungszustand ist daher nicht zu befürchten, dass sich der Erhaltungszustand dieser Arten durch die Störungen verschlechtert. Lediglich dann wäre eine Auslösung dieses Zugriffsverbotes relevant (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3).

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 Ausgleichsmaßnahmen 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

Literatur

- BAIRLEIN, F., DIERSCHKE, J., DIERSCHKE, V., SALEWSKI, V., GEITER, O., HÜPPOP, K., KÖPPEN, U., FIEDLER, W. 2014: Atlas des Vogelzugs. Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. Aula Verlag. Wiebelsheim
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (HRSG.) 2012: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Aula Verlag Wiebelsheim. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage 2005.
- BRUNS, H.A., HOLSTEN, T. & H. HÖTKER 2016: Deichverstärkung Eiderdamm. Brutbestandserfassung 2016 als Grundlage für das Artenschutzkonzept (Umsiedlung von Brutkolonien und Bauablauf). Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BRUNS, H.A. 2020: Deichverstärkung Eiderdamm Nord. Brutbiologische Untersuchungen 2020 zur Vorbereitung von geplanten Baumaßnahmen nördlich des Eidersperrwerks. Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung., IHW Verlag, Eching, 879 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C. 2014: Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYLSAVY, T., SÜDBEK, P., WAHL, J. 2013: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands 1. Fassung 31. Dezember 2012. Berichte zum Vogelschutz Band 49/50 2013.
- KNIEF, W., R. K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J. KIECKBUSCH, B. KOOP 2010: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R.K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholz Verlag Neumünster. 504 S.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

LANUV LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN
2019: Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ <https://artenschutz.natur-schutzinformationen.nrw.de/artenschutz>

NATIONALPARKVERWALTUNG SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES WATTENMEER, TRILATERALES
MONITORINGPROGRAMM (TMAP) 2021: Rastvogel-Monitoring im Nationalpark Schleswig-
Holsteinisches Wattenmeer, Bereitstellung der Rastvogelraten vom 1.1.2010 bis
31.12.2019 am 21.01.21 per Mail

Artenschutzrechtliche Formblätter

Inhaltsverzeichnis

Zug- und Rastvogel: Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	3
Zug- und Rastvogel: Löffler (<i>Platalea leucorodia</i>)	7
Zug- und Rastvogel: Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	11
Zug- und Rastvogel: Tundrasaatgans (<i>Anser fabalis rossicus</i>)	15
Zug- und Rastvogel: Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	19
Zug- und Rastvogel: Graugans (<i>Anser anser</i>)	23
Zug- und Rastvogel: Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>)	27
Zug- und Rastvogel: Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)	31
Zug- und Rastvogel: Ringelgans (<i>Podiceps nigricollis</i>)	35
Zug- und Rastvogel: Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	39
Zug- und Rastvogel: Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	43
Zug- und Rastvogel: Krickente (<i>Anas crecca</i>)	47
Zug- und Rastvogel: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	51
Zug- und Rastvogel: Spießente (<i>Anas acuta</i>)	55
Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	59
Zug- und Rastvogel: Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	62
Zug- und Rastvogel: Tafelente (<i>Aythya ferinia</i>)	66
Zug- und Rastvogel: Eiderente (<i>Somateria molissima</i>)	71
Zug- und Rastvogel: Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	75
Zug- und Rastvogel: Zwergsäger (<i>Mergellus albellus</i>)	79
Zug- und Rastvogel: Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	83
Zug- und Rastvogel: Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	87
Zug- und Rastvogel: Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)a	90
Zug- und Rastvogel: Seeregenpfeifer (<i>Charadrius alexandrinus</i>)a	95
Zug- und Rastvogel: Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	99
Zug- und Rastvogel: Kiebitzregenpfeifer (<i>Pluvialis squatarola</i>)	103
Zug- und Rastvogel: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	107
Zug- und Rastvogel: Knutt (<i>Calidris canutus</i>)	111
Zug- und Rastvogel: Sanderling (<i>Calidris alba</i>)	115
Zug- und Rastvogel: Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>)	118
Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	123
Zug- und Rastvogel: Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	126
Zug- und Rastvogel: Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>)	133
Zug- und Rastvogel: Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	137
Zug- und Rastvogel: Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	141
Zug- und Rastvogel: Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	145

Zug- und Rastvogel: Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	151
Zug- und Rastvogel: Steinwälzer (<i>Arenaria interpres</i>)	155

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status mit Angabe | Einstufung Erhaltungszustand SH |
| | <input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat. | <input type="checkbox"/> günstig |
| | <input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend | <input type="checkbox"/> Zwischenstadium |
| | | <input type="checkbox"/> ungünstig |

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten

Das Brutgebiet des Schwarzhalstauchers reicht mit Unterbrechungen von West- und Mitteleuropa bis nach West-Mittelasien, umfasst aber auch Ostasien, Südwest-Nordamerika und Gebiete in Ost- und Südafrika. Als Überwinterungsgäste sind Binnen- und Küstengewässer u.a. in West- und Südeuropa bekannt. In Deutschland ist der Brutbestand mit 1.700 bis 2.700 Paaren stabil. Die Art brütet hier bevorzugt an flachen und stark verlandeten eutrophen Stillgewässern mit einem reichen Wirbellosenangebot als Nahrungsgrundlage. Koloniebrüter.

Im Herbst wird Deutschland weitgehend geräumt. Zugbewegungen vor allem im April und von August bis November (Mauser- und Herbstzug). Die Art ist ein Kurzstreckenzieher. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Als Brutvogel weit verstreut in allen naturräumlichen Regionen Deutschlands mit Ausnahme der Alpen (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Einzelne Brutvorkommen u.a. im Beltringharder Koog und im Kreis Plön (Koop & Berndt 2014).

Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 300 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 6 Exemplaren.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen | <input type="checkbox"/> potenziell möglich |
|--|---|

Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden

EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses

EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen

VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn

VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden

ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn

Durch das Vorhaben betroffene Art**Zug- und Rastvogel: Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)**

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.

Der Schwarzhalstaucher erreicht in dem Zählgebiet EE 142 in drei Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 in den Maximalzahlen landesweit bedeutsame Rastbestände. In den gemittelten Zahlen erreicht die Art keine landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

(§ 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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)</p>	
<p><i>Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Löffler (*Platalea leucorodia*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status mit Angabe | Einstufung Erhaltungszustand SH |
| | <input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat. | <input type="checkbox"/> günstig |
| | <input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend | <input type="checkbox"/> Zwischenstadium |
| | | <input type="checkbox"/> ungünstig |

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten

Die Brutgebiete des Löfflers erstrecken sich von der südlichen Nordsee (Niederlande, Deutschland, Dänemark) bis Spanien und ostwärts bis nach China. In den meisten Brutgebieten ist der Löffler Zugvogel, Überwinterungsgebiete befinden sich in SW-Europa, in der Nordhälfte Afrikas und in Asien.

Der Löffler ist im Wattenmeer Bodenbrüter in Salzwiesen, zumeist innerhalb von Großmöwen-Kolonien. Die Nester sind aufgrund ihrer Bauhöhe recht hochwassersicher. Weiterhin auch in feuchten Dünentälern auf Inseln und Halligen, wo die Art z.B. Queckenfluren als Koloniestandorte bevorzugt. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend im Watt (Garnelen etc.) sowie nach der Brutzeit in den meeresnahen Salzwiesen und Dünen. Es finden auch Bruten in Sümpfen, Verlandungszonen mit Schilf und Auenvegetation statt. Nahrungssuche im Seichtwasser. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Als Brutvogel an der Nordseeküste in Schleswig-Holstein und Niedersachsen mit 319 Brutpaaren (2009) anwesend (Gedeon et al. 2014)

Schleswig-Holstein:

Neuansiedlung als Brutvogel in Schleswig-Holstein im Zusammenhang mit dem stark angestiegenen niederländischen Brutbestand. Im gesamten Wattenmeer ca. 2.200 Paare, in Schleswig-Holstein Kolonien auf Inseln und Halligen. Das junge Vorkommen in SH scheint etabliert zu sein (Koop & Berndt 2014).

Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 800 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt demnach bei 16 Exemplaren.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen | <input type="checkbox"/> potenziell möglich |
|--|---|

Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden

EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses

EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen

VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn

VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Löffler (*Platalea leucorodia*)

ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannüllhorn
 Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.
 Der Löffler ist in den Zählgebieten EE 141, EE 142 und VE 631 gezählt worden. Hier erreicht er vor allem im Katinger Watt (Zählgebiete EE 141, EE 142) im Sommer regelmäßig landesweit bedeutsame Bestände mit bis zu maximal 110 Exemplaren. Die Auswertung der gemittelten Zählwerte zeigen im Zählgebiet EE 141 im Juli landesweit bedeutsame Bestände
 Im Vorland sind nur vereinzelt Löffler gezählt worden, die in den Jahren 2010 bis 2019 nur einmal einen landesweiten Maximalbestand erreichten.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Löffler (<i>Platalea leucorodia</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Löffler (<i>Platalea leucorodia</i>)</p>	
<p><i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p>Höckerschwäne brüten von den Britischen Inseln und Süd-Skandinavien ostwärts bis Ost-China. Darüber hinaus gibt es Brutbestände in Nordamerika, Südafrika, Japan, Australien und Neuseeland, die auf Einbürgerungen zurückgehen. Auch in Deutschland geht der zunehmende Brutbestand von 11.500 – 16.000 BP auf seit dem 16. Jahrhundert ausgesetzte und verwilderte Vögel zurück. Abgesehen von einigen Mittelgebirgsregionen sind Höckerschwäne in ganz Deutschland verbreitet.</p> <p>Die deutschen Höckerschwäne sind Teilzieher, denn viele wechseln höchstens lokal zwischen Brutgewässern und Nahrungsplätzen. Das Gebiet, aus dem Höckerschwäne nach Deutschland kommen, bzw. in das deutsche Vögel wandern umfasst die direkt benachbarten Länder Dänemark, die Niederlande, Polen, Tschechien und die Schweiz. Funde aus den Monaten Juni bis August betreffen vor allem den Mauserzug von Nichtbrütern, Winterfunde belegen die geringe Wanderneigung deutscher Höckerschwäne. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Als Brutvogel weit verstreut in allen naturräumlichen Regionen Deutschlands mit Ausnahme der Alpen (Gedeon et al. 2014).		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Verbreitungsschwerpunkt in Schleswig-Holstein sind die Seen der Jungmoränenlandschaft, Geest, Marsch und Inseln des Wattenmeeres weisen nur lokal Brutmöglichkeiten auf. (Koop & Berndt 2014).		
Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 4.100 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 82 Exemplaren.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden		
EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses		
EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen		
VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn		
VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Höckerschwan (*Cygnus olor*)

ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn
Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.
Der Höckerschwan erreicht im Zählgebiet EE 141 in einem Halbmonat über die Jahre 2010 bis 2019 in den Maximalzahlen landesweit bedeutsame Rastbestände.
Die Maximalzahlen für den Höckerschwan erreichen im Zählgebiet EE 141 in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.
In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.
Im Vorland VE 632 vor dem Baubereich wird die Art sehr selten 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

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende</i>	

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)</p>	
<p><i>Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Tundrasaatgans (<i>Anser fabalis rossicus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<i>Brutvogel im Norden Eurasiens in Tundren West-Sibiriens bis an arktische Küsten. Als Wintergast von Oktober bis März im gesamten kontinentalen Europa. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> <i>Keine Brutnachweise in Deutschland (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 10.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 200 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i>		
<i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i>		
<i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i>		
<i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i>		
<i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i>		
<i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i>		
<i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i>		
<i>Die Maximalzahlen für die Tundrasaatgans überschreiten im Zählgebiet EE 142 in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.</i>		
<i>In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.</i>		
<i>Im Vorlandbereich VE 632 sind Tundrasaatgänse selten beobachtet worden.</i>		

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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

Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>
<p>5 Fazit</p>
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Blässgänse brüten im arktischen Sibirien, West-Grönland Nordkanada und Alaska. Als Überwinterungsgebiete sind Mittel-, West und Südosteuropa, Ost-China und das südliche Nordamerika zu nennen. Nach starker Zunahme in den letzten 50 Jahren ist die Art in Deutschland häufiger Wintergast im Tiefland (Flussniederungen u.a. der Elbe, im Osten Schleswig-Holsteins, auf Rügen und in Mecklenburg).</i></p> <p><i>Der Zug findet von Ende September bis November und im Februar/ März statt, in den dazwischenliegenden Monaten finden Wanderungen innerhalb des Überwinterungsgebietes statt.</i></p> <p><i>(Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u></p> <p><i>Alle der vereinzelt Brutvorkommen gehen auf Auswilderungen, Gefangenschaftsflüchtlinge oder nur eingeschränkt flugfähige Wildvögel zurück und stehen nicht mit den niederländischen Brutbeständen im Zusammenhang. (Gedeon et al. 2014).</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 42.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 840 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für die Blässgans überschreiten im Zählgebiet EE 142 in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	
<i>In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Blässgans (*Anser albifrons*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	
<p><i>gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Graugans (<i>Anser anser</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Das Brutareal der Graugans reicht von Island, Westeuropa und Skandinavien bis nach Ost-Sibirien. Überwinterungsgebiete befinden sich in West-, Mittel- und Südeuropa sowie in Nordafrika und südlichen Bereichen Asiens. Der deutsche Brutbestand wird mit 26.000-37.000 Brutpaaren angegeben, die meist an Binnengewässern mit Nestdeckung, freier Wasserfläche und Grasflächen zu finden sind. In vielen Bereichen Deutschlands sind Graugänse auch als Gastvögel anzutreffen.</i></p> <p><i>Wichtige Zugzeiten sind der Mauserzug (ab Mai), Herbstzug (Juli bis Oktober) und Frühjahrszug (Mitte Januar-April)</i></p> <p><i>(Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u></p> <p><i>Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland ist das Norddeutsche Tiefland mit Schwerpunkten in den Seengebieten, Elbe- und Havelniederung, schleswig-holsteinische Westküste bis ins nordrheinische Tiefland. (Gedeon et al. 2014).</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 50.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 1.000 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Graugans (*Anser anser*)

Die Graugans ist in den Zählgebieten im Katinger Watt EE 141 und EE 142 aufgenommen worden. Hier erreicht die Werte in 12 bzw. 9 Halbmonaten landesweit bedeutsame Bestände mit bis zu maximal 6.225 Exemplaren. Die Auswertung der gemittelten Zählwerte zeigen in 3 bzw. 2 Halbmonaten landesweit bedeutsame Bestände an. Im Vorland VE 632 sind selten Graugänse erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Kanadagans brütet in weiten Gebieten Nordamerikas. Sie zeigt dabei ein sehr variables Wanderungsverhalten vom Standvogel bis zum Langstreckenzieher. In Europa wurde sie im 20. Jhd. eingebürgert. Vereinzelte Wanderungen finden bspw. zur Mauserzeit nach der Brutzeit und im Herbst statt. Nach der Einbürgerung in Finnland und Schweden haben dortige Vögel ein Zugverhalten entwickelt, das sie nach Südschweden, Dänemark und an die deutsche Ostseeküste, seltener aber auch in andere Teile Deutschlands führt. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Das Hauptvorkommen verteilt sich großräumig im Norden und Westen Deutschlands im Tiefland und in den Fluss-tälern, während der Osten nur spärlich besiedelt ist. Einen Siedlungsschwerpunkt stellt der Südwesten des Nord-deutschen Tieflandes über die Münsterländische Tieflandsbucht, das Ruhrgebiet bis in die Kölner Bucht dar (Ge-deon et al. 2014).</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Ausgangspunkt der Brutvorkommen ist Kiel, mit einer dichten Verbreitung zwischen Rendsburg und Lübeck, neu-eren Beständen in den Kreisen Pinneberg und Steinburg sowie einzelnen Nachweisen an der Nordseeküste (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 5.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 100 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwal-tung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungs-gebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewer-tet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüll-horn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Kanadagans (*Branta canadensis*)

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.
Die Maximalzahlen für die Kanadagans überschreiten im Zählgebiet EE 142 in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.
In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.
Im Vorland VE632 sind kaum Nachweise verzeichnet.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Kanadagans (*Branta canadensis*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Kanadagans (*Branta canadensis*)

der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Nonnengans (Weißwangengans) kommt als Brutvogel in der Arktis vor, besiedelt aber seit Mitte der 1970er Jahre auch den Ostseeraum sowie die Niederlande und Belgien. Die Winterquartiere befinden sich auf den Britischen Inseln, in den Niederlanden und in Deutschland. Im Winter konzentriert sich das Vorkommen auf die Nordseeküste und angrenzende Bereiche. Das Wattenmeer ist insbesondere vor dem Zug in die Brutgebiete ein sehr wichtiges Rastgebiet. Die Hauptzugzeiten sind Anfang Oktober bis Mitte November bzw. Anfang April bis Mitte Mai. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Ein Prozent des europäischen Bestandes brütet in Deutschland, vornehmlich in den Speicherkögen, Vorländern, küstennahen Seen und Inseln (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Brutnachweise in Schleswig-Holstein liegen schwerpunktmäßig von der nordfriesischen Küste und Föhr vor (Koop & Berndt 2014).</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 190.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 3.800 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Nonnengans (*Branta leucopsis*)

Die Nonnengans ist in den Zählgebieten im Katinger Watt EE 141 und EE 142 und in den Vorlandgebiete VE 631 und VE 632 aufgenommen worden. Hier erreichen die Wert im Katinger Watt in 10 bzw. 3 Halbmonaten die landesweite Bedeutung mit bis zu maximal 11.598 Exemplaren, im Vorland Vollerwieks (VE 631) wurde in einem Monat der Maximalwert überschritten und 6.400 Vögel gezählt. Im VE 632, dem dem Eiderdamm-Nord vorgelagerten Vorland wurden bei den Maximalwerten in 5 Halbmonaten die Kriterien der landesweiten Bedeutung mit bis zu 11.620 Individuen im März u. weiteren hohen Werten bis Anfang Mai überschritten. Die Auswertung der gemittelten Zählwerte zeigen jedoch keine landesweit bedeutsamen Bestände an.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Zug- und Rastvogel: Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Nonnengans (*Branta leucopsis*)

Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Ringelgans (<i>Podiceps nigricollis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.V	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Ringelgans brütet in der Tundra von Nordamerika, Grönland, Spitzbergen und Sibirien. Es gibt ein Wintervorkommen von wenigen hundert Vögeln im Wattenmeer, doch ist dort die Rast auf dem Frühjahrszug mit bis zu 80.000 Individuen von viel größerer Bedeutung, insbesondere in Schleswig-Holstein während der Zugzeiten (Mitte September bis Anfang November, Anfang März bis Anfang Juni) ist die Art auch an der Ostseeküste häufig zu sehen. Die im deutschen Wattenmeer anwesenden Ringelgänse stammen aus Nord-Sibirien. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Kein Brutvogel in Deutschland.		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 77.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 1.540 Exemplaren.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für die Ringelgans überschreiten im Vorland des Eiderdammes - Nord VE 632 in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände (2.980 Vögel, Ende Mai). In den anderen betrachteten Zählgebieten wurde die Art nicht mit großen Anzahlen registriert.</i></p> <p><i>In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Ringelgans (<i>Podiceps nigricollis</i>)	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Ringelgans (*Podiceps nigricollis*)

(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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Ringelgans (*Podiceps nigricollis*)

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.1	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Brandgans brütet hauptsächlich an den Küsten West-, Mittel-, Nord- und Südeuropas. Zentrale Bedeutung hat das Wattenmeer im Bereich der Elbmündung, weil dort fast alle nordwest-europäischen Brandgänse mausern. Für deutlich weniger Vögel dient das Wattenmeer auch als Winterquartier. Der Frühjahrszug findet vor allem von Februar bis April statt, der Mauserzug im Juni/ Juli. Nach dem Herbstzug (September/ Oktober) kann es Winterfluchtbewegungen bei einsetzender Vereisung der Küstenbereiche geben.</i> (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Der Schwerpunkt der Verbreitung als Brutvogel liegt im Nordwestdeutschen Tiefland, wo sich 2/3 des Bestandes auf die Wattenmeerküste konzentrieren.</i> (Gedeon et al. 2014).</p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Die große Mehrheit der Paare brütet im Wattenmeer sowie an der Nordseeküste und deren Hinterland. An der Ostseeküste sind vor allem die Seevogelschutzgebiete besiedelt.</i> (Koop & Berndt 2014).</p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 160.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 3.200 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art**Zug- und Rastvogel: Brandgans (*Tadorna tadorna*)**

Die Maximalzahlen für die Brandgans überschreiten im Zählgebiet VE 631 in drei Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände (September/ Anfang Oktober bis zu 8.116 Ind.). In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.

Im Vorland VE 632 sind Brandgänse mit deutlich niedrigeren Zahlen erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	
(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im</i>	

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)</p>	
<p><i>Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der bau-bedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art			
Zug- und Rastvogel: Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH	
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig	
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium	
		<input type="checkbox"/> ungünstig	
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art			
2.1 Lebensraumanprüche und Verhalten / Zugverhalten			
<p><i>Die Schnatterente ist u.a. in Europa verbreitet und fehlt nur im Norden des Kontinents. Während die Überwinterungsgebiete in Ost-Europa deutlich südlich der Brutgebiete liegen, sind in Mittel-,West- und Südeuropa ganzjährige Vorkommen zu beobachten. In Deutschland besiedelt die Art Gewässer in allen Landesteilen. Ab Juni sammeln sich die Männchen an Mauserplätzen, ab Juli folgen auch die Weibchen. Der Zug in Richtung der Überwinterungsplätze findet besonders von September bis November statt, die Rückkehr in die Brutgebiete im März bis April. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein			
<u>Deutschland:</u>			
<p><i>Der Schwerpunkt der Brutverbreitung liegt im nördlichen Teil des norddeutschen Tieflandes, im Alpenvorland ist die Art in den größeren Flussniederungen und Teichlandschaften verbreitet. In weiten Teilen der Mittelgebirge fehlt sie (Gedeon et al. 2014).</i></p>			
<u>Schleswig-Holstein:</u>			
<p><i>Innerhalb Deutschlands brüten die weitaus meisten Schnatterente in Schleswig-Holstein. Verbreitungsschwerpunkt sind die ostholsteinischen Seenplatten. Zu landesweiten Schwerpunkten haben sich die Naturschutzflächen an der Nordseeküste sowie in der Eidermündung entwickelt (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 11.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 220 Exemplaren.</i></p>			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich		
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>			

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Schnatterente (*Anas strepera*)

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.

Die Maximalzahlen für die Schnatterente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in vier Halbmonaten (Ende Juni/ Anfang Juli und Ende August/ Anfang September, bis 506 Ind.) der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.

In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.

Im Vorland VE 632 sind nur vereinzelte Schnatterenten erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Schnatterente (*Anas strepera*)

Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 Ausgleichsmaßnahmen 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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Krickente (<i>Anas crecca</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.3	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Das Brutgebiet der Krickente erstreckt sich von West- bis Nord-Europa über ganz Sibirien bis an das Ostende Eurasiens. In Sibirien und Nord-Europa ist die Art ausschließlich Sommervogel, in Mittel- und West-Europa Jahresvogel und im Mittelmeerraum Wintergast. Die Monate mit starkem Durchzug sind März und April sowie August bis November. Der fröhsommerliche Mauserzug ist schwächer ausgeprägt als bei anderen Entenarten. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> <i>Über 80% des gesamtdeutschen Bestandes brüten im nordwestdeutschen Tiefland. Hierbei sind wiedervernässte Hochmoore ein Schwerpunkt. An der Wattenmeerküste werden Grünland-Graben-Areale bevorzugt (Gedeon et al. 2014).</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Bestandsschwerpunkte auf der Geest sowie in den Naturschutzflächen der Nordseeküste (Koop & Berndt 2014).</i> <i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 30.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 600 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Krickente (*Anas crecca*)

Die Maximalzahlen für die Krickente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in vier Halbmonaten (Ende September, Oktober und Anfang Dezember) der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.
In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.
Im Vorland VE 632 sind nur vereinzelt Krickenten erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Krickente (*Anas crecca*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Krickente (<i>Anas crecca</i>)	
<p>der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</p> <p>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Stockente ist u.a. in Europa verbreitet und fehlt nur im Norden des Kontinents. Die Art kommt in Deutschland ganzjährig vor, in Süd- und West-Europa auch in kalten Wintern meist nur Ausweichbewegungen über kurze Entfernungen zu offenen (Groß-) Gewässern oder Küste, bei geschlossener Schneedecke allerdings großräumige Winterflucht und Rückkehr nach Wärmeeinbrüchen. Winterquartiere nord- und osteuropäischer Stockenten u.a. an deutschen Küsten- und Binnengewässern.</i></p> <p><i>(Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Die größten Siedlungsdichten weisen Köge, Halligen und Salzwiesen an der Nordseeküste, Klärteich- und Fischteichgebiete auf. Hohe Dichten werden auch auf Spülfeldern, in Rieselfeldern, an eutrophen Flachseen, in Kiesgruben, Feuchtwiesen, See- und Flussmarschen mit dichtem Grabensystemen sowie in Regenmooren erreicht. Deutschlandweit bis in Höhen von 1.650 m (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Die Stockente zählt mit einer Stetigkeit von fast 100% zu den am weitesten verbreiteten Vögeln im Land (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 100.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 2.000 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.

Die Maximalzahlen für die Stockente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in drei Halbmonaten, in EE142 und VE 631 in jeweils einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.

In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.

Im Vorland VE 632 sind in einem Halbmonat bis zu 153 Stockenten erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)</p>	
<p><i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Spießente (<i>Anas acuta</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.2	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Das Brutareal der Spießente erstreckt sich über die Nordhälfte Eurasiens mit einer südlichen Verbreitungsgrenze in Polen und der südwestlichen in Schleswig-Holstein. In großem Ausmaß werden insbesondere die deutschen Küstengebiete von Spießenten aus nördlichen Brutgebieten auf dem Durchzug und zum Überwintern aufgesucht, regelmäßig kommt die Art auch an Binnengewässern vor. Der Durchzug findet im August bis November, weitere Bewegungen während des gesamten Winters und der Abzug im Februar/ März statt.</i> (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Hauptsächlich in Küstenlebensräumen wie Speicherbecken der Köge (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Vorkommen im Beltringharder Koog, Hauke-Haien-Koog, Rickelsbüller Koog, Dithmarscher Speicherkoog und vereinzelte weitere (Koop & Berndt 2014).</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 15.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 300 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für die Spießente überschreiten in den Zählgebieten im Katinger Watt EE 141 und EE 142 in 4 Halbmonaten bzw. in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Spießente (*Anas acuta*)

Rastbestände, die Höchstwerte werden Ende September/ Anfang Oktober erreicht (max. 3.606 Ind.). Im Zählgebiet VE 631 ist dies in 8 Halbmonaten (bis zu 2.889 Ind./ Ende September) der Fall.
In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes im Zählgebiet EE 141 in 2 Halbmonaten Ende September/ Anfang Oktober (645 Ind.) und in einem Halbmonat im Zählgebiet VE 631 (416) überschritten.
Im Vorland VE 632 überschreitet die Zahl der Spießenten in 5 Halbmonaten der Maximalwerterfassung den Schwellenwert mit 2.100 Ind. Anfang Oktober.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Spießente (*Anas acuta*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Spießente (<i>Anas acuta</i>)	
<p>der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</p> <p>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.2	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumanprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Schnatterente ist u.a. in Europa verbreitet und fehlt nur im Norden des Kontinents. Während die Überwinterungsgebiete in Ost-Europa deutlich südlich der Brutgebiete liegen, sind in Mittel-,West- und Südeuropa ganzjährige Vorkommen zu beobachten. In Deutschland besiedelt die Art Gewässer in allen Landesteilen. Ab Juni sammeln sich die Männchen an Mauserplätzen, ab Juli folgen auch die Weibchen. Der Zug in Richtung der Überwinterungsplätze findet besonders von September bis November statt, die Rückkehr in die Brutgebiete im März bis April. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Der Schwerpunkt der Brutverbreitung liegt im nördlichen Teil des norddeutschen Tieflandes, im Alpenvorland ist die Art in den größeren Flussniederungen und Teichlandschaften verbreitet. In weiten Teilen der Mittelgebirge fehlt sie (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Das Vorkommen konzentriert sich in den See- und Flussmarschen im Westen des Landes. Bestandsschwerpunkte sind wie für andere Gründelentenarten die Naturschutzflächen an der Nordseeküste mit ausgedehnten Flachwasserzonen und überschwemmtem bzw. flach angestautem Grünland (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 500 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 10 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	
<i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor. Die Maximalzahlen für die Knäkente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in einem Halbmonat (Ende April, 10 Ind.) der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht. Im Vorland VE 632 sind keine Knäkenten erfasst worden.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Knäkente (*Anas querquedula*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)</p>	
<p>der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt. Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	
<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)</p>	
<p>1. Schutz- und Gefährdungstatus</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.V	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Löffelente ist in Europa außerhalb der nördlichen Tundrangebiete, insbesondere im Tiefland Nord-, Mittel- und Osteuropas verbreitet. Die meisten Löffelenten überwintern deutlich südlich der Brutgebiete im Mittelmeerraum/ Nordafrika. Als Durchzügler ist die Löffelente mit stärkstem Durchzug von August bis Oktober sowie März und April zu beobachten, hinzu kommt ggf. ein Mauserzug im Juni (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u> <i>Die Verbreitung der Löffelente beschränkt sich in Deutschland auf das norddeutsche Tiefland mit Schwerpunkten in den See- und Flussmarschen der Nordseeküste und der Ästuare von Ems, Weser und Elbe (Gedeon et al. 2014).</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Die Löffelente hat ihren Schwerpunkt in den grundwasserbeeinflussten See- und Flussmarschen, insbesondere die Naturschutzflächen der Nordseeküste und der Eider-Treene-Sorge-Niederung, viele Brutvorkommen gibt es auch in der ostholsteinischen Seenplatte (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 7.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 140 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art**Zug- und Rastvogel: Knäkente (*Anas querquedula*)**

Die Maximalzahlen für die Löffelente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in sechs Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 -mit einem Höchstwert von 996 Ind. Ende September- den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.

In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in EE 141 in einem Halbmonat erreicht.

Im Vorland VE 632 sind gelegentlich Löffelenten erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Knäkente (*Anas querquedula*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)</p>	
<p>der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt. Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	
<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Tafelente (<i>Aythya ferinia</i>)</p>	
<p>1. Schutz- und Gefährdungstatus</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art			
Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)			
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat. <input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig	
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art			
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten			
<p><i>Das Brutareal der Tafelente erstreckt sich von West-Europa bis in die sibirische Baikalsee. Während die Art in der Westhälfte Europas ganzjährig vorkommt, werden Nord- und Osteuropa im Herbst geräumt. Die Überwinterungsgebiete sind Feuchtgebiete des Mittelmeerraums und Nordafrikas. Bereits Juni/ Juli führen die Männchen einen Mauserzug durch, auf dem Herbstzug besonders im Oktober und zum Überwintern suchen Tafelenten Still- und Fließgewässer in ganz Deutschland auf, die Abwanderung erfolgt vor allem im Februar/ März. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein			
<p><u>Deutschland:</u> Neben der Verbreitung in Schleswig-Holstein und Teilen des nordostdeutschen Tieflands werden Teichgebiete in Franken und der Oberpfalz besiedelt (Gedeon et al. 2014).</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> Die Tafelente ist in der ostholsteinischen Seenplatte weit verbreitet. Darüber hinaus gibt es lokale Verdichtungen in Nordfriesland und Lauenburg (Koop & Berndt 2014). Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 10.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 200 Exemplaren.</p>			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich		
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für die Tafelente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in sechs Halbmonaten (Juli bis Anfang Oktober und Ende November, bis zu 395 Ind.) der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.</i></p>			

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	
<i>In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht. Im Vorland VE 632 sind keine Tafelenten erfasst worden.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Knäkente (*Anas querquedula*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	
<i>gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i> <i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i> <i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Eiderente (<i>Somateria molissima</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Brutgebiet der Eiderente erstreckt sich in Europa entlang der Küsten West- und Nord-Europas bis nach Ost-Sibirien. Als Überwinterungsgebiet dienen eisfreie, den Brutgebieten vorgelagerte Küstenmeere. Die Art kommt neben dem relativ geringen Brutbestand als Durchzügler, Winter- und Mausergast vor. Der Mauserzug männlicher Eiderenten findet ab Juni/ Juli, der Weibchen ab Ende Juli/ August statt, Wintergäste kommen ab Oktober/ November, der Rückzug findet ab Februar/ März statt.</i></p> <p><i>(Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>In Deutschland brütet die Eiderente vornehmlich in Dünengebieten und Salzwiesen der Nord- und Ostseeküste (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Die Eiderente erreicht in Europa zwischen den nord- und westfriesischen Inseln ihre südwestliche Verbreitungsgrenze, Bestandsschwerpunkte sind Amrum und die Halligen (Koop & Berndt 2014).</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 130.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 2.600 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Eiderente (Somateria molissima)	
<i>Die Maximalzahlen für die Eiderente überschreiten im Zählgebiet VE 632 in einem Halbmonat (Ende März, 3.000 Ind.) der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Eiderente (*Somateria molissima*)

(§ 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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Eiderente (Somateria molissima)</p>	
<p><i>Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Als Brutvogel sind Schellenten in der borealen Zone Europas an von Wald umgebenen Gewässern verbreitet. Im Winter lebt die Art an Binnen- und Küstengewässern etwas südlich des Brutgebietes. Wintergäste sind in allen Teilen Deutschlands von November bis März anzutreffen.</i> (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Die Verbreitung konzentriert sich auf das nordostdeutsche Tiefland, einschließlich des östlichen Schleswig-Holsteins an natürlichen und künstlichen Gewässern, ggf. auch hoch überflutete Erlenbestände. Brutstätten in Schwarzspechthöhlen, ersatzweise auch Nistkästen (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Das Vorkommen liegt am südwestlichen Rand des Verbreitungsgebietes an Gewässern des östlichen Hügellandes (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 14.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 280 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für die Schellente überschreiten im Zählgebiet EE 141 in drei Halbmonaten und im Zählgebiet EE142 in 2 Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Schellente (*Bucephala clangula*)

In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.

Im Vorland VE 632 sind Schellenten sehr selten erfasst worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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 Art
Zug- und Rastvogel: Schellente (*Bucephala clangula*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	
<i>gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i> <i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i> <i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Zwergsäger (<i>Mergellus albellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<i>Der Zwergsäger brütet in einem schmalen Band zwischen Nord-Skandinavien und dem Nord-Pazifik. Zum Überwintern werden Küsten- und Binnengewässer in Mittel- und Südost-Europa aufgesucht. In Deutschland sind Zwergsäger hauptsächlich von November bis März anwesend (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Kein Brutvorkommen		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 1.500 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 30 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i>		
<i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i>		
<i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i>		
<i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i>		
<i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i>		
<i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i>		
<i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i>		
<i>Die Maximalzahlen für den Zwergsäger überschreiten im Zählgebiet EE 141 in drei Halbmonaten und im Zählgebiet EE 142 in 2 Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 (Januar-März, max. 67 Ind.) den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.</i>		
<i>Im Vorland VE 632 sind keine Zwergsäger erfasst worden.</i>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Zwergsäger (*Mergellus albellus*)

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Austernfischer brüten in Europa entlang der meisten Küsten. Es handelt sich um Teilzieher. Das Wattenmeer ist mit mehreren 100.000 Rastvögeln von größter Bedeutung für den Durchzug. Mauseergebiete werden im Juli/ September aufgesucht, Binnenlandbrüter suchen die Küste sofort nach dem Flügghwerden der Jungen auf. Der erste große Abzug von der nördlichen und östlichen Wattenmeerküste beginnt ab November, z.T. wohl auch Verlagerungen innerhalb des Wattenmeers. Der Heimzug findet im Februar/ März statt.</i> (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>In Deutschland ist die Verbreitung auf das nordwestdeutsche Tiefland konzentriert, insbesondere das schleswig-holsteinische und niedersächsische Wattenmeer (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Mehr als 80% der Austernfischer Schleswig-Holsteins brüten im Bereich des Wattenmeeres mit seinen Speicherkögen, angrenzenden Marschen, insbesondere auch auf den Inseln und Halligen. Darüber hinaus Bruten an der Ostseeküste, den Seen und Ausbreitung in Ortschaften auf Flachdächern im Binnenland (Koop & Berndt 2014).</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 110.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 2.200 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)

Die Maximalzahlen für den Austernfischer überschreiten im Zählgebiet im Vorland Vollerwieks VE 631 in einem Halbmonat der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände (Anfang Oktober mit 4.597 Ind.).

In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.

Im Vorland VE 632 werden Austernfischer regelmäßig in geringeren Individuenzahlen (bis 864 Ind./ Maximalwerte) erfasst.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

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

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)

der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Säbelschnäbler brütet an den Küsten West- und Süd-Europas. Da nördlich und östlich von Deutschland nur wenige Säbelschnäbler brüten, treten Durchzügler nur in geringem Umfang auf. Die Brutvögel Nordwest-Europas bleiben von August bis Oktober zur Mauser im Wattenmeer und ziehen dann bis November ab zu den Küsten West-Europas/ West-Afrikas Die Rückkehr zu den Brutplätzen erfolgt bis März/ April.</i> (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Das Wattenmeer der Niederlande, Deutschlands und Dänemarks beherbergt den größten Teil der nordwesteuropäischen Population des Säbelschnäblers (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>In Schleswig-Holstein brüten Säbelschnäbler überwiegend im Wattenmeer und in den Speicherkögen. Andere Vorkommen im Osten des Landes sind dagegen sehr klein (Koop & Berndt 2014)</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 8.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 160 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art**Zug- und Rastvogel: Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)**

Die Maximalzahlen für den Säbelschnäbler überschreiten im Zählgebiet im Katinger Watt EE141 und EE142 sowie Vorland Vollerwieks VE 631 4 bzw. 3 Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 im April/ Mai und Anfang Juli den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände mit bis zu 335 Ind.).

In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nie erreicht.

Im Vorland VE 632 werden Säbelschnäbler in geringeren Individuenzahlen (bis 78 Ind.) erfasst.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	
<p>der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</p> <p>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	

Durch das Vorhaben betroffene Art			
Zug- und Rastvogel: Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)			
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH	
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig	
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium	
		<input type="checkbox"/> ungünstig	
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art			
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten			
<p><i>Der Sandregenpfeifer ist in Europa an den arktischen und skandinavischen Küsten sowie an der Nord- und Ostseeküste von Frankreich bis Estland als Brutvogel beheimatet. Die Art ist ein Kurz- bis Langstreckenzieher, der seine Überwinterungsgebiete je nach Ausgangspopulation in Nordwest-Europa, Afrika, am Schwarzen Meer, dem östlichen Mittelmeer und dem Persischen Golf findet. Zugbewegungen beginnen im Wattenmeer im Juli, Gipfel werden ab August/ September erreicht. Der Abzug ist bis Mitte/ Ende Oktober meist abgeschlossen. Der Rückzug erfolgt in zwei Wellen im März bzw. im Mai.</i></p> <p><i>(Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein			
<p><u>Deutschland:</u></p> <p><i>Die Brutverbreitung beschränkt sich in Deutschland im Wesentlichen auf die Küsten. Etwa 60% des Bestandes konzentrieren sich auf das Wattenmeer, davon 2/3 in Schleswig-Holstein und 1/3 in Niedersachsen. (Gedeon et al. 2014).</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p><i>Im Wattenmeer, insbesondere in Nordfriesland brüten zwei Drittel des Landesbestandes, daneben sind die Ostseeküste und einzelne aufgelassene Kiesgruben besiedelt. Verbreitungslücken bspw. am Westrand von Sylt können auf den Strandtourismus zurückzuführen sein (Koop & Berndt 2014). Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 25.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 500 Exemplaren.</i></p>			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich		
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für den Sandregenpfeifer überschreiten im Zählgebiet im Katinger Watt EE141 und EE142 sowie Vorland Vollerwieks VE 631 in einem bzw. zwei Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 im Mai bzw. im August</i></p>			

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Sandregenpfeifer (Charadrius hiaticula)	
<i>und Ende Juni den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände (Höchstwert Mai mit 1.380 Ind.in VE 631). Im Vorland vor dem Eiderdamm-Nord VE 632 werden die Maximalwerte in drei Halbmonaten überschritten, als höchster Wert ist Anfang Mai mit 3.250 Ind. Verzeichnet. In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nur im Vorland VE 632 (Anfang Mai, 573 Ind.) erreicht.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

(§ 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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Sandregenpfeifer (Charadrius hiaticula)</p>	
<p><i>gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Seeregenpfeifer (<i>Charadrius alexandrinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.1	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Seeregenpfeifer leben vorwiegend an Küsten, aber auch an brackigen oder salzigen Binnengewässern. Besiedelt sind in Europa die Küstenregionen des Mittelmeers, die europäische Atlantik- und Nordseeküste und die südwestlichsten Bereiche der Ostseeküsten. Da es kaum nördlichere Brutvorkommen gibt, ist das Auftreten von Durchzüglern begrenzt. Der Wegzug aus dem Wattenmeer hat seinen Höhepunkt im August. Bis Mitte April sind die meisten Brutvögel wieder angekommen.</i> (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Die besiedelten vegetationsarmen Lebensräume befinden sich an der schleswig-holsteinischen und der niedersächsischen Wattenmeerküste (Gedeon et al. 2014).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Der Seeregenpfeifer besitzt in Schleswig-Holstein derzeit nur 5 Vorkommen (Rickelsbüller Koog, Beltringharderkoog, Eidermündung und bei Sankt-Peter-Ording), alle im Kreis Nordfriesland. Einzelne Brutbeobachtungen sind an der Meldorfer Bucht verzeichnet (Koop & Berndt 2014). Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 450 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 9 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für den Seeregenpfeifer überschreiten im Zählgebiet im Katinger Watt EE141 in 8 Halbmonaten (Anfang April bis Ende Juli, bis zu 29 Ind.) und EE142 in zwei Halbmonaten der Jahre 2010 bis 2019 (Ende März</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*)

und Ende Juni, bis 18 Ind.) den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. Im Vorland vor dem Eiderdamm-Nord VE 632 werden die Maximalwerte in einem Halbmonate überschritten, als höchster Wert ist Anfang Mai mit 18 Ind. verzeichnet. In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nur im Katinger Watt EE141 in einem Halbmonat (Ende Mai, 11 Ind.) erreicht (Hier ist von einer Überlagerung der Rastvogel- und Brutvogelraten auszugehen, vgl. Brutbestand Seeregenpfeifer im entsprechenden Artenschutz-Formblatt).

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Seeregenpfeifer (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	
<p>Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</p> <p>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Das Brutgebiet des Goldregenpfeifers umfasst in Europa Island, Großbritannien, Fennoskandien und Nord-Sibirien. Überwinterungsgebiete sind West-Europa, der Mittelmeerraum und das südkaspische Tiefland. Der Hauptdurchzug erfolgt an den Küsten der Nord- und Ostsee. An der Nordsee sind größere Trupps ab Juli zu beobachten, der Zuzug erfolgt bis Mitte September/ Oktober. Mit dem Einsetzen des Frostes erfolgt der Weiterzug nach Süden. Die Rückwanderung im Nordseeraum erfolgt ab März mit einem Gipfel Ende April/ Anfang Mai. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Kein Brutvorkommen		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 110.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 2.200 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für den Goldregenpfeifer überschreiten im Zählgebiet im Katinger Watt EE141 in 8 Halbmonaten (Februar/ März und Anfang September bis Anfang Dezember mit Höchstwerten von 8.150 Ind.) und EE142 in einem Halbmonate der Jahre 2010 bis 2019 (Ende November, 2.781 Ind.) den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. Im Vorland vor dem Eiderdamm-Nord VE 632 werden gelegentlich kleinere Ansammlungen beobachtet.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	
<i>In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nicht erreicht.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

(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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsflächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsflächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Kiebitzregenpfeifer (<i>Pluvialis squatarola</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Kiebitzregenpfeifer ist ein Brutvogel der arktischen Tundra Sibiriens (und Nordamerikas). Der Langstreckenzieher überwintert in Nordwest-Europa, der westlichen Nordsee bis ins südliche Afrika und am Mittelmeer. An der deutschen Nordseeküste tritt er nur auf dem Durchzug ab August auf. Die Zahl der Überwinterer in Schleswig-Holstein ist gering. Der Durchzug auf dem Rückweg in die Brutgebiete erfolgt an der Nordseeküste ab Mitte März/ mit Höhepunkten im April/ Anfang Mai (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Kein Brutvorkommen		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 32.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 640 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für den Kiebitzregenpfeifer überschreiten in den Vorlandzählgebiete VE 631 in 2 Halbmonaten und in VE 632 in einem Halbmonat den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände (Mai, bis zu 1.400 Ind.).</i></p> <p><i>In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nicht erreicht.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Kiebitzregenpfeifer (<i>Pluvialis squatarola</i>)	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Kiebitzregenpfeifer (*Pluvialis squatarola*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Kiebitzregenpfeifer (<i>Pluvialis squatarola</i>)	
<i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der bau- bedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchti- gung bestehender Rastflächen. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht ab- zuleiten.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaß- nahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaß- nahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforder- lich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat. V	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Die Überwinterung in Deutschland findet in größeren Zahlen in milden Wintern statt, das Hauptüberwinterungsgebiet liegt in Bereichen jenseits der 3°C-Januar- Isotherme in Großbritannien, Frankreich, Portugal und Spanien sowie weiter südlich in Afrika bis in den Senegal sowie im Mittelmeerbecken. Noch während der Brutzeit setzt ab April/Mai der Frühjahrszug von Nichtbrütern und erfolglosen Brütern ein, der im Juni seinen Höhepunkt findet. Ab August beginnt der Herbstzug, der mit den ersten Frostperioden seinen Höhepunkt erreicht und bis zu den Winteranbrüchen für große Rastvorkommen sorgt. In der ersten Märzhälfte erscheinen die Kiebitze wieder in den mesischen Teilen Mitteleuropas (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>Der Kiebitz hat seine Hauptverbreitung im nordwestdeutschen Tiefland und kommt neben den küstennahen Grünlandgebieten in den Küsten- und Flussmarschen z.B. im niederrheinischen Tiefland und der Münsterländer Tieflandsbucht in großer Dichte vor. Im nordostdeutschen Tiefland ist bei geringerer Dichte ein flächige Verbreitung im Hinterland der Ostseeküste und den Flussniederungen gegeben. Weitere Verbreitungsgebiete befinden sich in Hessen und Franken (Gedeon et al. 2014).</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>In Schleswig-Holstein brüten Kiebitze entsprechend der Verteilung des Grünlandes in der Marsch und den Flussniederungen in größter Dichte. Das östliche Hügelland mit seinem hohen Ackeranteil und zahlreichen Gehölzen besiedeln Kiebitze nur lückenhaft, teilweise inselartig (Koop & Berndt 2014).</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 90.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 1.800 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn
Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.
Die Maximalzahlen für den Kiebitz überschreiten im Zählgebiet im Katinger Watt EE141 in 5 Halbmonaten (Ende September bis Anfang Dezember, bis zu 3.677 Ind.) den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. Im Vorland vor dem Eiderdamm-Nord VE 632 werden die Maximalwerte in einem Halbmonat überschritten, als höchster Wert ist Ende November mit 2.560 Ind. verzeichnet.
In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nicht erreicht.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
<p><i>Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Knutt (<i>Calidris canutus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Knutt brütet in arktischen Bereichen in Alaska, Kanada, Grönland und Sibirien. Er ist im dänisch-deutsch-niederländischen Wattenmeer ganzjähriger Gastvogel mit Minimumwerten im Juni und mehr als 200.000 Individuen zu Gipfelzeiten. Brutvögel der hocharktischen Inseln Kanadas und aus Grönland überwintern in West-Europa, einschließlich des Wattenmeers. Brutvögel Nord- und Mittel-Sibiriens ziehen durch W- Europa und überwintern an der westafrikanischen Atlantikküste. In kalten Wintern überwintern im Wattenmeer mehr als 20.000, in milden Wintern mehr als 50.000 Vögel, die in langen Kälteperioden nach Südwesten abziehen. Der Zuzug (Teilpopulation/ Unterart Kanada/ Grönland) erfolgt von Juli bis August. Kurz vor dem Abzug in Richtung der Brutgebiete im März/ April kommt es zu großen Konzentrationen. Die sibirische Unterart führt die Züge jeweils etwas später im Jahr durch (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Kein Brutvorkommen		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 300.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 6.000 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für den Knutt überschreiten im Zählgebiet VE 631 in einem Halbmonat (Mai, 12.145 Ind.) den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände. Im Vorland vor dem Eiderdamm-Nord VE 632 werden die</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Knutt (<i>Calidris canutus</i>)	
<i>Maximalwerte der Halbmonate nicht überschritten, dennoch werden im Mai größere Ansammlungen von 1.000-2.000 Vögeln registriert. In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes nicht erreicht.</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Knutt (*Calidris canutus*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

**Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Knutt (*Calidris canutus*)**

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Sanderling (<i>Calidris alba</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013)	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p>Zur Brutzeit in der Tundrenzzone von Mittelsibirien über arktisches Nordamerika bis Grönland und Spitzbergen. Er brütet in der Flechtentundra in Reichweite feuchter Stellen zum Nahrungserwerb. Außerhalb der Brutzeit an sandigen Küsten, vorzugsweise im Bereich der Brandungszone, daher im Wattenmeer auf der seewärtigen Seite. Im Binnenland meist an kahlen Ufern. Die Art ist Langstreckenzieher und zieht ab Anfang Juli über Mitteleuropa Richtung Südafrika. Ende August werden die höchsten Zahlen der Durchzügler erreicht, Heimzug an europäischen Küsten von März bis Mai. Brutorttreue und hohe Winterquartiertreue. Tag- und nachtaktiv, Zug vorwiegend nachts (Bauer et al. 2012, Bairlein et al. 2014).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
In Deutschland nur als Durchzügler zwischen Brutgebieten in der Arktis und Winterquartieren im Mittelmeerraum oder Afrika.		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 20.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 400 Exemplaren.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</p> <p>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</p> <p>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</p> <p>Sanderlinge wurden im Binnenland nur ausnahmsweise und vereinzelt gezählt. Die Art kommt in landesweiten bedeutenden Rastbeständen mit den maximal erfassten Zahlen im Mai im Vorlandgebiet der Zählgebiete VE 631 und VE 632 vor. Hier erreicht sie Anzahlen bis zu 1.200 bis 1.580 Exemplare. Im Herbstzug nur mit geringeren Anzahlen.</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Sanderling (<i>Calidris alba</i>)	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Sanderling (*Calidris alba*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsflächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsflächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Zug- und Rastvogel: Sanderling (<i>Calidris alba</i>)	
<p>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der bau- bedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchti- gung bestehender Rastflächen.</p> <p>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht ab- zuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaß- nahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaß- nahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erfor- derlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013)	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>)</p>	
<p>2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art</p>	
<p>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten</p>	<p><i>Sichelstrandläufer brüten in der arktischen Küstentundra auf Dauerfrostboden, zudem auf Flussbänken und an der Küste. Auf dem Durchzug kommt er bevorzugt am Meer im reinen Schlickwatt oder auf feinen Schwemmsandanlagerungen an Flussmündungen und Lagunen; im Binnenland auf Schlammhängen von Seen und Flüssen, aber auch Klär- und Fischteichen vor. Tag- und nachtaktiv, vornehmlich Nachtzieher. Die Art ist ein Langstreckenzieher. Winterquartiere im Küsten- und Binnenland Afrikas, Arabische Halbinsel, Indien bis Neuguinea, Australien. Eine Hauptroute des Zugs führt von der Arktis nach Westen entlang der Nordküste Russlands, über den Ostseeraum Finnlands oder entlang der Küste nach Nordwesteuropa nach West-Afrika. (Bauer et al. 2012, Bairlein et al. 2014).</i></p>
<p>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein</p>	<p><u>Deutschland:</u> <i>In Deutschland nur als Durchzügler zwischen Brutgebieten in Sibirien und Winterquartieren im Mittelmeerraum oder Afrika.</i></p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 7.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 140 Exemplaren.</i></p>
<p>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i> <i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i> <i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i> <i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i> <i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Sichelstrandläufer gehören zu den seltener beobachteten Rastvögeln in den ausgewerteten Zählgebieten an der Nordsee. Der landesweit bedeutsame Rastbestand wird mit Maximalwerten bei 280 Ex. im Zählgebiet VE632 in der ersten Maihälfte erreicht. Die Art wurde generell nur in wenigen Halbmonaten mit geringen Zahlen erfasst. In den binnendeichs liegenden Flächen nur in wenigen Halbmonaten mit zweistelligen Anzahlen, überwiegend fehlend.</i></p>
<p>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</p>	
<p>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)</p>	
<p>3.1.1 Baubedingte Tötungen</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013)	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Alpenstrandläufer brütet auf feuchten, sumpfigen Flächen mit niedriger Vegetation, die Deckung bietet, aber auch Nähe zu nassen Stellen oder offenen Wasserflächen bietet. Im Binnenland auch in Mooren. Außerhalb der Brutzeit feste und feuchte Schlickflächen in der Gezeitenzone, an Flussmündungen, auch an Binnengewässern aller Art. Nester werden im Gras angelegt.</i></p> <p><i>Tag- und nachtaktiv, zieht überwiegen nachts, an der Küste Nahrungssuche gezeitenabhängig, läuft schnell. Auf Rastplätzen enger Zusammenhalt auch sehr großer Schwärme.</i></p> <p><i>Kurz-, Mittelstreckenzieher, überwintert in Mittel- und Südeuropa. Aus den hauptsächlichen Brutgebieten der borealen und arktischen Zone der Paläarktis werden die Winterquartiere an Küsten und seltener im Binnenland der Nordhalbkugel aufgesucht. Wichtigste Mauserplätze befinden sich im Wattenmeer sowie in Südostengland. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>In Deutschland brüten wenige Paare der Unterart C.a. schinzii einer baltischen Population. Insgesamt wird der Brutbestand mit 8 - 14 Paaren angegeben. Die Art befindet sich hier an ihrer südlichen Verbreitungsgrenze. Außerhalb Schleswig-Holsteins Brutnachweise aus dem Teufelsmoor bei Bremen, am Peenestrom, ostseenahe Flächen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Die wenigen Brutplätze in SH (0 - 4 Paare) befinden sich an der Wattenmeerküste, auf sehr extensiv beweideten Vorlandflächen mit Übersandungen, flachen Wasserlachen, Altprielen bei Eiderstedt oder im Beltringharder Koog. Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 280.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 5.600 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.

Alpenstrandläufer wurden im Zählgebiet VE 631 mit maximalen Zahlen bis zu 6.400 Ind. im Mai gezählt. Auch im benachbarten Zählgebiet VE 632 erreichen sie fast landesweit bedeutsame Rastbestände mit Anzahlen von 5.000 Ind. im Mai. Die Binnendeichsflächen im Katinger Watt sind in geringeren Dichten besiedelt. Im Gegensatz zu den Vorlandgebieten kommen hier einige Exemplare ganzjährig vor. Peaks mit höheren Individuenzahlen sind im März/ April sowie im Oktober/ November.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	
<p><i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</i></p> <p><i>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</i></p> <p><i>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</i></p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	
Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013) Kat. 3	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Kampfläufer brütet in feuchten Niederungswiesen, Mooren, Seggenwiesen, feuchter Tundra, in Mitteleuropa besonders küstennahe mit Tümpeln und Gräben durchsetzte Wiesen unter extensiver Nutzung. Nahrungsplätze am Wasser oder auf feuchtem Untergrund. Kurze Vegetation ist für die Fortbewegung der Küken wichtig. Im Winterquartier an Süß- und Brackwasser, selten in der Gezeitenzone.</i></p> <p><i>Die Brutgebiete erstrecken sich im Norden der Paläarktis von der Atlantikküste im Westen bis zur Beringstraße im Osten. Südlich des geschlossenen Verbreitungsgebietes gibt es weitere, räumlich isolierte Vorkommen. In Europa konzentrieren sich die Brutgebiete in Skandinavien und Russland.</i></p> <p><i>Die Art ist Langstreckenzieher und verbringt den Winter vor allem in Afrika in der südlichen Sahara, teilweise auch im Mittelmeerraum. Mauserplätze befinden sich auf dem Zug z.B. an der Nordseeküste von SH. Geburtsort-, Brutort- und Rastplatztreue sind durch Ringfunde belegt. Vorwiegend tagaktiv, die Balz kann schon bei Dunkelheit beginnen. Zug tags und nachts. Balz ab Mitte April, Höhepunkt im Mai auf festen, oft jahrelang besetzten Arenen. Außerhalb der Brutzeit gesellig. Bei Zug- und Nahrungserwerb sind die Geschlechter oft weitgehend getrennt. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<p><i>In Deutschland Brut in großräumigen offenen bis halboffenen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser, überwiegend in Küstennähe. Der Brutbestand steht in Deutschland kurz vor dem Erlöschen, insgesamt 19 - 26 Brutpaare. Das stark fragmentierte Vorkommen des Kampfläufers beschränkt sich weitgehend auf die Küstenbereiche Norddeutschlands.</i></p>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<p><i>Die wenigen Brutplätze in SH konzentrieren sich auf die Westküste, hier auf die Speicherköge und Naturschutzflächen, z.B. im Rickelsbüller Koog, Hauke-Haien-Koog, Beltringharder Koog, Oldensworter Vorland und auf Pellworm.</i></p> <p><i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 3.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 60 Exemplaren.</i></p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn
VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden
ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn
Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.

Kampfläufer wurden im Binnenland im Katinger Watt in den im Zählgebiet EE 141 und EE 142 mit einem landesweit bedeutsamen Rastbestand in je zwei Halbmonaten erfasst. Im Zählgebiet EE 141 sind in der 2. Julihälfte und in der 2. Oktoberhälfte mit gut 90 Exemplaren bei den Maximalwerten die Schwellenwerte erreicht worden. Im Zählgebiet EE 142 sind in der zweiten Aprilhälfte 195 Exemplare, in der 2. Julihälfte 72 Exemplare erfasst worden. Die gemittelten Werte erreichen nicht landesweite Bedeutsamkeit. Im Vorland kommt die Art fast nicht vor.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsflächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsflächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

- 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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013) Kat. 2	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p>Das zersplitterte Brutareal des Regenbrachvogels erstreckt sich über die nördlichen Zonen Eurasiens und Nordamerikas. Die Art bewohnt in der Tundrazone Grasländer und Heiden. Im Taigagürtel werden Hochmoore und offene Lebensräume oberhalb der Baumgrenze besiedelt. In Mitteleuropa ist die Art ein regelmäßiger Durchzügler. Die Art ist ein Langstreckenzieher und überwintert an den Küsten von Nordamerika (Südteil), Südamerika, Afrika, Südasien und Australien. Überwinterungen an den Küsten Nordwesteuropas sind selten, unregelmäßig tritt er an der Nordsee überwintert auf. Auf dem Wegzug offenbar nur geringe Rastneigung. An der Nordseeküste findet sich im Herbst nur ein Drittel des Frühjahrsbestandes. Erste Heimzügler kommen Ende April im Binnenland und etwas später an der Küste wieder im Sommergebiet an. Mitunter wurde längere Rast durch Schlafplatzkontrollen nachgewiesen. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
In Deutschland nur Durchzügler		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 1.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 200 Exemplaren.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</p> <p>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</p> <p>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</p> <p>Regenbrachvögel wurden im Zählgebiet EE 141 und im Zählgebiet VE 631 mit einem landesweit bedeutsamen Rastbestand in einem bzw. drei Halbmonaten bei den maximal gezählten Individuen erfasst. Im Zählgebiet VE 631</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*)

sind in der ersten Junihälfte und von Juli bis Anfang August Maximalwerte um 100 bis ca. 130 Individuen erfasst worden. Die Anzahlen im Binnenland sind deutlich geringer: bis zu 21 Exemplare im Mai. Bei den gemittelten Werten ist in der 2. Julihälfte im Zählgebiet VE631 ein landesweit bedeutsamer Bestand von 34 Individuen ermittelt worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

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

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Zug- und Rastvogel: Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>)	
(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*)

Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der bau-bedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013)	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Große Brachvogel nutzt extensive Grünländer, insbesondere auf ehemaligen Mooren, Hoch -und Nieder- moore, Heiden und Dünen. Gelegentlich kommt es auch zu Brutten auf Ackerflächen, doch betreffen solche Brut- plätze meistens ehemalige Moor- und Grünlandstandorte und sind durch eine ausgeprägte Brutortstreue begrün- det. Die bodenbrütende Art benötigt offene, sehr feuchte bis trockene Flächen. Die Nahrungsgebiete befinden sich insbesondere in feuchten bis nassen Flächen mit fehlender oder lückiger Vegetation, z.B. Überschwemmungswie- sen, Seichtwasserzonen an Binnengewässern und Flachküsten, Moorheiden oder Magerwiesen. Außerhalb der Brutzeit an Meeresküste, Schlammflächen, Watt, Salzmarsch, Auen oder Küsten mit vielen Wasserstellen. Die ge- meinschaftlichen Schlafflächen liegen z.T. bis zu 50 km entfernt von den Nahrungsflächen.</i></p> <p><i>Der Große Brachvogel ist ein Kurzstreckenzieher. Winterquartiere liegen an den Küsten West-Europas, Afrikas und Süd-Asiens. Die Art zieht im Breitfrontzug über das Binnenland, mit einer starken Verdichtung an den Küsten. (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Etwa 88 % des deutschen Brutbestandes brüten im Binnenland, 12 % kommen an den Küsten vor, wobei die küs- tennahen Marschen nicht besiedelt werden. Schwerpunktgebiete der Brutvögel sind das norddeutsche Tiefland und das Altmühltal / Donau- und Isartal.</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Als Brutvogel ist der Große Brachvogel in den großen Flussniederungen und Hochmooren auf der Geest verbreitet. Vorkommen in der Marsch und im östlichen Hügelland sind sehr selten.</i>		
<i>Der Große Brachvogel wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen (Brunst et al. 2016).</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 60.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 1.200 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwal- tung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungs- gebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewer- tet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannüllhorn im Norden
ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannüllhorn
Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.
Der Große Brachvogel wurde im Zählgebiet VE631 mit einem landesweit bedeutsamen Rastbestand bei den maximal gezählten Individuen erfasst. Ende Januar und Anfang März wurden knapp 1.500 bzw. 1.200 Exemplare im Vorland gezählt. Die Art kommt auch im Binnenland im Katinger Watt regelmäßig vor, erreicht hier aber nicht landesweit bedeutsame Bestände. Vor dem Eiderdamm im Zählgebiet VE 632 sind geringere Anzahlen bislang gezählt worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Zug- und Rastvogel: Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 Ausgleichsmaßnahmen 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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013)	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Dunkle Wasserläufer besitzt seine Brutgebiete in Lappland bis Sibirien in Moor- und Feuchtgebieten der Tundra und Taiga. Durchzügler und Wintergäste oft an Süß- oder Brackwasser auf Schlamm- und Schlickflächen, an der Wattenmeerküste meist in landnahen Zonen, in Meeresbuchten, Salzmarschen, im Binnenland in Flachwasserzonen oder nassen bzw. überschwemmten Wiesen. Die Art ist ein Langstreckenzieher und besitzt ihr Hauptwinterquartier in Nordafrika, an der Südküste des Mittelmeerraums, Vorderasien und Vorderindien. Nur wenige Individuen bleiben in West- und Südeuropa. Der Nahrungserwerb erfolgt zur Zugzeit tags, der Zug oft nachts. Nahrungserwerb häufig im Seichtwasser. Die Verpaarung findet oft schon auf dem Heimzug statt (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>In Deutschland ausschließlich Zug- und Rastvogel.</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 7.500 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 150 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.</i></p> <p><i>Die Maximalzahlen für den Dunklen Wasserläufer überschreiten in den Zählgebieten des Vorlandes sowie in den Zählgebieten des Katinger Watts landesweit bedeutsame Rastbestände. Im Katinger Watt Ende April mit bis zu 218 Ex. (EE141) und dann wieder ab Juni mit Höchstzahlen in der zweiten Julihälfte (bis 1.623 Ex. im Zählgebiet EE 141, bis 841 Ex. im Zählgebiet EE 142). Die gemittelten Werte ergeben landesweit bedeutsame Bestände im Zählgebiet EE 141: 311 in der 2. Julihälfte.</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	
<i>Im Vorland in geringeren Anzahlen vorhanden. Die maximal gezählten Werte mit landesweit bedeutsamen Beständen in der ersten Maihälfte in den Zählgebieten VE 631 (386 Ex.) und VE 632 (231 Ex.).</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
<input type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

(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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zug- und Rastvogel: Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Rotschenkel (*Tringa totanus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status mit Angabe | Einstufung Erhaltungszustand SH |
| | <input checked="" type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat. 3 | <input type="checkbox"/> günstig |
| | <input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend | <input type="checkbox"/> Zwischenstadium |
| | | <input type="checkbox"/> ungünstig |

2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art

2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten

Rotschenkel leben auf Salzwiesen an der Küste, im Marschland, in Sumpfbereichen oder auf Feuchtwiesen. Sie brauchen eine lückenhafte Vegetation und einen feuchten Boden. Das Brutgebiet liegt über weite Teile Eurasiens von mediterraner bis borealer Zone sowie z.T. in den Steppen- und Wüstengebieten Asiens. In Mitteleuropa schwerpunktmäßig an den Küsten und dem küstennahen Tiefland, küstentfern hier nur inselartig in kleinen Populationen. In Deutschland brütet er vor allem in unbeweideten Salzwiesen der Nordseeküste, auf den Halligen und in den nach Naturschutzgesichtspunkten gepflegten Grünlandflächen der Köge. Die Art ist Langstrecken- bis Teilzieher. Winterquartiere befinden sich im atlantischen Europa von Island über den Nordseeraum bis zum Mittelmeergebiet bis nach Südasien und Afrika. Hauptwegerichtung bevorzugt an den Küsten. Der Höhepunkt des Durchzugs an der Nord- und Ostseeküste ist Ende Juni / Anfang Juli. Hohe Rastbestände halten bis etwa September an. Heimzug und Ankunft an den Brutplätzen in Mitteleuropa im März, Maxima des Durchzugs an Wattenküste und Binnenland im April. Im Mai klingt der Durchzug aus. Geburtsort- und Brutortstreue nachgewiesen, ebenso Wintergebietstreue (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014).

2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Etwa 75 % des deutschen Brutbestandes kommen im Küstenbereich des deutschen Wattenmeeres in Schleswig-Holstein und Niedersachsen vor. Von der Nordseeküste strahlt das Vorkommen in die angrenzenden Seemarschen bis teilweise an die Geestränder aus. Verbreitungsschwerpunkte sind in den Marschengebieten Ostfrieslands, in der Wesermarsch, im Elbeästuar sowie in der Dithmarscher Marsch und auf Eiderstedt zu erkennen. Die Dichte der Besiedlung nimmt mit zunehmender Entfernung zur Küste ab. Abseits der Seemarschen existiert lediglich ein großflächiges Siedlungsgebiet in der Dümmer-Diepholzer Moorniederung. Im Nordostdeutschen Tiefland konzentrieren sich die Bestände entlang der Ostseeküste von Angeln bis in das Stettiner Haff. Außerhalb des norddeutschen Tieflandes ist der Rotschenkel nur noch in Bayern als Brutvogel vertreten (Gedeon et al. 2014).

Schleswig-Holstein:

Der weitaus größte Teil der Rotschenkel brütet im Wattenmeer und entlang der Nordseeküste. In den angrenzenden Marschen und Speicherkögen ist die Verbreitung lückenhafter mit geringeren Paarzahlen. Ausläufer dieses Siedlungsbereiches reichen mit kleinen Beständen in die Eider-Treene-Sorge-Niederung und an die Unterelbe bis zum Hamburger Stadtrand. Entlang der Ostseeküste brütet der Rotschenkel in Küstenvogelschutzgebieten (Koop & Berndt 2014). Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 15.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 300 Exemplaren

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen | <input type="checkbox"/> potenziell möglich |
|--|---|

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden

EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses

EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen

VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn

VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden

ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.

Die Maximalzahlen für den Rotschenkel überschreiten in den Zählgebieten des Vorlandes sowie im Zählgebiet EE 141 des Katinger Watts landesweit bedeutsame Rastbestände. Im Katinger Watt (Zählgebiet EE 141) vorrangig in den Monaten Ende Juli bis Anfang August bis maximal 471 Individuen. In den Vorlandrastgebieten VE 631 und 632 in vier (VE 631) bzw. 2 (VE632) Halbmonaten im Mai und August mit landesweit bedeutsamen Rastbeständen bei den maximal gezählten Werten bis 1.080 Exemplaren (VE632). Die gemittelten Werte erreichen im Mai im Zählgebiet VE631 mit 352 Exemplaren landesweit bedeutsame Rastbestände.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Rotschenkel (*Tringa totanus*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsflächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsflächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Rotschenkel (*Tringa totanus*)

- 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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Hüppop et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p>Das Brutareal des Grünschenkels erstreckt sich von Schottland über Fennoskandien und Russland bis nach Kamtschatka. Wenige Paare brüten im Baltikum, in Weißrussland und in der Ukraine. Die Art bewohnt Waldsümpfe, offene Moore und Heiden mit Zugang zu Wasserstellen von Meereshöhe bis in alpine Bereiche. Der europäische Brutbestand wird mit 75.000 bis 160.000 Paaren angegeben.</p> <p>Überwiegend sind es Langstreckenzieher, die ihre Winterquartiere im atlantischen West-Europa, Mittelmeergebiet, Vorderasien bis Kapland, Sri Lanka, Hinterindien, Sundainseln und Australien haben. Das Binnenland wird in einer breiten Front überflogen, Zugverdichtungen finden sich an der Küste. Der Wegzug erfolgt ab Ende Juni bis Ende September mit Maxima in Schleswig-Holstein im Juli, Weiterzug bis Oktober. Der Rückzug erfolgt ab März, Höhepunkt in Deutschland sind ca. im April, die Ankunft in Fennoskandien im Mai.</p> <p>(Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Als Brutvogel ein Nachweis aus der Nähe von Nürnberg, nach 1997 konnte das Brutvorkommen dort nicht mehr bestätigt werden, ein weiterer Brutverdacht aus Sachsen (Gedeon et al. 2014).		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Kein Brutvogel in SH, hier lediglich Durchzügler-		
Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 6.000 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 120 Exemplaren.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden		
EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses		
EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen		
VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn		
VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden		
ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn		
Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

Die Maximalzahlen für den Grünschenkel überschreiten in den Zählgebieten des Vorlandes sowie des Katinger Watts die Schwelle landesweit bedeutsamer Rastbestände. Im Katinger Watt (Zählgebiete EE 141, 142) vorrangig in den Monaten Juli bis September mit bis zu 578 Individuen (EE 141). Höchste Zahlen werden Ende Juli / Anfang August erreicht. In den Vorlandrastgebieten VE 631 und 632 ist die Art weniger vertreten und nur in wenigen Halbmonaten mit landesweit bedeutsamen Rastbeständen in den Maximalwerten gezählt worden (bis zu 360 Ex. im April / Mai). Die gemittelten Werte erreichen nicht die Schwelle landesweit bedeutsamer Rastbestände.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

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

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

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

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

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

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

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 bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsf lächen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsf lächen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.

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 Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	
<p>der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der baubedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.</p> <p>Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zug- und Rastvogel: Steinwälzer (<i>Arenaria interpres</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D (Huppopp et al.2013), Kat.	<input type="checkbox"/> günstig
	<input type="checkbox"/> RL SH, nicht vorliegend	<input type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhalten / Zugverhalten		
<p><i>Der Steinwälzer brudet an Küsten zirkumpolar in Tundren, borealer und z.T. im Norden gemäßigter Zone von Norwegen über Eurasien, arktisches Nordamerika bis Grönland, z.T. hocharktisch auf Grönland und Spitzbergen. Größte Populationen Europas sind in Grönland. Lebensräume sind steinige Küsten, zum Rasten und als Winterquartier auch Watt und Häfen. Die im skandinavischen Raum brütenden Arten ziehen durch oder überwintern in Deutschland an den Küsten. Langstreckenzieher. In Deutschland als Brutvogel mit ca. 1 bis 5 Paaren am äußersten südwestlichen Verbreitungsrand. Außerhalb der Brutzeit als Wintergast an den Küsten Afrikas, Australiens, Europas, Nord- und Südamerikas (Bauer et al. 2012, Gedeon et al. 2014, Bairlein et al. 2014)</i></p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Als Brutvogel ein kleiner Bestand in Schleswig-Holstein (Gedeon et al. 2014)</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Als Brutvogel in SH am südwestlichen Rand des Verbreitungsgebietes und nur im nordfriesischen Wattenmeer als Fortsetzung der dänischen Population. Der Lebensraum umfasst ubergangsbereiche zwischen Salzwiese und sandigen Wattflächen oder Salzwiesen angrenzend an Sandinseln und Primärdünen, Muschelschillflachen und Spülsäume. Die Nester befinden sich erhöhet an Steinbuhnen oder in der Dünenvegetation (Koop & Berndt 2014).</i>		
<i>Der maximal im Jahresverlauf in Schleswig-Holstein anzutreffende Rastbestand beträgt 2.700 Exemplare (Anlage 2: LBV-SH 2016). Der 2% Schwellenwert für die Einstufung als landesweit bedeutsamer Rastbestand liegt bei 54 Exemplaren.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Zuordnung der Rastbestände erfolgt aufgrund der Datenlage in größeren Zählgebieten (Nationalparkverwaltung / TMAP-Daten 2021) und nicht räumlich genau auf das Untersuchungsgebiet. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind folgende Zählgebiete im Zeitraum von 2010 bis 2019 (Mail Nationalparkverwaltung 2021) ausgewertet worden</i></p> <p><i>EE 141 Katinger Watt südlich Katingsiel südlich des NABU-Infohauses</i></p> <p><i>EE 142 Katinger Priel und Grünland westlich des Priels bis zur Landesstraße im Westen</i></p> <p><i>VE 631 Vorland westlich der Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p> <p><i>VE 632 Vorland westlich Eiderdamm von der Einmündung der Eider im Süden bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn im Norden</i></p> <p><i>ME 63 Binnenland östlich Vollerwiek bis zur Deichkurve bei Spannbüllhorn</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Steinwälzer (*Arenaria interpres*)

Die Daten in einem Zählgebiet liegen über den Zeitraum von 10 Jahren als Mittelwert über drei Maximalwerte (Max) und über das Arithmetische Mittel (Mittel) jeweils für einen Halbmonat vor.
Die Maximalzahlen für den Steinwälzer berschreiten im Zählgebiet VE 631 (Mai, max. 478 Ind.) in einem Halbmonat und im Zählgebiet VE 632 in einem Halbmonat (Mai, max. 180 Ind.) der Jahre 2010 bis 2019 den Schwellenwert landesweit bedeutsamer Rastbestände.
In den gemittelten Zahlen wird der Wert für landesweit bedeutsamen Rastbestände in der Nähe des Untersuchungsgebietes im Zählgebiet VE 631 mit ermittelten 80 Individuen erreicht. Auch im Katinger Watt ist die Art mit Rastbeständen ohne landesweite Bedeutung gezählt worden.

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 flugfähigen Rastvögel können dem Baubetrieb ausweichen. Der Baubereich am Asphaltdeich stellt kein Rastvogelgebiet dar. Kollisionen mit Baufahrzeugen von Arten, die den Deich fliegend queren sind aufgrund der relativ niedrigen Fahrgeschwindigkeiten unwahrscheinlich. Tötungen bzw. Verletzungen der flugfähigen Rastvögel werden nicht verursacht.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

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

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

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

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

Durch das Vorhaben betroffene Art Zug- und Rastvogel: Steinwälzer (<i>Arenaria interpres</i>)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Toten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Die bevorzugt genutzten Rastflächen befinden sich nicht auf dem Eiderdamm oder den Baustelleneinrichtungsfliachen, sondern abseits im Watt / auf Salzwiesen im Vorland, auf den Naturschutzflächen des Katinger Watts sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Binnenbereich. Diese werden durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt. Die Baustelleneinrichtungsfliachen stellen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe keine bedeutsamen Rastflächen dar. Der im Vorhaben zu erneuernde Asphaltdeich ist einschließlich der anschließenden Molen als Rastfläche ungeeignet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Zug- und Rastvogel: Steinwälzer (*Arenaria interpres*)

Die Bautätigkeiten am Asphaltdeich führen zu optischen und akustischen Effekten, die sich störend auf Rastvögel im Nahbereich des jeweiligen Bauabschnitts auswirken könnten. Es ist möglich, dass die zur Verfügung stehende Rastfläche hierdurch eingeschränkt wird. Da die Störungen jedoch nur befristet während der Bauzeit im aktuellen der 4 Bauabschnitte wirken und mit der Entfernung zum jeweils betroffenen Bauabschnitt abnehmen, stehen im Umgebungsbereich ausreichend große weitere Flächen zur Verfügung. Die Rastvögel sind nicht zwingend auf den gestörten Bereich der Vorlandflächen angewiesen. Rastvögel sind insbesondere gegenüber Lärm- aber auch gegenüber optischen Störungen weniger empfindlich als Brutvögel. Schlafplätze von Rastvögeln werden durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht beeinträchtigt.

Die Rastgebiete im Katinger Watt (EE141, EE 142) werden nicht über das bestehende Maß (Maskierung der bau-bedingten Störungen durch Effekte der L 309) gestört. Hier kommt es zu keiner weiteren temporären Beeinträchtigung bestehender Rastflächen.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Rastvogelarten ist demnach nicht abzuleiten.

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 nicht erforderlich.

Literatur

- BAIRLEIN, F., DIERSCHKE, J., DIERSCHKE, V., SALEWSKI, V., GEITER, O., HÜPPOP, K., KÖPPEN, U., FIEDLER, W. 2014: Atlas des Vogelzugs. Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. Aula Verlag. Wiebelsheim
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (HRSG.) 2012: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Aula Verlag Wiebelsheim. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage 2005.
- BRUNS, H.A., HOLSTEN, T. & H. HÖTKER 2016: Deichverstärkung Eiderdamm. Brutbestandserfassung 2016 als Grundlage für das Artenschutzkonzept (Umsiedlung von Brutkolonien und Bauablauf). Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- BRUNS, H.A. 2020: Deichverstärkung Eiderdamm Nord. Brutbiologische Untersuchungen 2020 zur Vorbereitung von geplanten Baumaßnahmen nördlich des Eidersperrwerks. Studie im Auftrag des Landesbetriebs für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein.
- FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung., IHW Verlag, Eching, 879 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C. 2014: Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYLSAVY, T., SÜDBEK, P., WAHL, J. 2013: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands 1. Fassung 31. Dezember 2012. Berichte zum Vogelschutz Band 49/50 2013.
- KNIEF, W., R. K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J. KIECKBUSCH, B. KOOP 2010: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R.K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholz Verlag Neumünster. 504 S.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) 2016: Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
- LANUV LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2019: Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz>
- NATIONALPARKVERWALTUNG SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES WATTENMEER, TRILATERALES MONITORINGPROGRAMM (TMAP) 2021: Rastvogel-Monitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Bereitstellung der Rastvogeldata vom 1.1.2010 bis 31.12.2019 am 21.01.21 per Mail