

Planunterlagen

Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock



Saatkrähenkolonie auf der Schleuseninsel

07. Fachbeitrag Artenschutz (FB Artenschutz)

Planunterlagen

Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock

07. Fachbeitrag Artenschutz (FB Artenschutz)

Aufgestellt:

Brunsbüttel, den 23.04.2009

Wasser- und Schifffahrtsamt Brunsbüttel

gez. Völkl

(BDir'in)

Bearbeitet:

Arbeitsgemeinschaft

TGP/PU/leguan

gez. Dr. Manfred Haacks

(Dipl.-Geogr. Dipl.-Biol)

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	5
Abkürzungen	7
1 Anlass und Aufgabenstellung	8
2 Methodisches Vorgehen.....	10
3 Vorhabensbeschreibung	13
4 Wirkungen des Vorhabens	16
4.1 Baubedingte Auswirkungen	16
4.2 Anlagebedingte Auswirkungen	16
4.3 Betriebsbedingte Auswirkungen	17
5 Untersuchungsraum	18
6 Eingrenzung der relevanten Arten	23
6.1 Datengrundlagen	23
6.2 Relevante Arten.....	23
6.3 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
6.3.1 Pflanzen.....	25
6.3.2 Amphibien.....	26
6.3.3 Fledermäuse.....	26
6.4 Europäische Vogelarten	28
6.4.1 Brutvögel	28
6.4.2 Rastvögel.....	29
7 Bestand sowie Betroffenheit von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten.....	30
7.1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
7.1.1 Pflanzen.....	30
7.1.2 Amphibien.....	30
7.1.2.1 Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>).....	31

7.1.3	Fledermäuse.....	32
7.2	Europäische Vogelarten	38
7.2.1	Brutvögel	38
7.2.1.1	Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsraum.....	38
7.2.1.2	sonstige Brutvogelarten	66
7.2.1.3	Rastvögel	68
7.2.1.4	Nahrungsgäste.....	72
7.2.1.5	Potenziell vorkommende Brutvögel im Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks	73
8	Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens.....	77
9	Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustands.....	79
10	Monitoring und Risikomanagement von Unsicherheiten.....	81
11	Zusammenfassung	82
12	Literatur und Quellen.....	84
13	Anhang	91
13.1	Formblätter	91
13.1.1.1	Amphibien	91
13.1.1.2	Fledermäuse	94
13.1.1.3	Brutvögel.....	112
13.1.1.4	Rastvögel	157

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 5-1: Untersuchungsraum Torinstandsetzungsdock.....	20
Abbildung 5-2: Übersicht der Untersuchungsräume.....	21
Abbildung 5-3: Lage des Untersuchungsraumes Spülrohr (rot gestrichelt), aus LUTZ 2009a, verändert.	22
Abbildung 7-1: Vogellebensräume im Bereich des Dyhrsenmoores (aus LUTZ 2008a)	41
Abbildung 7-2: Vogellebensräume im Bereich des Dyhrsenmoores (nach LUTZ 2008a)	42
Abbildung 7-3: Teilflächen der Rastvogelkartierung (aus LUTZ 2008b), die rot gestrichelte Linie stellt den Eingriffsraum dar.	72
 Tabelle 6-1: Differenzierung des erforderlichen Ausgleichs für das relevante Artenspektrum im Falle einer eingriffsbedingten Betroffenheit (vgl. LBV-SH 2009).....	24
Tabelle 7-1: Nachgewiesene Fledermausarten auf der Schleuseninsel und auf dem Spülfeld mit Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland und Schleswig-Holstein nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) bzw. BORKENHAGEN (2001), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G =Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft	33
Tabelle 7-2: Potenzielle Fledermausarten im Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks (nach LUTZ 2009a und b) mit Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland und Schleswig-Holstein nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) bzw. BORKENHAGEN (2001), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G =Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft	37
Tabelle 7-3: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten mit Angaben zur Häufigkeit und Status im Untersuchungsraum und in den Teilgebieten sowie zur bundes- bzw. landesweiten Gefährdungssituation nach SÜDBECK et al. (2007) bzw. MLUR (Hrsg.) (2008), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste,	

3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1= vom
Aussterben bedroht, Brutstatus: b =
Brutvogel, ng = Nahrungsgast, Schl. =
Schleuseninsel, BE =
Baustelleneinrichtungsfläche, TID =
Torinstandsetzungsdock, D. - M. =
Dyhrssenmoor 39

Tabelle 7-4: Potenzielle Brutvögel im Bereich des Spülrohres
(LUTZ 2009a) und des
Torinstandsetzungsdocks (LUTZ 2009b)
mit Angaben zur Gefährdungssituation in
Deutschland und Schleswig-Holstein nach
SÜDBECK et al. (2007) und MLUR (2008),
+ = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 =
gefährdet, 2 = stark gefährdet, G
=Gefährdung anzunehmen, D = Daten
mangelhaft und Statusangabe
(b=Brutvogel, ng= Nahrungsgast). SR=
Spülrohrleitung, TID=
Torinstandsetzungsdock 73

Tabelle 9-1: Maßnahmen zur Vermeidung von
Verbotstatbeständen und zur Sicherung
des Erhaltungszustandes..... 79

Abkürzungen

AFB	Artenschutz Fachbeitrag
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BP	Brutpaar
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung
CEF	Continuous Ecological Functionality (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang)
EHZ	Erhaltungszustand
FCS	Favourable Conservation Status (Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat(-Richtlinie)
LBV-SH	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
MLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein
NOK	Nord-Ostsee-Kanal
PM-10	Schwebstaub < 10 Mikrometer
SO ₂	Schwefeldioxid
TID	Torinstandsetzungsdock
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VRL	Vogelschutzrichtlinie
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt
WSV	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat die Planung des Neubaus der 5. Schleusenammer und die Grundinstandsetzung der Großen Schleuse Brunsbüttel veranlasst, da die Voruntersuchung die Notwendigkeit des vorgezogenen Neubaus aufzeigte.

*vgl. Planunterlage
01, Erläuterungs-
bericht, Kap. 1.2*

Für den Betrieb und die Unterhaltung des Nord-Ostsee-Kanals und der Schleusen ist die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) des Bundes zuständig. Für den Bereich der Schleusenanlage Brunsbüttel hat das Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Brunsbüttel die unmittelbare Zuständigkeit.

Im Zuge des geplanten Neubaus der 5. Schleusenammer und der Grundinstandsetzung der Großen Schleuse in Brunsbüttel werden zukünftig neue Schiebetore und Liegeplätze für Reservetore notwendig. Durch die starke Beanspruchung der Schiebetore ergibt der regelmäßige umfassende Wartungszyklus eine annähernde Vollauslastung des geplanten Torinstandsetzungsdocks. Die vollständige Grundinstandsetzung eines Schiebetores mit Stahlbau- und Korrosionsschutzarbeiten wird nach maximal 20 Jahren notwendig. Zusätzlich zu den regulären Arbeiten sind kurzfristige Reparaturen nach Havarien durch die Schifffahrt erforderlich. Geplant ist der Neubau eines Torinstandsetzungsdocks mit schallhemmender Halle und Liegeplätzen für Reservetore im Betriebshafen.

*vgl. Planunterlage
01, Erläuterungs-
bericht, Kap. 1.1*

*vgl. Planunterlage
01, Erläuterungs-
bericht, Kap. 1.4*

Das Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Brunsbüttel plant die Erweiterung der Schleusenanlage am Nord-Ostsee-Kanal (NOK) um eine 5. Schleusenammer im Bereich der Schleuseninsel in Brunsbüttel. Die 5. Schleusenammer soll während der notwendigen Instandsetzungsmaßnahmen an den beiden großen Schleusenammern deren Aufgabe übernehmen. Im Rahmen der Baumaßnahme wird ein großer Teil der Schleuseninsel abgetragen. Entlang des Nord-Ostsee-Kanals (NOK) werden Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) während der Bauzeit temporär in Anspruch genommen. Im Bereich des Betriebshafens und nordöstlich davon werden Flächen zum Bau eines Torinstandsetzungsdocks (TID) in Anspruch genommen. Der beim Abtrag der Schleuseninsel entstehende Bodenaushub soll auf das Spülfeld Dyhrsenmoor verbracht werden.

*vgl. Planunterlage
01, Erläuterungs-
bericht, Kap. A 2.1*

Weitere Details des Vorhabens werden in Kapitel 3 erläutert. Eine genaue Beschreibung des Untersuchungsraumes ist in Kapitel 5 enthalten.

Gegenstand dieses Artenschutzfachbeitrages sind die nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie die Europäischen Vogelarten, für die gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG ein Verbot der Tötung bzw. Verletzung, der erheblichen Störung sowie der Zerstörung ihrer jeweiligen essenziellen Lebensstätten besteht. Die Prüfung der Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des angrenzenden FFH-Gebietes „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen, Teilgebiet 6 Elbe bei Brunsbüttel / St. Margarethen“ (DE 2323-392) ist Gegenstand einer eigenständigen Prüfung.

*vgl. Planunterlage
05, FFH-Verträglich-
keitsstudie (FFH-
VS)*

2 Methodisches Vorgehen

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Bezugnahme auf die Richtlinien-Texte und die Novelle des BNatSchG vom 12.12.2007 geprüft, inwieweit durch das Vorhaben „Neubau der 5. Schleusenkammer und Neubau eines Torinstandsetzungsdocks“ sowie der damit verbundenen Auswirkungen Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG generiert werden. Die Prüfung, ob durch den Bau einer neuen Spülrohrleitung und den Neubau des Torinstandsetzungsdocks (siehe unter Kap. 3) artenschutzrechtliche Konsequenzen zu erwarten sind, sind Gegenstand eines jeweils eigenständigen AFB (LUTZ 2009a und 2009b). Die Ergebnisse dieser Gutachten werden in den vorliegenden AFB eingearbeitet und entsprechend gewürdigt. Darüber hinaus werden

1. das planungsrelevante Artenspektrum der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bestimmt,
2. die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG für diese Arten bzw. deren lokale Population ermittelt,
3. Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Maßnahmen zum Erhalt einer kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) festgelegt und
4. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Vorliegen von Verbotsstatbeständen) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG geprüft.

§ 19 Abs.3 Satz 2 BNatSchG bestimmt für streng geschützte Arten: „Werden als Folge des Eingriffs Biotop zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.“ Mit dem Begriff des Biotops werden alle Lebensräume angesprochen, die von streng geschützten Arten regelmäßig aufgesucht werden und für ihr Überleben essenziell sind. Damit sind also nicht nur die Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sondern z. B. auch wichtige Nahrungsflächen eingeschlossen. Im Rahmen dieser Regelung sind als streng geschützte Arten die folgenden Gruppen zu berücksichtigen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- Arten der Anhänge A der EG-VO 338/97 (Diese Richtlinie regelt vor allem den Handel mit exotischen Arten. Jedoch

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 21, 22, Faunisti-
sche Potenzialana-
lyse und arten-
schutzfachliche Prü-
fung zur geplanten
Spülrohrleitung und
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock*

sind auch einige heimische Arten in Anhang A der VO enthalten und damit streng geschützt. Dies gilt z. B. für alle heimische Greifvogel- und Eulenarten).

- Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO (einheimische Arten)

Nicht ersetzbar ist ein Lebensraum, wenn er für die betroffene lokale Population der streng geschützten Arten unentbehrlich ist und gleichartige bzw. die Funktion des zerstörten Biotops übernehmende Ausgleichsflächen nicht bzw. nicht rechtzeitig bereitgestellt werden können.

Das methodische Vorgehen richtet sich nach dem in Schleswig-Holstein am 25.02.2009 aktualisierten Vermerk „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung, Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen“ (LBV-SH 2009) und dem Entwurf des „Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen (BMVBS 2008).

Besonderheiten nach der BNatSchG-Novelle vom 12.12.2007:

- ▶ Durch den funktionalen Ansatz (gegenüber der bisher rechtlich gebotenen individuenbezogenen Verbotsdefinition) und durch die mögliche und nötige Festsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) ergibt sich eine zahlenmäßig deutliche Verringerung der Verbotseintritte.
- ▶ Insbesondere bei europäischen Vogelarten spielt die Wirkungsempfindlichkeit eine große Rolle in der Bewertung, ob ein Verbotsstatbestand zu erwarten ist
- ▶ Wenn keine Kartierung zu der relevanten Art erfolgte, wird grundsätzlich eine Potenzialabschätzung (Worst-Case-Betrachtung) durchgeführt.
- ▶ Das Prüfniveau wird vermehrt an der nationalen Verantwortung und dem jeweiligen Erhaltungszustand der Art / der (lokalen) Population ausgerichtet (allerdings bestehen hier noch Kenntnislücken zur Definition / Abgrenzung / Bewertung von lokalen Populationen - sowohl auf nationaler als auch auf Landesebene).
- ▶ Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen gelten nicht als Verbotstatbestand, vgl. EU Guidance Document Nr. II 3.6 Rn. 83; allerdings sind angemessene Vermeidungsmaßnahmen verpflichtend.

► Der LBP hat die Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages in sein Maßnahmenkonzept zu integrieren. Da Ausnahmen gemäß Art. 16 Abs. 2 (FFH-Richtlinie) an die Europäische Kommission zu melden sind, müssen solche Maßnahmen auch im LBP angemessen kenntlich gemacht werden.

Die Erfassungsmethodik der relevanten Artengruppen ist in Kap. 7 beschrieben. Ergänzend sei auf den methodischen Teil des assoziierten Fachbeitrags Flora und Fauna zur UVS verwiesen, in welchem weiter führende Details der Erfassung beschrieben sind (vgl. LEGUAN GMBH 2009).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 17, Fachbeitrag
Flora und Fauna*

3 Vorhabensbeschreibung

Folgende Vorhabensbestandteile sind Gegenstand des hier vorliegenden Artenschutzfachbeitrags (AFB):

- Der Neubau der 5. Schleusenammer wird zwischen den bestehenden Schleusen auf der Schleuseninsel am Startpunkt des Nord-Ostsee-Kanals bei Kanal - km (Kkm) 1,4 angeordnet. Eine Baueinrichtungs- bzw. Zwischenlagerfläche befindet sich auf der rechten Kanalseite (Südseite) ca. bei Kkm 3,2.

vgl. Planunterlage 01, Erläuterungsbericht, Kap. A 2.1 / A 2.4

Für die Grundinstandsetzung der Schleusentore wurden im Vorfeld unterschiedliche grundlegende „Systemvarianten“ im Rahmen von Voruntersuchungen geprüft. Im Ergebnis fiel die Entscheidung für den Neubau einer 5. Schleusenammer auf der Schleuseninsel. Auch für die Ausführung des Neubaus einer 5. Schleusenammer wurden unterschiedliche Ausführungsvarianten geprüft.

vgl. Planunterlage 01, Anlage 1 zum Erläuterungsbericht

- Vor Beginn der Arbeiten muss eine in diesem Bereich lokalisierte Spülrohrleitung verlegt werden. Die Leitung dient dazu, das im Bereich des Hafens ständig anfallende und durch ein Baggerschiff entnommene Sediment in die Elbe zu spülen. Die Spülrohrleitung soll, beginnend am Schutz- und Sicherheitshafen, neu verlegt werden.

vgl. Planunterlage 01, Erläuterungsbericht, Kap. A 2.7

- Die im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden Bodenmassen müssen außerhalb der Schleuseninsel verbracht werden. Die Verbringung der unbelasteten Bodenmassen von ca. 1,5 Mio. m³ ist auf der Fläche des ca. 11 km nordöstlich der Schleuseninsel bei Kkm 12 - 13 am Nord-Ostsee-Kanal liegende Bodenlagers „Spülfeld Dyhrsenmoor“ vorgesehen. Unter Berücksichtigung eines Auflockerungsfaktors von rund 1,2 ergibt sich ein dort zu verbringendes Bodenvolumen von ca. 1,8 Mio. m³. Die Fläche liegt im Gebiet der Gemeinden Ecklak und Aebtissinwisch (Kreis Steinburg). Es ist vorgesehen, Aufhöhungen bis ca. 7,00 m über Gelände vorzunehmen, die sich durch Setzungen in einem Zeitraum von 30 Jahren um 1 bis 2 m reduzieren werden. Für die Verbringung nicht belasteter Aushubmassen wurden im Vorfeld im Rahmen eines Bodenmanagementkonzeptes als unterschiedliche Varianten geprüft: eine Verklappung, die Verbringung auf Deponien, eine Aufhöhung privater Grundstücke, eine Verwendung im Deichbau sowie

vgl. Planunterlage 01, Erläuterungsbericht, Kap. A 2.6

vgl. Planunterlage 01, Erläuterungsbericht, Kap. A 2.1

eine Verbringung zum Spülfeldkomplex Dyhrrsenmoor. Als Vorzugsvariante wurde eine Verbringung auf das Bodenlager Dyhrrsenmoor ermittelt. Dabei erfolgt die Verbringung auf das Spülfeld Dyhrrsenmoor vom NOK. Optional ist noch eine Zuwegung im Südosten über den vorhandenen, dann aber auszubauenden Weg von Ecklack aus geplant, um ggf. später abgelagertes Material abzufahren.

- Als Standort für das Torinstandsetzungsdock (TID) ist der Betriebshafen Brunsbüttel des WSA vorgesehen. Zusätzliche Baueinrichtungsflächen sind im Bereich der angrenzenden WSA-eigenen Betriebsflächen vorgesehen. Auch hier wurde der Standort im Rahmen einer mehrstufigen Voruntersuchung ausgewählt. Aus zunächst 6 untersuchten Standortvarianten wurden zwei Varianten ausgewählt, die einer eingehenderen Prüfung unterzogen wurden. Neben dem Standort Betriebshafen ist dies ein Standort außerhalb des Betriebshafens am Nordufer des NOK. Dieser Standort wurde auch im Rahmen der UVU im Rahmen eines Alternativenvergleichs betrachtet. Als Vorzugsstandort wurde der Standort Betriebshafen festgelegt.

vgl. Planunterlage 01, Erläuterungsbericht, Kap. B 2.4 / Anlage 2 zum Erläuterungsbericht

vgl. Planunterlage 04, UVS.

Wesentliche Vorhabensmerkmale, die zu erheblichen bau-, anlage- bzw. betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt führen können, sind:

- der für die 5. Schleusenkammer sowie das Torinstandsetzungsdock direkt sowie indirekt (Verlegung der Spülrohrleitung) erforderliche Flächenbedarf (anlagebedingte Auswirkungen),
- die insbesondere beim Bau der 5. Schleusenkammer anfallenden erheblichen Bodenaushubmassen (bau- bzw. anlagebedingte Auswirkung),
- die durch die Baustelleneinrichtung sowie Lagerflächen während der Bauzeit befristet beanspruchten Flächen
- die durch die Bautätigkeit verursachten Wirkungen wie insbes. Lärm- und Schadstoffemissionen und Verkehr,
- die durch den Betrieb des Torinstandsetzungsdocks verursachten Wirkungen wie insbesondere Lärmemissionen.

Der Einwirkungsbereich des geplanten Ausbaus umfasst sämtliche bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, wobei zu

berücksichtigen ist, dass durch die vorhandene Große Schleuse bereits erhebliche anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen vorhanden sind.

Nachstehend wird die Flächeninanspruchnahme der einzelnen Vorhabensbereiche beschrieben. Im Bereich der Schleuseninsel kommt es zum Flächenverlust von 9,34 ha durch den Neubau der 5. Schleusenammer. Durch die Böschungsmodellierung auf der neuen Schleuseninsel kommt es zur anlagebedingten Inanspruchnahme weiterer 2,78 ha. Des Weiteren werden 0,75 ha versiegelt. Daraus ergibt sich eine anlagebedingte Gesamtinanspruchnahme von 12,87 ha. Im Bereich der Spülrohrleitung kommt es zu einer baubedingten Flächeninanspruchnahme von 0,57a. Die Baustelleneinrichtungsfläche auf der östlichen Kanalseite benötigt ebenfalls baubedingt 2,74 ha, wobei die Wiederherstellung nicht abschließend geklärt ist (vgl. Unterlage 06, LBP).

*vgl. Planunterlage
06, LBP.*

Weitere Auswirkungen, welche im Rahmen des vorliegenden AFB eine artenschutzrechtliche Relevanz entwickeln können, sind im nachstehenden Kap. 4 beschrieben.

4 Wirkungen des Vorhabens

An dieser Stelle werden die Wirkfaktoren, welche mit dem Bauvorhaben verbunden sind beschrieben (vgl. Kap. 3). Diese können in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen differenziert werden.

4.1 Baubedingte Auswirkungen

Als baubedingte Auswirkungen sind Störungen durch Baufahrzeuge und Menschen auf der Schleuseninsel und durch den Spülbetrieb auf dem Spülfeld zu nennen.

Die baubedingten Schadstoffbelastungen sind nach Einschätzung der Gutachtergemeinschaft ARGUMET (2009) gering und bleiben unterhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV. Der Verlust der jetzigen Habitatqualitäten auf großen Teilen des Spülfeldes beginnt mit Aufnahme des Spülbetriebes. Die Wirkungen des Baubetriebes an der Spülrohrleitung und dem Torinstandsetzungsdock werden im Rahmen des im Tief- und Hochbau Üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besondere Lärm- oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen (LUTZ 2009a und 2009b).

vgl. Planunterlage 10, Materialband Nr. 12; Luftschadstoffgutachten

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21, 22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

4.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist ein dauerhafter Verlust von großer Flächen der Schleuseninsel mit entsprechenden Habitatverlusten zu bilanzieren. Nach Beendigung des Spülbetriebes liegt das Spülfeld brach und es kommt zu einer langsamen Wiederbesiedlung durch die Vegetation und später auch von Tieren. In welche Richtung sich die neuen Habitate entwickeln werden, ist derzeit nicht abschätzbar. Zudem wird der Prozess der Wiederbesiedlung sich über mehrere Jahre hinziehen. Auszugehen ist zunächst von einem Verlust der jetzigen Schilfhabitate und möglicher Laichgewässer auf dem Spülfeld. Zur Minimierung der Verluste ist geplant, nicht das gesamte Spülfeld in Anspruch zu nehmen und randlich der genutzten Spülflächen einen mehrere Meter breiten Schilfstreifen stehen zu lassen. Möglich ist auch die Herstellung von Senken, die sich nach dem Spülbetrieb mit Wasser füllen, und als Laichgewässer für Amphibien fungieren können. Für die Spülrohrleitung wird ein Graben ausgehoben und die Leitung verlegt. Anlagebedingt kann es dabei zur Fällung einzelner Bäume kommen (LUTZ 2009a). Der Bau des Torinstandsetzungsdocks führt

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung

zu einer vollständigen Überbauung des betreffenden Untersuchungsraumes. Anlagebedingt kommt es zur Fällung einzelner Bäume (LUTZ 2009b).

4.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Nach Fertigstellung der 5. Schleusenkammer und Grundinstandsetzung der beiden großen Schleusenammern ist mit einer Zunahme des Schiffsverkehrs zu rechnen, was zu einer erhöhten Schadstoffemission und Zunahme des Unterwasserschalls führt. Für den Schiffsverkehr sind die Komponenten NO_x, SO₂, Feinstaub (PM10) und Benzol relevant. Die Immissionswerte übersteigen dabei nicht die Grenzen, die die 22. BImSchV vorgibt (ARGUMET 2009). Artenschutzrechtlich relevante Organismen sind nicht betroffen. Der Betrieb der Spülrohrleitung verursacht keine Emissionen (Lärm, Schadstoffe), die für die benachbarte Tierwelt von Bedeutung sind. Zusätzliche Störungen gehen nicht über die Grenzen des Untersuchungsraumes hinaus. (LUTZ 2009a). Der Betrieb des neuen Torinstandsetzungsdocks verursacht nur solche Emissionen in Form von Lärm und Schadstoffen, wie sie bereits aktuell von dem bestehenden Betriebshof ausgehen. Über dieses Maß hinaus gehende betriebsbedingte Wirkungen sind nicht zu prognostizieren (LUTZ 2009b).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum geplanten Torinstandsetzungsdock

vgl. Planunterlage 10, Materialband Nr. 12; Luftschadstoffgutachten

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum geplanten Torinstandsetzungsdock

5 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum besteht aus den voneinander getrennt liegenden Teilflächen Schleuseninsel, Baustelleneinrichtungsfläche, Torinstandsetzungsdock, Torinstandsetzungsdock (alternativ), Spülfeld Dyhrsenmoor und dem Bereich des neuen Spülrohrs.

Die Teilflächen liegen zum Teil auf dem Stadtgebiet von Brunsbüttel (Schleuseninsel, Baustelleneinrichtungsfläche, Torinstandsetzungsdock, Torinstandsetzungsdock (alternativ), Bereich neues Spülrohr) und damit im Kreis Dithmarschen. Das Dyhrsenmoor liegt auf dem Gebiet des Kreises Steinburg (Gemeinden Ecklack und Aebtissinwisch). Naturräumlich liegen alle Teilflächen an der Grenze der Teil-Naturräume „Holsteinische Elbmarschen“ und „Dithmarscher Marsch“ (die Grenze der Naturräume ist der NOK).

Im Folgenden werden die Teilflächen einzeln beschrieben:

Schleuseninsel

Die Schleuseninsel in Brunsbüttel stellt das südwestliche Ende des NOK dar. Sie befindet sich zwischen den beiden großen Schleusen im Norden und der kleinen Schleuse im Süden. Die Insel hat eine Fläche von ca. 14,4 ha, sie ist ca. 1,100 m lang und an der breitesten Stelle knapp 180 m breit. Die nordöstliche Hälfte der Insel weist einen parkartigen Baumbestand auf, daneben finden sich einige Gebäude des Wasser- und Schifffahrtsamtes sowie einige Rasenflächen. In der Mitte der Insel befindet sich ein Teich. Die südwestliche Hälfte der Insel wird von beweidetem Grünland eingenommen. Zwei Molen bilden eine Verlängerung der Insel in die Elbe.

Baustelleneinrichtungsfläche (BE)

Die Baustelleneinrichtungsfläche liegt ca. 1,5 km nordöstlich der Schleuseninsel auf der südöstlichen Seite des Kanals. Es handelt sich um eine lang gestreckte Fläche von ca. 4,5 ha, die nach Südosten durch eine Eisenbahnlinie begrenzt ist. Von dieser Fläche werden sind ca. 3 ha als Baustellen-Einrichtungsfläche vorgesehen. Die Fläche wird weitgehend von Grünland eingenommen, vereinzelt sind Gebüsch vorhanden. Am Ufer des Kanals verläuft ein Spurplattenweg.

Torinstandsetzungsdock (TID)

Der Standort für das TID wurde im Rahmen einer mehrstufigen Voruntersuchung ausgewählt. Aus zunächst 6 untersuchten Standortvarianten wurden zwei Varianten ausgewählt, die einer eingehenderen Prüfung unterzogen wurden. Neben dem Standort Betriebshafen ist dies ein Standort am Nordufer des NOK außerhalb des Betriebshafens. Dieser Standort wurde auch in der UVU im Rahmen eines Alternativenvergleichs betrachtet. Als Vorzugsstandort wurde der Standort Betriebshafen festgelegt (vgl. Unterlage 08, Allgemeinverständliche Zusammenfassung, TGP 2009). Nachstehend werden beide Standorte in kurzer Form beschrieben.

*vgl. Planunterlage
08, AVZ zu UVS*

TID (Standort 1, Lagevariante 1 (Dock und Liegeplatz für Reservetore im Betriebshafen))

Das geplante Trockendock zur Torinstandsetzung soll im jetzigen Hafenbecken des Betriebshafens des WSA auf der nordwestlichen Seite des NOK errichtet werden. Die betroffene Fläche hat eine Größe von ca. 1,19 ha. Die Wassertiefe beträgt zurzeit 5 m. Darüber hinaus wird eine Fläche von 0,56 ha im Bereich des südlich angrenzenden Bauhofs in Anspruch genommen. Bei der Fläche handelt es sich um das Hafenbecken mit angrenzenden intensiv gepflegten Grünflächen sowie industriellen Flächen. Die nachstehende Abbildung zeigt den Bereich des Untersuchungsraumes (Standort 1) für die Potenzialanalyse und die artenschutzfachliche Prüfung zum Torinstandhaltungsdock (LUTZ 2009b). Diese Prüfung stellt eine Ergänzung zu der Brutvogelkartierung von LUTZ (2008a) dar, in welcher ein modifizierter Untersuchungsrahmen festgelegt war.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 22, Faunistische
Potenzialanalyse
und artenschutz-
fachliche Prüfung
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock*

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

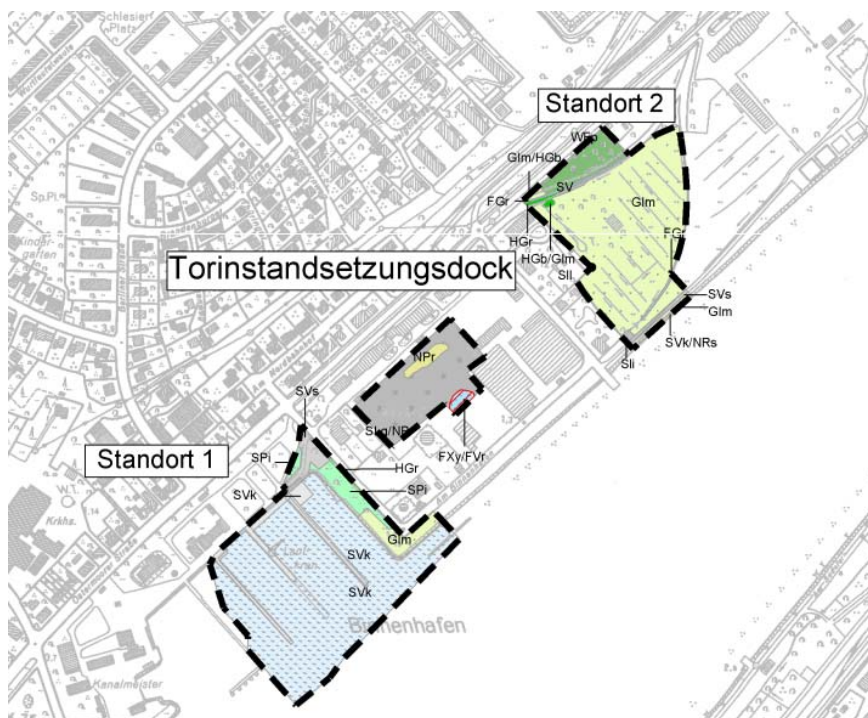


Abbildung 5-1: Untersuchungsraum Torinstandsetzungsdock.

TID (Standort 2, Lagevariante 2 (Dock östlich des Betriebshafens und Liegeplatz für Reservetore im Betriebshafen))

Der Alternativstandort für das Trockendock befindet sich nordöstlich des WSA-Bauhofs. Es handelt sich um eine beweidete Grünlandfläche, die von einem kleinen Entwässerungsgraben durchzogen wird und um ein angrenzendes Gehölz. Die Fläche hat eine Größe von 1,61 ha (vgl. Abbildung 5-1).

Spülfeld Dyhrrsenmoor und Umgebung

Das Spülfeld Dyhrrsenmoor befindet sich ca. 10,4 km nordöstlich der Schleuseninsel südöstlich des NOK. Vom Kanal ist es durch einen Gehölzsaum getrennt. Das Spülfeld ist größtenteils von Schilf- Röhrichten sowie von einzelnen Gebüschern bedeckt. Die Umgebung nördlich und nordöstlich des Spülfeldes ist von Grünland geprägt, direkt angrenzend findet sich außerdem ein Maisacker. Die Grünlandflächen sind von zahlreichen Gräben unterschiedlicher Größe durchzogen. Östlich befindet sich ein Birken-Wäldchen, das den Rest eines ehemals ausgedehnten Moores darstellt. Das Wäldchen ist von Grünlandbrachestadien umgeben. Südlich an diesen Bereich schließen sich weitere Grünlandflächen an. Im Süden finden sich ausgedehnte Maisäcker sowie einige

Grünlandflächen. Auch in diesem Bereich sind zahlreiche Entwässerungsgräben vorhanden. Das Spülfeld hat eine Größe von 67 ha, der angrenzende erweiterte Untersuchungsraum ist ca. 193 ha groß.

Nachfolgend ist der Untersuchungsraum mit den Teilflächen kartographisch (vgl. Abbildung 5-2) dargestellt.

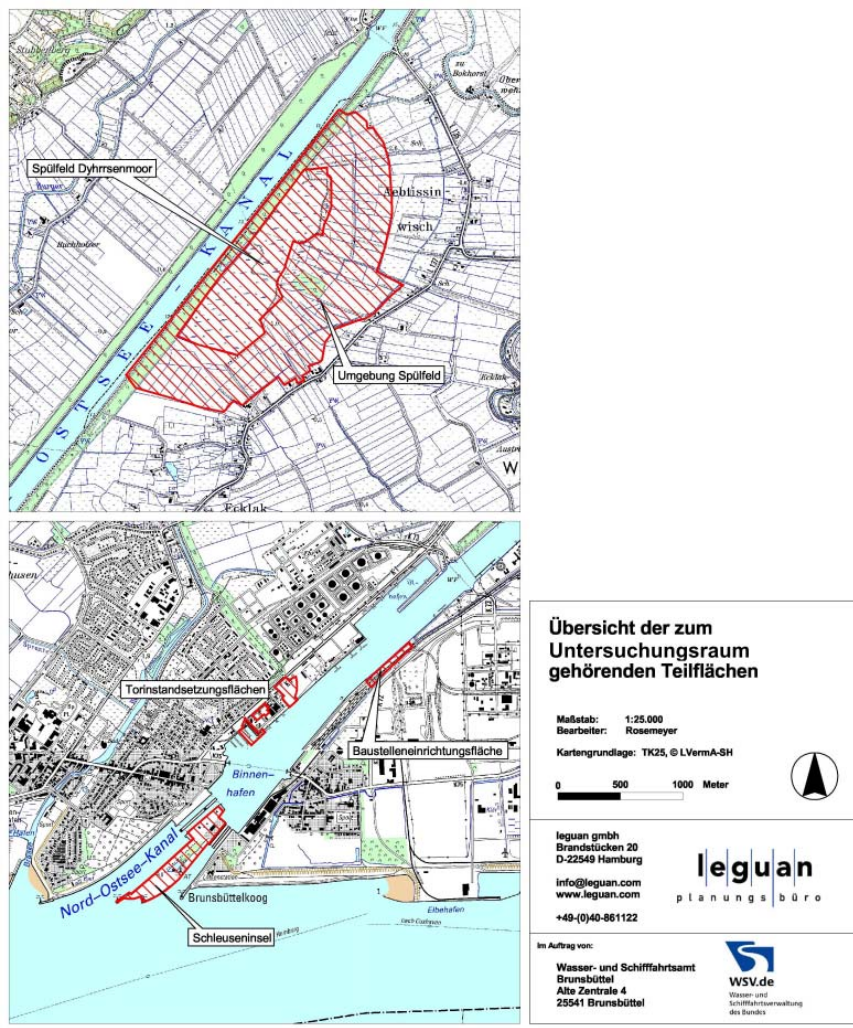


Abbildung 5-2: Übersicht der Untersuchungsräume

Bereich des neuen Spülrohrs

Das Untersuchungsgebiet (vgl. Abbildung 5.3) liegt östlich der Schleusenanlagen Brunsbüttels. Die Spülrohrleitung wird eine extensiv genutzte Kleingartenanlage sowie kleinflächig extensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen queren, bevor der Landes-schutzdeich unterquert wird. Diese Flächen befinden sich sämtlich im Innenbereich der Stadt Brunsbüttel, deren Umfeld insbesondere durch die Kraftwerke und Industrieareale geprägt wird, die sich in Brunsbüttel und dessen Umgebung entwickelt haben. Das Gebiet ist Gegenstand einer eigenständiger faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachlichen Prüfung (nach LUTZ 2009a).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 21, Faunistische
Potenzialanalyse
und artenschutz-
fachliche Prüfung
zur geplanten Spül-
rohrleitung*

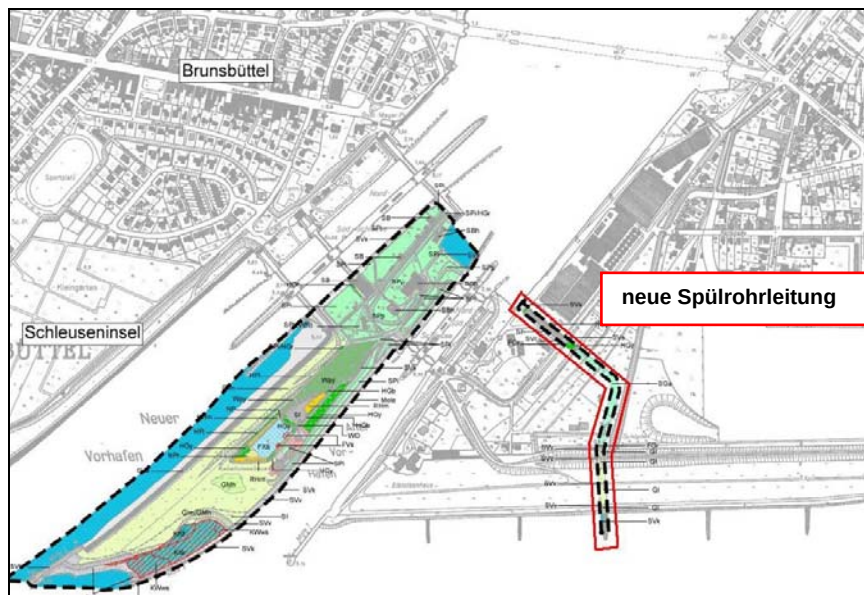


Abbildung 5-3: Lage des Untersuchungsraumes Spülrohr (rot gestrichelt), aus LUTZ 2009a, verändert.

6 Eingrenzung der relevanten Arten

Nachstehend erfolgt eine Darstellung der verwendeten Datengrundlagen und des daraus abgeleiteten relevanten Prüfspektrums des vorliegenden Artenschutzfachbeitrages.

6.1 Datengrundlagen

Der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz basiert auf den Untersuchungsergebnissen der 2008 durchgeführten Erfassungen zu Brutvögeln (LUTZ 2008a) und Rastvögeln (LUTZ 2008b), zu den faunistischen Potenzialanalysen und artenschutzfachlichen Prüfungen für die geplante Spülrohrleitung LUTZ (2009a) und das Torinstandsetzungsdock in Brunsbüttel LUTZ (2009b) sowie den speziellen Erfassungen der LEGUAN GMBH (2009) zu Pflanzen, Amphibien, Rastvögeln und Fledermäusen.

Zudem wurden Daten zum Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten beim Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) sowie bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg recherchiert.

6.2 Relevante Arten

Im Rahmen des am 14.11.2007 durchgeführten Scoping-Termins zum Bau der 5. Schleusenkammer wurden Amphibien, Brut- und Rastvögel sowie Fledermäuse als artenschutzfachlich relevante Organismengruppen identifiziert (WSD NORD, 2008). Weitere Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen (siehe auch LEGUAN GMBH 2009, LUTZ 2009a und 2009b). Angaben zu weiteren Artengruppen, welche nicht Prüfgegenstand der vorliegenden Studie sind, sind der Unterlage 04 - Umweltverträglichkeitsstudie - Fachbeitrag Flora und Fauna (LEGUAN GMBH 2009a) zu entnehmen. Fischarten nach Anhang IV der FFH-RL wurden nicht festgestellt. Die Fische des Anhang II der FFH-RL sind Gegenstand der Unterlage 05 - FFH-Verträglichkeitsstudie FFH-Gebiet 2323-393 (LEGUAN GMBH 2009b). Ebenfalls in das Prüfspektrum integriert sind streng geschützte Pflanzenarten.

Der Prüfraum umfasst die Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten. Diese Beschränkung auf europäisch geschützte Arten bei Eingriffsvorhaben ergibt sich aus § 42 Abs. 5 Satz 1 und Satz 5 BNatSchG. Die artenschutzfachliche Konflikt-

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 19 - 22, Kartierung von Brut- und Rastvögeln, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 17, Fachbeitrag Flora und Fauna

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 17, Fachbeitrag Flora und Fauna

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalysen und artenschutzfachliche Prüfungen

vgl. Planunterlage 05, FFH-VS

analyse findet für Arten des Anhangs IV FFH-RL grundsätzlich auf Artniveau statt.

Das Schutzregime nach § 42 BNatSchG umfasst sämtliche europäischen Vogelarten. Im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung findet für die Avifauna jedoch eine unterschiedliche Bearbeitungstiefe statt. Für Vogelarten der folgenden Kategorien ist eine Betrachtung auf Artniveau durchzuführen:

- Vogelarten der landesweiten Roten Liste
- Vogelarten des Anhang I VRL
- Koloniebrüter
- Arten mit speziellen Habitatansprüchen

Vogelarten, die nicht den oben genannten Kategorien zugeordnet werden, können in Artengruppen bzw. ökologischen Gilden zusammengefasst betrachtet werden.

Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG gelten generell für Brut- und Rastvögel. Nach dem Vermerk des LBV-SH (2009) beschränkt sich die Behandlung der Rastvögel grundsätzlich auf landesweit bedeutsame Vorkommen. Ein landesweit bedeutsames Vorkommen wird generiert, wenn regelmäßig mindestens 1 % des landesweiten Rastbestandes in einem eingriffsbedingt betroffenen Rastgebiet auftreten (ebd.).

Die Abstufung des im Falle einer Betroffenheit zentraler Lebensstätten erforderlichen Ausgleichs für die Verbotsmeidung wird für das relevante Artenspektrum in der nachfolgenden Tabelle 6-1 zusammenfassend dargestellt (nach LBV-SH 2009):

Tabelle 6-1: Differenzierung des erforderlichen Ausgleichs für das relevante Artenspektrum im Falle einer eingriffsbedingten Betroffenheit (vgl. LBV-SH 2009)

Artenspektrum	Maßnahmen zur Verbotsmeidung
• Arten des Anhangs IV FFH-RL mit ungünstigem Erhaltungszustand in der jeweiligen biogeografischen Region • Vogelarten der Gefährdungskategorie 1 und 2, (ggf. 3 und R) der Roten Liste,	Zwingende Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Artenspektrum	Maßnahmen zur Verbotsmeidung
• Koloniebrüter • Vogelarten mit besonderen Habitatansprüchen	
• Arten des Anhangs IV FFH-RL mit günstigem Erhaltungszustand in der jeweiligen biogeografischen Region • Vogelarten des Anhangs I VRL • Vogelarten der Gefährdungskategorie 3 und R der Roten Liste	Begründete und abzustimmende Einzelfallentscheidung, ob Ausgleichsmaßnahmen vorgezogen erfolgen müssen
• ungefährdete Vogelarten ohne besondere Habitatansprüche (Gilden)	Umsetzung von artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (ein „time lag“, d. h. die verzögerte Wirksamkeit der Maßnahmen ist durch die Stabilität der betroffenen Populationen hinnehmbar)

6.3 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.3.1 Pflanzen

Die Erfassung der Pflanzen der Roten Liste und der geschützten Pflanzen erfolgte im Rahmen von zwei Begehungen im Mai und im Juli 2008. Dabei wurden alle Fundorte sowie die Populationsgrößen der nach den Roten Listen der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins (MIERWALD & ROMAHN 2006) bzw. Deutschlands (KORNECK et al. 1996) gefährdeten sowie der nach § 10 (2) Nr.10 BNatSchG bzw. § 10 (2) Nr.11 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Pflanzenarten aufgenommen. Die Fundorte wurden punktgenau in Geländekarten eingetragen bzw. mittels eines GPS-Gerätes ein gemessen. Darüber hinaus wurden Fundorte der Arten der Vorwarnliste nach MIERWALD & ROMAHN (2006) aufgenommen. Die Aufnahme erfolgte in allen Teilflächen des Untersuchungsraumes.

6.3.2 Amphibien

Die Erfassung der Amphibien am Laichgewässer erfolgte durch Verhören der artspezifischen Rufe, Sichtbeobachtungen, Kescher- und Reusenfänge, Laich- und Larvenfunde sowie ggf. den Nachweis der frisch verwandelten Tiere am Gewässer. Die Begehung der Laichgewässer sowie der Untersuchungsflächen hinsichtlich potenzieller Vorkommen bzw. essenzieller Lebensstätten der streng geschützten Amphibien sollte in 8 Begehungen im Zeitraum von März bis Juli stattfinden. Aufgrund der späten Beauftragung und dem Abwarten von Einspruchsfristen wurden 2008 vier Begehungen (23.5, 24.5, 26.6. und 24.07) durchgeführt. Die fehlenden Frühjahrsbegehungen wurden im Jahr 2009 am 02., 07, 09 und 10.04. nachgeholt. . Insgesamt wurden auf der Schleuseninsel 1 und in unmittelbarer Umgebung des Spülfeldes Dyhrrsenmoor - inklusive des eigentlichen Dyhrrsenmoores - 7 geeignete Laichgewässer festgestellt und untersucht. Auf dem Spülfeld selbst fand sich im Mai 2008 kein Laichgewässer, was vermutlich mit dem trockenen Frühjahr zusammenhängt. Im Jahr 2009 waren auf den gemähten Schilfflächen des Spülfeldes großflächige Flachwasserbereiche zu finden, die mehrmals aufgesucht wurden. Amphibien und deren Habitate sind im Bereich des neuen Spülrohres nicht betroffen und daher nicht Inhalt und Prüfgegenstand des entsprechenden AFB (LUTZ 2009a). Für das Torinstandsetzungsdock (Kleingewässer Bauhof) (Standort 1) wurde ebenfalls eine faunistische Potenzialanalyse zu möglichen Vorkommen von Amphibien durchgeführt (LUTZ 2009b). Für den Bereich des Bauhofs im Betriebshafen, der als Baustelleneinrichtungsfläche des Torinstandsetzungsdocks dienen soll, besteht ein Potenzial für 3 Amphibienarten (Teichmolch, Teichfrosch, Grasfrosch) (LUTZ 2009b). Die potenziell vorhandenen Arten sind nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. Aus diesem Grund entfällt für diese Arten eine weiterführende Betrachtung im Rahmen des vorliegenden Gutachtens.

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum geplanten Torinstandsetzungsdock

6.3.3 Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna erfolgten insgesamt 5 Begehungen der Schleuseninsel und des Spülfeldes Dyhrrsenmoor im Zeitraum zwischen Mai und Oktober 2008.

Fledermäuse können anhand ihrer Ultraschall-Ortungsrufe lokalisiert werden, die mit Hilfe von Ultraschalldetektoren ("Bat-Detektor") in hörbare Laute moduliert werden (vgl. z. B. bei SCHOBER & GRIMMBERGER 1998; SKIBA 2003). Die Artbestimmung erfolgte durch Verhören der artspezifischen Ortungsrufe

und wurde ggf. durch Sichtbeobachtungen mit Hilfe eines Nachtsichtgerätes ergänzt.

Zum Einsatz für die Akustikortung kamen folgende Bat-Detektoren:

- Pettersson D-120 (Heterodynverfahren, Stereo)
- Pettersson D-220 (Heterodynverfahren, Stereo, digital)
- Pettersson D-230 (Heterodyn- und Frequenzteilungsverfahren, digital)
- Pettersson D-240x (Heterodyn- und Zeitdehnungsverfahren, digital)
- Pettersson D-980 (Heterodyn-, Frequenzteilungs- und Zeitdehnungsverfahren, digital)

Im Zweifelsfall wurden die Ortungslaute unter Verwendung digitaler Aufzeichnungsgeräte - MD-Rekorder (Sony MZ-N910) oder DAT-Rekorder (Aiwa HD-8200E) im Zeitdehnungsverfahren aufgezeichnet und der Analyse zugeführt.

Die hochfrequenten Signale der Fledermausrufe wurden im Zeitdehnungsverfahren direkt über den Bat-Detektor Pettersson D-980, der Filterunit F2000 und der Datenwandlerkarte PCM-DAS16/330 auf dem Laptop aufgezeichnet. Mit Hilfe dieser Technik wird eine Echtzeitdarstellung der zeitgedehnten Sonargramme von Ortungs- und Sozialrufen der Fledermausarten vor Ort möglich. Für die Analyse der Sonargramme kamen die Tonanalyseprogramme GRAM 50, COOLEEDIT 2000 und BATSOUND PRO zum Einsatz, die eine Bestimmung nach artspezifischen Merkmalen ermöglichen. Sichtbeobachtungen wurden mit Hilfe des Nachtsichtgerätes AEG Fero 51 (IRH6ML) durchgeführt.

Die nachgewiesenen Arten wurden bezüglich ihres Verhaltens differenziert aufgenommen, wobei unterschieden wurde in:

- Jagd
- Richtungsflug (aufgeschlüsselt nach Richtungen N, NO, O, SO, S, SW, W, NW)
- indifferentes Verhalten

Weiterhin erfolgte jeweils eine einmalige Untersuchung hinsichtlich des Vorhandenseins von Winter- und Sommerquartieren als zentrale Lebensstätten der Fledermaus-Fauna.

Darüber hinaus wurde im Bereich des neuen Spülrohres am 14.01.2009 (LUTZ 2009a) und im Bereich des neuen Torinstandsetzungsdock am 24.01.2009 (LUTZ 2009b) eine Begehung durchgeführt. Bei dieser Begehung wurden die für Fledermäuse relevanten Strukturen erfasst. Diese Erfassung bildet die Grundlage für eine Potenzialabschätzung der dortigen Fledermausfauna. Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumanprüchen und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Brunsbüttel. Verwendet werden die aktuellen Angaben in BOYE et al. (1998), PETERSEN et al. (2004) sowie BFN (2007).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

6.4 Europäische Vogelarten

6.4.1 Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juli 2008 durch Dipl. Biol. Karsten Lutz nach der Methode der Revierkartierung (LUTZ 2008a). Dabei wurden alle Individuen mit Revier anzeigendem Verhalten kartiert (z. B. singende Männchen, Nistmaterial und Futter tragende Altvögel, Nester, fast flügge Jungvögel). Insgesamt wurden an 27 Terminen Begehungen in den verschiedenen Teilen des Untersuchungsraumes durchgeführt. Neben Begehungen in den frühen Morgenstunden wurden auch Nachtbegehungen durchgeführt. Zur Ermittlung der Revierzahlen wurde die jeweils höchste bei einer Begehung festgestellte Anzahl von Individuen mit Revier anzeigendem Verhalten herangezogen. Untersucht wurden die Teilflächen Schleuseninsel, BE-Fläche, Torinstandsetzungsdock (alternativ) sowie Spülfeld und Umgebung.

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 20, Kartierung von Brutvögeln

Darüber hinaus wurden in dem Bereich des neuen Spülrohres am 14.01.2009 und am 24.01.2009 im Bereich des neuen Torinstandsetzungsdocks die für Vögel relevanten Strukturen erfasst und darauf aufbauend eine Potenzialabschätzung der Avifauna für diese Gebiete abgeleitet (LUTZ 2009a und 2009b). Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumanprüchen und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Brunsbüttel. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (BERNDT et al. 2003).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

6.4.2 Rastvögel

Zur Erfassung der Rastvögel wurde der Untersuchungsraum in insgesamt 36 Teilflächen eingeteilt. Bei den Begehungen, die etwa alle 14 Tage durchgeführt wurden, wurden alle feststellbaren Rastvögel auf den einzelnen Teilflächen aufgenommen. Als Hilfsmittel kamen dabei Ferngläser und Spektive zum Einsatz. Die Erfassung der Rastvögel wurde im Januar 2008 durch Dipl. Biol. Karsten Lutz begonnen und bis Mai 2008 fortgeführt (LUTZ 2008 b). Die Erfassung des Herbstzuges erfolgte ab September bis Ende Dezember 2008 durch die LEGUAN GMBH. Untersucht wurden die Teilflächen Schleuseninsel, BE-Fläche, Torinstandsetzungsdock (alternativ) sowie Spülfeld und Umgebung.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 19, Kartierung
von Rastvögeln*

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 17, Fachbeitrag
Flora und Fauna*

7 Bestand sowie Betroffenheit von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten

7.1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.1.1 Pflanzen

Es wurden keine streng geschützten Pflanzenarten nach § 10 (2) Nr.11 BNatSchG festgestellt (LEGUAN GMBH 2009). Die 3 nach § 10 (2) Nr.10 BNatSchG besonders geschützten nachgewiesenen Pflanzenarten Dänisches Löffelkraut (*Cochlearia danica*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) sind für den vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz nicht von Relevanz.

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 17, Fachbeitrag Flora und Fauna

7.1.2 Amphibien

Als nach § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG streng geschützte Art konnte der Moorfrosch (*Rana arvalis*) mit insgesamt ca. 224 Individuen festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Im Jahr 2008 wurden 2 Individuen im Dyhrssenmoor und 1 Individuum am Ufer des Verbandsgewässers festgestellt.

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 17, Fachbeitrag Flora und Fauna

Im Jahr 2009 konnten im April über 100 Laichballen sowie einige adulte Tiere im Dyhrssenmoor nachgewiesen werden, womit die Bodenständigkeit dort belegt werden konnte. Ein weiteres, subadultes Tier wurde im weiteren Umfeld des Dyhrssenmoores nachgewiesen.

Die derzeitige artenschutzfachliche Prüfung beschränkt sich daher auf den Moorfrosch. Die Art befindet sich derzeit in Schleswig-Holstein in einem günstigen Erhaltungszustand (MLUR 2008). Ein entsprechendes Formblatt zur zentralen Konfliktanalyse nach LBV-SH (2009) für die Art ist der Anlage beigefügt, Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Prüfung bezieht sich nicht auf den Bereich des neuen Spülrohres. Hier kann das Vorkommen von Amphibien bedingt durch ungeeignete Habitatstrukturen von vorn herein ausgeschlossen werden (LUTZ 2009a). Artenschutzrelevante Amphibien wurden im Bereich des neuen Torinstandsetzungsdocks nicht nachgewiesen bzw. sind nicht zu erwarten (LUTZ 2009b).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

7.1.2.1 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Angesichts der besiedelten Habitate kann die Art zumindest in Norddeutschland als euryök bezeichnet werden (GÜNTHER 1996; DIERKING-WESTPHAL 1981).

Der Großteil der Individuen wandert im März vom Winterquartier zu den Laichgewässern, wobei nicht nur Adulti, sondern auch juvenile Tiere wandern. Die Laichabgabe findet in der Regel von der letzten Märzdekade bis zur ersten Aprildekade statt. Der Moorfrosch gehört zu den Früh- und Explosivlaichern (GÜNTHER 1996; NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Nach der Laichabgabe halten sich die Tiere noch mehrere Wochen in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes auf, bevor ein Abwandern in die Sommerquartiere erfolgt. Die Sommerquartiere befinden sich in der Regel bis maximal 500 m (bei Adulti) bzw. bis maximal 1.000 m (bei Jungtieren) vom Laichgewässer entfernt. Doch auch während der Sommermonate wird das Laichgewässer mehrfach erneut aufgesucht (GELDER & BUGTER 1987). Die Tiere halten sich in der Regel ganzjährig in unmittelbarer Nähe zu dem Laichgewässer auf. Ihre Mobilität ist gering ausgeprägt (KIEL 2007). Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 300 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen (PAN 2006). Oftmals fallen die Lebensräume des Moorfrosches weitgehend mit den Laichhabitaten zusammen, so dass die Jahreslebensräume einer Population bzw. eines Individuums recht klein sein können (KLINGE & WINKLER 2005).

Die Aufenthaltsdauer in den Winterquartieren beträgt zumeist 4 Monate (Anfang November bis Anfang März). Ein Teil der Population (10 % - 20 %) überwintert im oder in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers (BÜCHS 1987).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte das Vorkommen der Art an 2 Gewässern festgestellt werden (Verbandsgewässer und Dyhrrsenmoor). Hinzu kommt der Nachweis eines einzelnen, subadulten Tieres in einem Grünlandbereich etwa 350 m nordöstlich des Spülfeldes. Bodenständigkeit konnte allein im Dyhrrsenmoor (Gewässer NOKBRBAm06), wo über 100 Laichballen sowie einige adulte Tiere im April 2009 festgestellt werden konnten, nachgewiesen werden. Die Populationsgröße wird anhand der Laichballen auf etwa 220 Tiere geschätzt und ist somit eher als klein einzustufen. Zu berücksichtigen ist, dass aus der Zahl der jeweils laichenden Tiere nur eingeschränkt Rückschlüsse auf die Größe der jeweiligen Population möglich ist, zumal die Zahl an Laichballen um

den Faktor 4 bis 7 von Jahr zu Jahr stark variieren kann (KLINGE & WINKLER 2005). Allerdings wurden auch im Jahr 2008 während der biologischen Erfassungen nur sehr vereinzelt Moorfrösche nachgewiesen, so dass auch das als Indiz für eine eher kleine Populationsgröße herangezogen wird.

Für das 2008 am Verbandsgewässer (NOKBRBAm2) festgestellte adulte Tier, wird keine Bodenständigkeit angenommen, zumal 2009 weder adulte Moorfrösche noch Laichballen dort festgestellt werden konnten. Das Verbandsgewässer befindet sich etwa 560 m nordwestlich des Dyhrrsenmoores. Das Gewässer im Dyhrrsenmoor wird als einzig relevantes Laichgewässer für den Moorfrosch eingestuft. Bei den im Umfeld des Dyhrrsenmoores nachgewiesenen Moorfröschen handelt es sich um einzeln ausstrahlende Tiere, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit aus dem Dyhrrsenmoor stammen. Die Fundorte befinden sich somit sämtlichst in einer Entfernung vom Dyhrrsenmoor, die für Moorfrösche erreichbar sind.

Durch die vorgesehene Verbringung des Baggergutes auf dem Spülfeld werden keine für den Moorfrosch relevanten Laichgewässer beeinträchtigt. Das einzig festgestellte Laichgewässer befindet sich im Dyhrrsenmoor, das zudem als Landlebensraum fungiert. Mit Ausnahme der Betroffenheit einzelner Individuen, die aus dem Dyhrrsenmoor ausstrahlen, können populationsrelevante Schädigungen von Individuen der Art ausgeschlossen werden. Auch als Landlebensraum erscheint das Spülfeld von geringer Eignung. Weit aus höher sind das Dyhrrsenmoor sowie das direkt umgebende extensiv genutzte Feuchtgrünland auf einem Niedermoorstandort einzuschätzen. Regelmäßige Wanderungen von Moorfröschen vom Dyhrrsenmoor über das Spülfeld sind als unwahrscheinlich einzustufen. Wandernde Tiere würden dann von Osten anwandern, während der Materialtransport von Westen - über den NOK - erfolgt. Die optionale Wegstrecke von Ecklack an das Spülfeld befindet sich etwa 1.000 vom Laichgewässer entfernt, so dass Beeinträchtigungen etwaiger Wanderungen in diesem Bereich auszuschließen sind. Eingriffsbedingte Verbotstatbestände i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

7.1.3 Fledermäuse

Alle in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten sind als Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nach § 10 (2) Nr. 11

BNatSchG streng geschützt. Darüber hinaus ist die Teichfledermaus in Anhang II der FFH-Richtlinie geführt.

Nachgewiesene Fledermausarten auf der Schleuseninsel und dem Spülfeld

Auf der Schleuseninsel in Brunsbüttel und auf dem Spülfeld wurden insgesamt 6 Fledermausarten nachgewiesen (LEGUAN GMBH 2009). Wochenstuben oder Winterquartiere sind weder auf der Schleuseninsel noch im Bereich des Spülfeldes vorhanden. Die Bedeutung des Planungsraumes für die lokale Fledermausfauna beschränkt sich demnach auf die Funktion als durchschnittlich frequentiertes Jagdhabitat.

vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 17, Fachbeitrag
Flora und Fauna

Tabelle 7-1: Nachgewiesene Fledermausarten auf der Schleuseninsel und auf dem Spülfeld mit Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland und Schleswig-Holstein nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) bzw. BORKENHAGEN (2001), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft

Art (dt)	Art (lat)	RL BRD	RL SH	Schleusen- insel	Spül- feld
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	V	X	X
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	+	X	X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	3	X	X
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	2	X	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	X	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	D	X	X

Entsprechende Formblätter zur zentralen Konfliktanalyse und Maßnahmenbeschreibung nach LBV-SH (2009) für die betreffenden Arten sind der Anlage (Kap 13.1) beigelegt.

Nachstehend werden die Habitatansprüche der nachgewiesenen Fledermausarten in kurzer Form beschrieben.

Die **Breitflügelfledermaus** gilt als typische Gebäudefledermaus. Sie kommt vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Als Jagdgebiet präferiert die Breitflügelfledermaus offene und halboffene Landschaften über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Fortpflanzungsgesellschaften von Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Als Winter-

quartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. (KIEL 2007).

Der **Große Abendsegler** gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen.

Die **Rauhautfledermaus** gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen und Fledermauskästen. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus befinden sich vor allem in Spaltenquartieren und Hohlräumen von Bäumen und Gebäuden.

Die **Teichfledermaus** ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht. Als Wochenstuben suchen die Weibchen Quartiere in und an alten Gebäuden. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen.

Die **Wasserfledermaus** ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 - 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen

erforderlich. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu.

Die Schleuseninsel hat als Jagdhabitat bedingt durch die Randstrukturen der Gehölze und die halboffenen Bereiche vor allem für Zwerg- und Breitflügelfledermaus eine gewisse Bedeutung. Diese Arten sind hinsichtlich der Wahl ihrer Jagdgebiete flexibel. Jagdgebiete werden oft gewechselt. Durch den Verlust großer Teile der Strukturen auf der Schleuseninsel wird die Funktion des Jagdhabitats zwar beeinträchtigt. Die baubedingten Störungen wirken sich nicht zwingend negativ auf die Lebensraumeignung des Gebietes als Jagdhabitat aus. Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich bei der Schleuseninsel um kein essenzielles Jagdhabitat dieser beiden synanthropen Fledermausarten der Siedlungen bzw. in der Kulturlandschaft handelt. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitats ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzustufen.

Die Schleusenanlage hat zudem eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenkammer vorhanden sind, wird die Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt. Wasserfledermaus und Teichfledermaus nutzen ausschließlich die Wasserflächen des Kanals als Jagdhabitats. Diese Funktion wird vorhabensbedingt nicht beeinträchtigt. Vom Großen Abendsegler wurden bei zwei Begehungen einzelne jagende Individuen nachgewiesen, bei einer Begehung wurde eine jagende Rauhaufledermaus nachgewiesen. Da letztere Art ausschließlich im September 2008 nachgewiesen wurde, kann davon ausgegangen werden, dass es sich um ein Individuum auf dem Herbstzug handelt. Für diese Arten sind keine Beeinträchtigungen festzustellen.

Da im Bereich der Schleuseninsel keine Quartiere vorhanden sind und keine herausgehobene Bedeutung als Jagdhabitat vorliegt, können Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Das Spülfeld Dyhrssenmoor wird von Zwergfledermaus, Breitflügel-fledermaus, Großem Abendsegler und Rauhaufledermaus als Jagdhabitat genutzt. Die Rauhaufledermaus wurde bei einer Begehung im September 2008 nachgewiesen. Analog dem Individuum im Bereich der Schleuseninsel (s. o.) kann davon ausgegangen werden, dass es sich um Individuen auf dem Herbstzug handelte. Für den Zug kommt es zu keinen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen. Mit seinen ausgedehnten Röhrichflächen stellt das Spülfeld ein günstiges Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Eine Präferenz des Gebietes im Vergleich zu den angrenzenden Grünlandflächen mit Gräben wurde jedoch nicht festgestellt (LE-GUAN GMBH 2009). Durch das geplante Vorhaben wird die Funktion des Spülfeldes als Jagdhabitat beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung ist jedoch als temporär anzusehen, solange der aufgespülte Bereich vegetationsfrei ist oder nur eine geringe Vegetationsbedeckung aufweist. Darüber hinaus finden die Verbringungsarbeiten tagsüber statt, während die Hauptaktivitätsphase der Arten nachts liegt. Hinsichtlich ihres Nahrungsspektrums sind die Arten recht flexibel, so dass es durch die sukzessive Verbringung nicht zu einer diesbezüglichen erheblichen Einschränkung des Jagdhabitats kommt. Von einem Verlust einer essenziellen Lebensstätte wird nicht ausgegangen, da im Umfeld des Eingriffsraumes der Verbringung Jagdhabitate mit mindestens ebenbürtiger Eignung vorhanden sind. Die beobachteten Richtungsflüge im Untersuchungsraum verliefen alle in nordöstlicher bzw. südwestlicher Richtung, also parallel zum Kanal begleitenden Gehölzstreifen. Der Gehölzstreifen hat eine Bedeutung als Leitlinie, die vorhabensbedingt nicht erheblich beeinträchtigt wird. Da im Bereich des Spülfeldes keine Quartiere vorhanden sind und keine herausgehobene Bedeutung als Jagdhabitat vorliegt, können Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 17, Fachbeitrag
Flora und Fauna*

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass artenschutzrechtliche Konflikte i. S. der §§ 42 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG (Tötungs- und Störungsverbot) durch das geplante Vorhaben nicht generiert werden. Da Quartiere nicht durch Eingriffe betroffen sind, kann ein vorhabenbedingtes Verletzungs- und Tötungsrisiko ausgeschlossen werden. Eine Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektion ist nicht erforderlich, allerdings sollten im Rahmen der Optimierung des Bauzeitenplans die Aktivitätsphasen der jeweiligen

Tierartengruppen berücksichtigt werden (vgl. Unterlage 06, LBP zum Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock, TGP 2009). Erhebliche Störungen entfallen, da artspezifisch wirksame Störimmissionen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

vgl. Planunterlage 06, LBP.

Potenziell vorkommende Fledermausarten im Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks

Für den Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks kann nach LUTZ (2009a und 2009b) ein Vorkommen von 10 Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 7-2). Aufgrund der Verbreitungsübersichten in BORKENHAGEN (1993), BOYE et al. (1998) und PETERSEN et al. (2004) sowie BFN (2007) könnten im Raum Brunsbüttel die in Tabelle 7-2 aufgeführten Arten vorkommen (LUTZ 2009a und 2009b).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

Tabelle 7-2: Potenzielle Fledermausarten im Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks (nach LUTZ 2009a und b) mit Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland und Schleswig-Holstein nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) bzw. BORKENHAGEN (2001), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G =Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft

Artname (dt)	Artname (lat)	RL-D	RL-SH (EHZ*)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	V (FV)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	- (FV)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	D (FV)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D (FV)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	- (FV)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	3 (FV)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3 (FV)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3 (FV)
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	2 (FV)
Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio murinus</i>	G	1 (U2)

* Erhaltungszustand in Schleswig-Holstein (EHZ), kontinentale Region, nach MLUR (2008): (FV) = günstig, (U1) = ungünstig - unzureichend, (U2) = ungünstig - schlecht. Die **fett** markierten Arten wurden bei der Erfassung der LEGUAN GMBH 2009 nachgewiesen, vgl. Tabelle 7-1)

Die nachstehenden Angaben entstammen, z. T. in leicht modifizierter Form LUTZ (2009a und 2009b). Der Erhaltungszustand der Arten wird in Schleswig-Holstein mit Ausnahme der Zweifarbfledermaus als günstig eingestuft (MLUR 2008). Der Untersuchungsraum der beiden Teilflächen ist kein potenziell bedeutender Nahrungsraum für Fledermäuse. Biotope mit potenziell hoher Bedeutung als Nahrungsraum für Fledermäuse kommen im Untersuchungsgebiet (TID) nicht vor (LUTZ 2009b). Quartiere sind nur in Form von Tagesverstecken der Zwerg- und Rauhaufledermaus in den aufgegebenen Lauben zu erwarten (2009a und 2009b). Die potenziellen Quartiere gehen nur dann verloren, wenn es tatsächlich zu einem Abbruch dieser kommt. Quartiere im Bereich des TID sind nur in Form von Tagesverstecken der Zwerg- und Rauhaufledermaus in zwei Bäumen mit Astabbrüchen zu erwarten (LUTZ 2009b). Da in der Umgebung weitere, z. T. wesentlich besser geeignete Gehölzbestände mit älterem Baumbestand vorhanden sind, können die hier potenziell Tagesverstecke nutzenden Arten (v. a. Zwerg- und Rauhaufledermaus) in die Umgebung ausweichen. Die Funktion der Ruhestätte bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verlust an Nahrungsflächen ist in Anbetracht der verbleibenden Gehölze äußerst gering und kann von allen potenziell vorkommenden Fledermausarten durch Ausweichen kompensiert werden. Es gehen keine für die Tiere unersetzbaren Biotope verloren (LUTZ 2009a und 2009b).

Es kommt nicht zum Eintreten der Verbote nach § 42 (1) BNatSchG. Die Formblätter, welche im Rahmen der Potenzialabschätzung in die Konfliktbewertung eingestellt wurden, sind dem Anhang der assoziierten Gutachten von LUTZ (2009a und 2009b) beigelegt.

7.2 Europäische Vogelarten

7.2.1 Brutvögel

7.2.1.1 Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Bei der durch LUTZ (2008a) vorgenommenen Revierkartierung wurden insgesamt 60 Vogelarten nachgewiesen, von denen 52 als Brutvögel und 8 als Nahrungsgäste eingestuft wurden. Die nachgewiesenen Vogelarten sowie ihr Gefährdungsstatus sind in der nachstehenden Tabelle 7–3 aufgeführt.

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 20, Kartierung von Brutvögeln

Tabelle 7–3: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten mit Angaben zur Häufigkeit und Status im Untersuchungsraum und in den Teilgebieten sowie zur bundes- bzw. landesweiten Gefährdungssituation nach SÜDBECK et al. (2007) bzw. MLUR (Hrsg.) (2008), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1= vom Aussterben bedroht, Brutstatus: b = Brutvogel, ng = Nahrungsgast, Schl. = Schleuseninsel, BE = Baustelleneinrichtungsfläche, TID = Torinstandsetzungsdock, D. - M. = Dyhrsenmoor

Artnamen (dt)	Artnamen (lat)	BRD	SH	Status.	Anzahl BP	BP Schl.	BP BE	BP TID	BP D. - M.
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+	+	b	22	3			19
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	+	+	b	2	2			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+	+	b	8	1	1		6
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	+	b	3				3
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2	b	2				2
Blessralle	<i>Fulica atra</i>	+	+	b	1				1
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	+	+	b	10		1		9
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+	+	b	5	1			4
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	+	+	b	1				1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	3	b	4				4
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+	+	b	16	3		1	12
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+	+	b	1				1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+	+	b	6	1	1	1	3
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+		b	vorh.				vorh.
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b	12				12
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	+	b	8				8
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+	+	b	37				37
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+	+	b	1	1			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+	+	b	3	2			1
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+	+	b	1	1			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+	+	b	10	1			9
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	+	+	b	1	1			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	b	13				13
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+	+	b	2	1			1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+	+	b	6	1			5
Kranich	<i>Grus grus</i>	+	+	ng	vorh.				vorh.
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	b	vorh.				vorh.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	b	3				3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	V	+	ng	vorh.				vorh.
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+	+	b	1				1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+	+	b	11	1	1	1	8
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	+		ng	vorh.	vorh.	vorh.	vorh.	vorh.
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	+	+	b	1				1

Artname (dt)	Artname (lat)	BRD	SH	Status.	Anzahl BP	BP Schl.	BP BE	BP TID	BP D. - M.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	+	+	b	6	1			5
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	+	ng	vorh.				vorh.
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	3	b	1				1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+	+	b	12	2		1	9
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	+	+	b	37				37
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	+	+	ng	vorh.				vorh.
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+	+	b	15	1	1		13
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	+	+	b	179	179			
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+	+	b	3				3
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	V	+	b	4				4
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	+	+	b	2				2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+	+	b	5	1			4
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+	+	ng	vorh.	vorh.		vorh.	vorh.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+	+	b	1				1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+	+	b	3				3
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	+	V		2		2		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	+	+	b	27				27
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	+	b	2	1			1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+	+	b	8				8
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	+	3	b	1	1			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	ng	vorh.				vorh.
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	+	3	b	1				1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	ng	vorh.				vorh.
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	+	b	2				2
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	b	11			1	10
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+	+	b	30	2		1	27
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+	+	b	45	2		2	41

Anmerkung: Fasan und Nilgans werden gemäß MLUR (2008) als „Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.“ klassifiziert und sind deshalb in der Roten Liste nicht kategorisiert.

Nach der landesweiten Gefährdungseinstufung kommen im Untersuchungsraum eine stark gefährdete Art, 7 gefährdete Arten sowie 2 Arten der Vorwarnliste als Brutvögel vor. Bundesweit gilt eine Art als vom Aussterben bedroht, 2 Arten gelten als stark gefährdet und 2 Arten als gefährdet, 9 weitere Arten stehen auf der Vorwarnliste.

Abbildung 7-1 zeigt die Vogellebensräume im Bereich Dyhrssenmoor und die Codierung ihrer Fundorte.

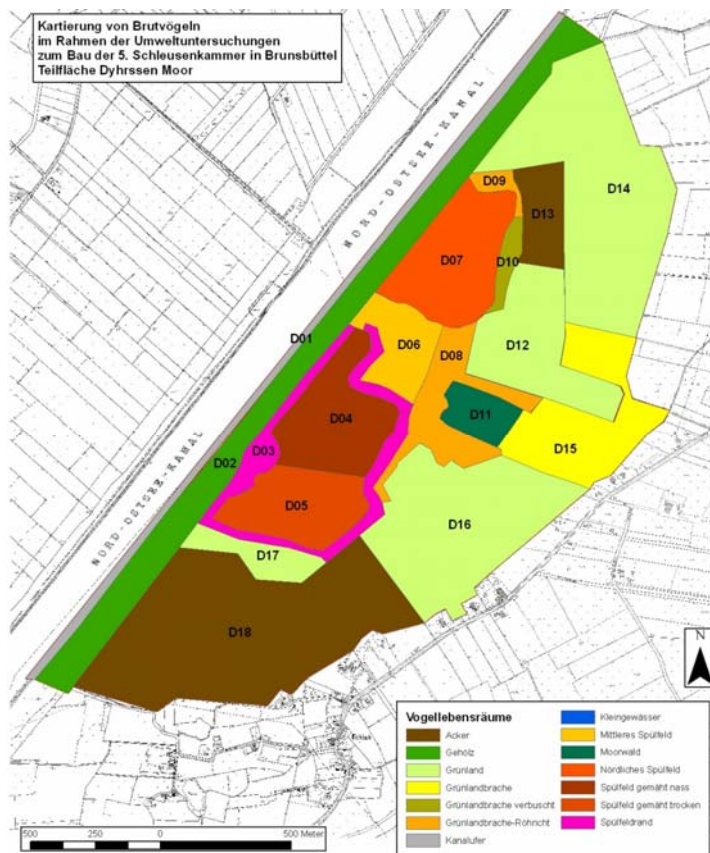


Abbildung 7-1: Vogellebensräume im Bereich des Dyhrssenmoores (aus LUTZ 2008a)

Im Bereich des Dyhrssenmoores wurden nach LUTZ (2008a) mehrere Vogellebensräume differenziert. Die nachstehende Abbildung 7-2 zeigt die Vogellebensräume und die nachgewiesenen Brutvögel.

*vgl. Planunterlage
 10, Materialband,
 Nr. 20, Kartierung
 von Brutvögeln*

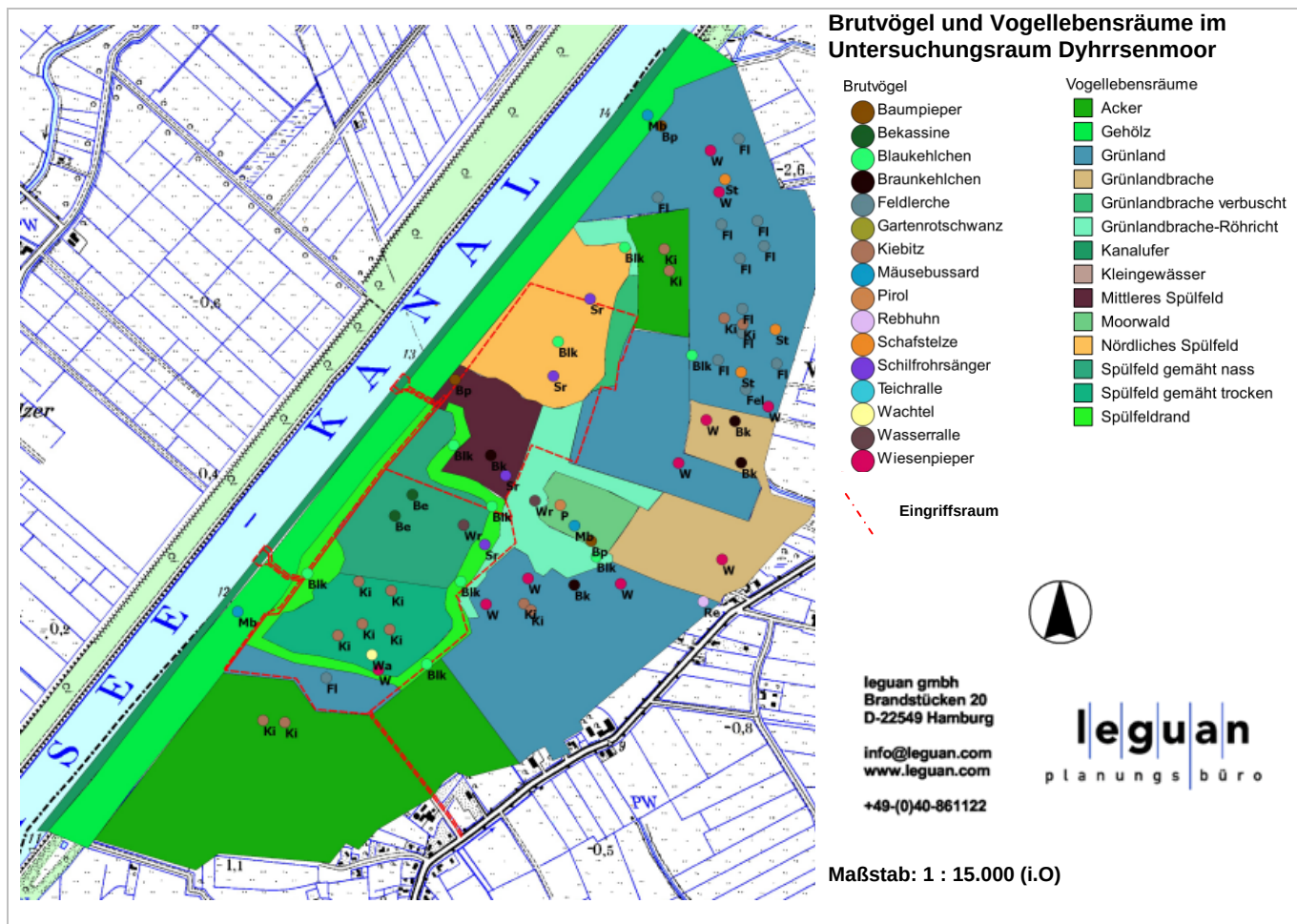


Abbildung 7-2: Vogellebensräume im Bereich des Dyhrsenmoores (nach LUTZ 2008a)

In Anlehnung an den Artenschutzvermerk des Landesbetriebes für Straßenbau und Verkehr (LBV-SH 2009) können ungefährdete Brutvogelarten im Falle einer Betroffenheit zu Artengruppen (sog. ökologische Gilden) zusammengefasst betrachtet werden. Für die übrigen Arten, die entweder gefährdet sind, in Brutkolonien auftreten oder besondere Habitatsprüche haben, erfolgt die Betrachtung auf Artebene.

Entsprechende Formblätter zur Konfliktanalyse und Maßnahmenbeschreibung nach LBV-SH (2009) für die betreffenden Arten sind der Anlage (Kap. 13.1) beigelegt.

Nachfolgend werden die im Untersuchungsraum potenziell vorhabensbedingt betroffenen Brutvogelarten hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Konflikte geprüft.

Für die Arten sind folgende eingriffsbedingte Konflikte zu prognostizieren:

- Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Tötung und/oder Verletzung von Alt- und Jungvögeln sowie Zerstörung von Gelegen durch die Baufeldberäumung / Verbringung im gesamten potenziell nutzbaren Bruthabitat
- Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Erhebliche Störungen, bspw. durch akustische und visuelle Immissionen in der Bau- und Betriebsphase
- Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: dauerhafter Habitatverlust durch Überbauung / Verbringung

Potenziell vorkommende Vogelarten, im Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks werden in den betreffenden Potenzialstudien berücksichtigt. Hier finden sich auch in der jeweiligen Anlage die entsprechenden Formblätter, für die durch das Vorhaben betroffenen Arten (LUTZ 2009a und 2009b).

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Bekassinen nutzen das Gebiet Dyhrssenmoor zur Nahrungssuche während der Zugzeit (LUTZ 2008a).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Bekassine nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Durch die Störkulisse innerhalb des Eingriffsraumes während der Anfangsphase der Verbringungsphase, werden Schnittmengen zu dem Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG generiert. Es muss aus den dargelegten Gründen sichergestellt sein, dass bereits vor Beginn der Brutperiode der Bekassine geeignete Ausgleichsflächen im Sinne von CEF-Maßnahmen für die Art zur Verfügung stehen (s.u.).

Erhebliche Störungen i.S. des § 42 Abs. 1 Nr. 2 werden dadurch vermieden, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Auf Grund dieser Ausgleichsflächen im Bereich der Burger Au (s.u.) kommt es nicht zu erheblichen Störungen. Betriebsbedingte Störungen der Art während der Verbringung sind nicht zu erwarten.

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust der beiden Brutpaare auszugehen. Als artenschutzrechtlich relevante Lebensstätte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt angesichts des artspezifisch vergleichsweise kleinen Aktionsraumes das gesamte Brutrevier der Brutpaare. Da die Art ausschließlich im Bereich des nassen, gemähten Spülfeldes (D04, vgl. Abbildung 7-1) nachgewiesen wurde und diese Ausprägung aktuell nicht an anderer Stelle innerhalb des Eingriffsraum und im erweiterten Untersuchungsraum vorkommt, kann ein Verbotsverstoß i.S. § 42 Abs. 1 Nr. 3 nicht ohne Weiteres verhindert werden. Durch die Verbringung ist darüber hinaus von einer nachhaltigen Habitatveränderung auszugehen. Eine Modifizierung der standörtlichen Verhältnisse kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Wiederbesiedlung nach Abschluss der Verbringung auf den Eingriffsflächen ist somit wenig wahrscheinlich. Der Eintritt eines Zugriffsverbotes i.S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 kann nur durch die Bereitstellung einer für die Art geeigneten Fläche, analog der betroffenen Eingriffsfläche im Sinne einer CEF-Maßnahme erreicht werden. Es muss dabei sichergestellt sein, dass die Fläche vor Beginn der Verbringung den artspezifischen Habitatansprüchen genügt und in räumlichen funktionalen Zusammenhang liegt. Als zu entwickelnde Fläche hierfür wären Teilflächen der Grünlandfläche (D16, vgl. Abbildung 7-1) grundsätzlich geeignet. Darüber hinaus stehen in räumlicher Nähe auf der Westseite des NOK im Bereich der Burger Au Kompensationsflächen in der Größe von ca. 67 ha zur Verfügung. Durch die Entwicklung von Extensivgrünland und einzelnen Kleingewässern wird für die Art geeigneter Ausgleichslebensraum geschaffen.

Durch die Realisierung der CEF-Maßnahme liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 42 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG nicht vor. Eine Ausnahme gemäß § 43 (8) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 42 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, da durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Bekassine kontinuierlich erhalten bleibt.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfas-

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

send in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Im Planungsraum wurden im Dyhrssenmoor im Bereich der Grünlandbrachen 4 Brutpaare des Braunkehlchens nachgewiesen (LUTZ 2008a).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art den Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Art möglich. Zugriffsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten nicht ein. Dies gilt ausschließlich für das Brutpaar, welches im unmittelbaren Eingriffsbereich brütet. Die übrigen Reviere befinden sich außerhalb des Eingriffsbereiches. Für sie werden keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG generiert.

Erhebliche Störungen werden dadurch ausgeschlossen, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Für das Braunkehlchen auf der angrenzenden Fläche, außerhalb des Eingriffsraumes kommt es nicht zu erheblichen Störungen. Betriebsbedingte Störungen der Art während der Verbringung sind nicht zu erwarten.

Die Art ist relativ störungstolerant. Somit wären artenschutzrechtlich erhebliche Störungen nur dann zu erwarten, falls dauerhaft Verbringungsarbeiten unmittelbar angrenzend an die Brutreviere während der Fortpflanzungszeit stattfinden würden. Davon ist nicht auszugehen. Betriebsbedingte erhebliche Störungen durch den Schiffsverkehr in Form akustischer oder optischer Reize sind nicht anzunehmen. Der Abstand der Reviere zum NOK beträgt ca.

1.000 m. Für das innerhalb des Eingriffsbereiches beobachtete Brutpaar kann angenommen werden, dass dieses außerhalb des unmittelbar durch die Verbringung und den damit assoziierten Auswirkungen ein neues Revier gründet. Durch die länger andauernde Störkulisse während der gesamten Verbringungsphase, werden Schnittmengen zu dem Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zwar potenziell generiert, erhebliche Störungen sind jedoch durch die Entfernung der Brutreviere zum Eingriffsbereich auszuschließen. Die insgesamt potenziell als Bruthabitat nutzbare Fläche weist eine ausreichende Größe auf.

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust für ein Brutpaar des Braunkehlchens auszugehen. Als artenschutzrechtlich relevante Lebensstätte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt angesichts des artspezifisch vergleichsweise kleinen Aktionsraumes das gesamte Revier des Brutpaares. Für die übrigen Brutpaare kommt es nicht zu einem Verlust zentraler Lebensstätten und damit nicht zu einem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 42 Abs. 1 Nr. 3. Ein Ausweichen des ansässigen Brutpaares in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich, da im Umfeld geeignete Strukturen in ausreichendem Umfang vorkommen. Damit kann das Eintreten eines Verbotstatbestandes verhindert werden.

Es kommt nicht zu einem Eintritt von Verbotstatbeständen i.S. des § 42 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG. Eine Ausnahme gemäß § 43 (8) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 42 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, da durch die im Umfeld zur Verfügung stehenden Flächen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Braunkehlchens kontinuierlich erhalten bleibt.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

vgl. Planunterlage
06, LBP

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Im Planungsraum wurden im Bereich des Dyhrsenmoores 12 Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen.

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der

Brutperiode der Feldlerche nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Art möglich. Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten nicht ein. Dies gilt ausschließlich für das Brutpaar, welches im unmittelbaren Eingriffsbereich brütet. Die übrigen Reviere befinden sich außerhalb des Eingriffsbereiches. Für sie werden keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 generiert.

Die Art ist relativ störungstolerant. Somit wären artenschutzrechtlich erhebliche Störungen nur dann zu erwarten, falls dauerhaft Verbringungsarbeiten unmittelbar angrenzend an die Brutreviere während der Fortpflanzungszeit stattfinden würden. Davon ist nicht auszugehen. Betriebsbedingte Störungen durch den Schiffsverkehr sind nicht anzunehmen. Der Abstand der Reviere außerhalb des Eingriffsraumes zum NOK beträgt mindestens 300 m. Für das innerhalb des Eingriffsbereiches beobachtete Brutpaar kann angenommen werden, dass dieses außerhalb des unmittelbar durch die Verbringung und den damit assoziierten Auswirkungen ein neues Revier gründet. Durch die länger andauernde Störkulisse während der gesamten Verbringungsphase, werden zwar Schnittmengen zu dem Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG potenziell generiert, erhebliche Störungen sind jedoch durch die Entfernung der Brutreviere zum Eingriffsbereich auszuschließen.

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust für ein Brutpaar der Feldlerche auszugehen. Als artenschutzrechtlich relevante Lebensstätte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt angesichts des artspezifisch vergleichsweise kleinen Aktionsraumes das gesamte Brutrevier des Brutpaares. Für die übrigen Brutpaare kommt es nicht zu einem Verlust zentraler Lebensstätten und damit nicht zum Eintreten von Zugriffsverboten nach § 42. Abs. 1 Nr. 3. Ein Ausweichen des ansässigen Brutpaares in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich. Die angrenzende Acker-

fläche weist eine Größe von ca. 51 ha auf. Innerartliche Konkurrenzmechanismen, die zu Verdrängungseffekten führen könnten, lassen sich nicht ableiten. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Somit ist auch eine Beeinträchtigung des lokalen Bestandsniveaus auszuschließen.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Im Untersuchungsraum wurden im Bereich des Dyhrssenmoores 13 Brutpaare des Kiebitzes nachgewiesen (LUTZ 2008a).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode des Kiebitz nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art den Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Art möglich. Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten nicht ein. Dies gilt ausschließlich für die 5 Brutpaare, welche im unmittelbaren Eingriffsbereich brüten. Die übrigen Reviere befinden sich außerhalb des Eingriffsbereiches. Für sie werden keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 generiert.

Artenschutzrechtlich erhebliche Störungen sind nur dann zu erwarten, wenn dauerhaft Verbringungsarbeiten unmittelbar angrenzend an die Brutreviere während der Fortpflanzungszeit stattfinden würden. Davon ist nicht auszugehen. Betriebsbedingte Störungen durch den Schiffsverkehr sind nicht anzunehmen. Die nachgewie-

senen Reviere der Art liegen in einem Mindestabstand von knapp 100 m, ausgehend von der Grenze des Eingriffsraumes. Für die innerhalb des Eingriffsbereiches beobachteten Brutpaare kann angenommen werden, dass dieses außerhalb des unmittelbar durch die Verbringung und den damit assoziierten Auswirkungen ein neues Revier gründet. Durch die länger andauernde Störkulisse während der gesamten Verbringungsphase, werden Schnittmengen zu dem Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG potenziell generiert, erhebliche Störungen sind jedoch sowohl durch die Entfernung der aktuellen Brutreviere zum Eingriffsbereich als auch durch zur Verfügung stehende Ausweichhabitate (s.u.) auszuschließen.

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust für 5 Brutpaare des Kiebitzes auszugehen. Als artenschutzrechtlich relevante Lebensstätte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt angesichts des artspezifisch vergleichsweise kleinen Aktionsraumes das gesamte Brutrevier der einzelnen Brutpaare. Für die übrigen Brutpaare kommt es nicht zu einem Verlust zentraler Lebensstätten und damit nicht zum Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 42. Abs. 1 Nr. 3. Der Eintritt des Verbots für die 5 Brutpaare kann über ein Ausweichen der Art auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen verhindert werden. Ein Ausweichen der ansässigen Brutpaare auf diese direkt benachbarte, nicht betroffene Fläche ist möglich. Auf der Fläche brüten derzeit 2 Brutpaare. Es ist nicht davon auszugehen, dass es zu innerartlichen Verdrängungs- und Konkurrenzsituationen kommt. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Somit ist auch eine Beeinträchtigung des lokalen Bestandsniveaus auszuschließen.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

vgl. Planunterlage
06, LBP

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Der Kuckuck besiedelt eine Vielzahl von halboffenen Lebensraumtypen. Die Art ist ein Brutschmarotzer. Das Auftreten steht somit in engem Zusammenhang mit dem Angebot von den spezifischen Wirtsvogelarten. Für die Art sind in letzter Zeit Bestandsrückgänge zu verzeichnen. Über die Ursachen wird noch diskutiert. Sehr wahrscheinlich ist er nicht nur durch die Abnahme der generellen

Brutvogeldichte (v. a. in der halboffenen Kulturlandschaft) betroffen, sondern vor allem dürfte sich der im Zuge der Klimaerwärmung generell vorgezogene Brutbeginn seiner Wirtsvögel negativ auf die Reproduktionsrate des Kuckucks auswirken, da er als Langstreckenzieher bislang nicht flexibel auf diese Effekte reagieren kann. Somit „verpasst“ er zunehmend die sensible Phase der Eiablage seiner Wirtsvögel, die für einen erfolgreichen Brutparasitismus zwingend ist. Eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse ist daher für die Art problematisch, da unklar bleibt, welche Art im Planungsraum den bevorzugten Wirtsvogel darstellt bzw. inwieweit die eingriffsbedingte Dichteabnahme und der Flächenverlust eine artenschutzrechtlich relevante, erhebliche Beeinträchtigung für die Art darstellt. Als Hauptwirte der Art gelten Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Wiesenpieper und Bachstelze (BERNDT et al. 2003). Auch der Feldschwirl gilt als potenzieller Wirtsvogel (LUTZ 2008a). Sie wurden im Bereich des Dyhrsenmoores nachgewiesen (vgl. Tabelle 7–3). Der Erhaltungszustand der in Schleswig-Holstein gefährdeten Art wird als ungünstig eingestuft (MLUR 2008).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Die artenschutzrechtliche Prüfung für den Kuckuck ist analog zu der Konfliktanalyse der potenziellen Wirtsvögel zu beurteilen. Die Bestandssituation des Kuckucks korreliert mit der seiner potenziellen Wirte. Geht die Zahl wichtiger Wirtsvogelarten zurück, wirkt sich das auch auf den Kuckuck aus.

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode des Kuckucks nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist entsprechend dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Da in räumlichen Zusammenhang geeignete Habitate für die Wirtsvogelarten (s.u.) vorhanden sind, ist ein Ausweichen möglich.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der Kuckuck wesentlich störungsempfindlicher als die Mehrzahl der potenziellen Wirtsvogelarten ist. Artenschutzrechtlich erhebliche Störungen sind nur

dann zu erwarten, wenn dauerhaft Verbringungsarbeiten unmittelbar angrenzend an die Brutreviere der Wirtsvögel während der Fortpflanzungszeit stattfinden würden. Betriebsbedingte Störungen durch den Schiffsverkehr sind nicht anzunehmen.

Da für den Bereich des Dyhrsenmoores eine konkrete Verortung der Wirtsvögel nur für den Wiesenpieper und den Schilfrohrsänger möglich ist, wird die Prüfung, ob Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 eintreten, auf diese beiden Wirtsvogelarten projiziert. Die 4 Reviere des Schilfrohrsängers liegen im Bereich der Eingriffsfläche (D03, D06, D07, vgl. Abbildung 7-1). Hierbei handelt es sich um die schütterten Landschilfbestände des ungemähten Spülfeldes (D06, D07) bzw. dem ungemähten Rand des gemähten Spülfeldes (D03). Diese Bereiche entsprechen seinen typischen Habitaten: nasse, aber nicht überflutete Röhrichte mit Krautschicht, ausgeprägten Grenzlinien zwischen Röhricht, Hochstauden und Grünland sowie einzelne Gehölze als Singwarten (BERNDT et al. 2003). Zusammen mit dem Blaukehlchen kann der Schilfrohrsänger als „Charakterart“ des nördlichen, ungemähten Spülfeldes und des Spülfeldrandes gelten (LUTZ 2008a). Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust für alle 4 Brutpaare des Schilfrohrsängers auszugehen. Als artenschutzrechtlich relevante Lebensstätte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt angesichts des artspezifisch vergleichsweise kleinen Aktionsraumes das gesamte Brutrevier der Brutpaare. Der Bereich des nördlichen, ungemähten Spülfeldes ist nur zum Teil von der Verbringung und damit der Lebensstättenzerstörung betroffen. Die Fläche weist insgesamt eine Größe von ca. 17 ha auf. Durch die Verbringung geht eine Fläche von ca. 11 ha sukzessive verloren. Nach BERNDT et al. (2003) schwankten die Reviergrößen auf einer Untersuchungsfläche zwischen 600 bis 2.200 m². Die Siedlungsdichte betrug in diesem Gebiet bis max. 17 Brutpaare / 10 ha.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Ein Ausweichen der ansässigen Brutpaare auf diese direkt benachbarte, artspezifisch geeignete und nicht betroffene Fläche ist möglich. Auf Grund der verbleibenden Flächengröße von ca. 6 ha ist nicht davon auszugehen, dass es zu innerartlichen Verdrängungs- und Konkurrenzsituationen kommt. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Somit ist auch eine Beeinträchtigung des lokalen Bestandsniveaus auszuschließen.

Als weitere relevante Wirtsvogelart für den Kuckuck wird die Verbreitungssituation für den Wiesenpieper innerhalb des Dyhrsenmoores geprüft. Für die Art liegen 10 Brutnachweise aus dem Gebiet vor. Innerhalb des Eingriffsraumes befindet sich im Bereich

des gemähten, trockenen Spülfeldes (D05, vgl. Abbildung 7-1) ein Brutpaar. Die übrigen Brutpaare wurden im Bereich des Grünlandes (D16), der Grünlandbrache (D15) und des nördlichen Grünlandes außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesen. In Bezug auf die Auswirkungen und die artenschutzrechtlichen Konsequenzen gilt analoges wie für den Schilfrohrsänger ausgeführt.

Abschließend kann konstatiert werden, dass das Eintreten von Zugriffsverboten i.S. des § 42 Abs. 1 BNatSchG für den Kuckuck nur über ein Ausweichen der Wirtsvögel in ungestörte Bereiche möglich ist. Dies wurde exemplarisch anhand der potenziellen Wirte, welche im Dyhrsenmoor nachgewiesen wurden, gezeigt. Die zukünftige Habitatverfügbarkeit ist somit für viele der potenziellen Wirtsvögel i. S. der Verbotsmeidung anzurechnen. Die störungssensiblen Bereiche im unmittelbaren Randbereich der Eingriffsfläche werden prognostisch von dem vergleichsweise empfindlicherem Kuckuck nicht gleichermaßen angenommen. Da jedoch störungsarme Flächen in den Randbereichen in ausreichendem Umfang und wirtsartspezifischer Eignung zur Verfügung stehen, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt und dass Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG nicht eintreten.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

vgl. Planunterlage
06, LBP

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Der in Schleswig-Holstein gefährdete Trauerschnäpper hat ein Revier im Bereich der großen Bäume am Nordrand der Schleuseninsel.

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode des Trauerschnäppers nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Dies kann durch eine Beschränkung der Baufeldräumung / Baumfällung im Bereich der Schleuseninsel außerhalb der Brutzeit (Mai bis Juni) erreicht werden.

Durch die Bauzeitenregelung sind artenschutzrechtlich erhebliche Störungen nicht zu erwarten.

Es kommt durch die vollständige bauliche Inanspruchnahme der Schleuseninsel zu einem Revier- bzw. Habitatverlust des Trauerschnäppers. Die Funktion dieser Lebensstätte geht bedingt durch die lange Bauphase dauerhaft verloren. Eine Betroffenheit ist demnach durch die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 42 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG infolge von Verlust gegeben. Es ist nicht davon auszugehen, dass geeignete, unbesetzte Nistplätze (Bruthöhlen) in räumlichen funktionalen Zusammenhang in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Als Höhlenbrüter findet die Art häufig nicht genügend geeignete Nistmöglichkeiten. Das Angebot natürlicher Baumhöhlen stellt für die Art in Bezug auf den Fortpflanzungserfolg einen limitierenden Faktor dar. Für eine Verbotsmeidung ist, da der Erhalt des älteren Baumbestandes nicht möglich ist, in räumlicher Nähe die Schaffung von Ersatzniststätten in Form von Nistkästen zu realisieren. Die im Allgemeinen relativ geringe Dichte der Art, welche selten über 2 Brutpaaren / 10 ha liegt, kann durch das Angebot von Nistkästen deutlich gesteigert werden (BERNDT et al. 2003). Die artspezifisch geeigneten Nistkästen müssen vor Beginn der Baumfällarbeiten, spätestens jedoch vor Beginn der Brutperiode installiert sein. So liegt i. V. mit § 42 Abs. 5 BNatSchG ein Verbot gegen das Eintreten des artenschutzrechtlichen Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor. Die räumlich-funktionale Kontinuität der Lebensräume bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens gewahrt.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Im Untersuchungsraum wurde im Bereich des Dyhrrsenmoores im östlichen Randbereich des Grünlands (D16, vgl. Abbildung 7-1) 1 Brutpaar des Rebhuhns außerhalb der Eingriffsfläche nachgewiesen.

Durch den Abstand von ca. 650 m zum östlichen Rand des Eingriffsraumes ist kein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 - 3 für die Art zu prognostizieren. Es kommt weder zu einem Verlust von für die Art relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder einer direkten Zerstörung im Sinne des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG noch zu einer für die Art relevanten Störung während der Verbringungsphase.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Eine rufende Wachtel wurde aus dem Südrand des trockeneren Teiles des gemähten Spülfeldes (D05, Abbildung 7-1) im Bereich des Dyhrrsenmoores gehört (LUTZ 2008a).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Wachtel nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Art möglich.

Artenschutzrechtlich erhebliche Störungen sind nur dann zu erwarten, wenn dauerhaft Verbringungsarbeiten unmittelbar angrenzend an die Brutreviere während der Fortpflanzungszeit stattfinden würden. Davon ist nicht auszugehen, da durch das Aussetzen der Verbringung während der Brutperiode erhebliche Störungen ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Störungen durch den Schiffsverkehr sind nicht anzunehmen.

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust für das Brutpaar der Wachtel auszugehen. Als artenschutzrechtlich relevante Lebensstätte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gilt angesichts des artspezifisch vergleichsweise kleinen Aktionsraumes das gesamte Brutrevier des Brutpaares. Der Eintritt des Verbots für das Brutpaar kann durch ein Ausweichen der Art auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (Grünland / Acker), welche grundsätzlich für die Art geeignet sind, verhindert werden. Es

ist nicht davon auszugehen, dass es zu innerartlichen Verdrängungs- und Konkurrenzsituationen kommt. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Somit ist auch eine Beeinträchtigung des lokalen Bestandsniveaus auszuschließen.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Koloniebrüter

Auf der Schleuseninsel wurden 179 Brutpaare der Saatkrähe festgestellt (LUTZ 2008a), von denen voraussichtlich sämtliche Brutstätten durch den geplanten Eingriff verlorengehen. Da die Art ein Koloniebrüter ist, wären artenschutzfachlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Koloniebrüter gelten als artenschutzrechtlich besonders relevant, da sie besondere Ansprüche an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen und sie somit aller Wahrscheinlichkeit nach Probleme mit dem Finden adäquater neuer Lebensräume haben würden (LBV-SH 2009).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Die Realisierung von CEF-Maßnahmen erscheint für die Saatkrähe kaum realisierbar, weswegen in einem Abstimmungsgespräch mit Vertretern des LLUR und der UNB Dithmarschen am 06.11.08 zunächst die Beantragung einer artenschutzfachlichen Ausnahmegenehmigung nach § 43 Abs. 8 BNatSchG abgestimmt wurde. Nach weiteren Abstimmungen mit dem LLUR (Herrn Drews) kann von einer Ausnahmeregelung abgesehen werden, wenn die Saatkrähen von der Schleuseninsel in andere Bereiche der Umgebung Brunsbüttels ausweichen können. Dazu ist jedoch eine Zusage seitens der Kommune notwendig, die einen Bestandsschutz sowie die Duldung einer entsprechenden Vergrößerung bestehender Kolonien gewährleistet. Mit Schreiben vom 27.03.2009 teilt die Stadtverwaltung Brunsbüttel mit, dass nach Ansicht des Fachdienstes Planung der Stadt Brunsbüttel innerhalb des Stadtgebietes für die Saatkrähe ausreichend Nisthabitate zur Verfügung stehen, die auch in Zukunft nachhaltig zur Verfügung stehen.

Zur tatsächlichen Abschätzung eines möglichen Aufstockungspotenzials sind auch trotz der schriftlichen Stellungnahme der Stadt Brunsbüttel aktuelle Bestandserhebungen der Saatkrähenkolonien

im Jahr 2009 erforderlich. Diese wurde am 12. und 13.04.2009 durch Herrn Dallmann erhoben, der diese Bestanderhebungen der Saatkrähen im Bereich Brunsbüttel seit mehreren Jahren für die Staatliche Vogelschutzwarte Schleswig-Holstein durchführt und die Ergebnisse freundlicherweise zur Verfügung gestellt hat.

Saatkrähe

Saatkrähen besiedeln halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Nachdem in den vergangenen Jahren die gezielte Verfolgung durch den Menschen nachließ, erfolgte vielfach eine Umsiedlung in den Siedlungsbereich. Somit kommt ein großer Teil des Gesamtbestandes heute auch in Parkanlagen und „grünen“ Stadtbezirken und sogar in Innenstädten vor. Während der Brutzeit suchen sie auf Grünland, häufig auf ortsnahen Weideflächen, und auf frisch bestellten Äckern nach Boden-Wirbellosen. Außerhalb der Brutzeit leben Saatkrähen überwiegend vegetarisch (HÖTKER 2004).

Entscheidend für das Vorkommen der Art ist das Vorhandensein geeigneter Nistmöglichkeiten, da die Tiere große Brutkolonien mit bis zu mehreren hundert Paaren bilden können. Bevorzugt werden hohe Laubbäume. Die Nester werden über mehrere Jahre hinweg genutzt und immer wieder ausgebessert. Das Brutgeschäft beginnt im Februar/März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge (KIEL 2007). Verlassene Nester haben darüber hinaus beispielsweise für Arten wie Baumfalke oder Waldohreule eine hohe Bedeutung, da diese Arten derartige Nester nachnutzen. Die Nester sind jedoch stet und zahlreich in vielen von Gehölzen dominierten Landschaften verfügbar und stellen somit - auch bei Entfernung - in der Regel keinen für diese Nachnutzer relevanten Mangelfaktor dar.

Aufgrund des hohen Anteils am nationalen Bestand hat Schleswig-Holstein eine besondere Verantwortung für diese Vogelart (BERNDT et al. 2003). Der Erhaltungszustand der ungefährdeten Saatkrähe wird in Schleswig-Holstein als günstig eingestuft (MLUR 2008).

Um den Eintritt des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit in den Herbst- und Wintermonaten durchzuführen. Durch das Vorhaben werden dann keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG generiert.

Für im Umfeld befindliche, außerhalb der Schleuseninsel und nicht direkt vom Vorhaben betroffene Individuen, sind zwar Störungen während der Bauphase anzunehmen, diese entwickeln jedoch bedingt durch die Adaption an den Menschen und die zum Teil sehr geringe Fluchtdistanz der Art keine artenschutzrechtliche Relevanz nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Es kommt durch die vollständige bauliche Inanspruchnahme der Schleuseninsel zu einem Revier- bzw. Habitatverlust der Saatkrähen. Die Funktion dieser Lebensstätte geht bedingt durch die Beseitigung der Bäume dauerhaft verloren. Eine Betroffenheit ist demnach durch die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 42 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG infolge von Verlust gegeben. Von den 179 (LUTZ 2008a) festgestellten Revieren gehen nach derzeitigem Stand der Eingriffsfläche inklusive Baufeld sämtliche Reviere verloren.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Die Saatkrähe ist hinsichtlich ihrer Brutortwahl recht tolerant ist, so dass ein Ausweichen der gesamten Population auf andere Gehölzbestände in räumlichen - funktionalen Zusammenhang, möglich ist. Sofern die bestehenden Kolonien einen Bestandsschutz genießen und auch die Vergrößerung der bestehenden Kolonien durch die Tiere der Schleuseninsel gewährleistet ist, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktionalität der essenziellen Lebensstätten sichergestellt ist. Sollte eine solche Bestandsgarantie nicht möglich sein, bleibt der Weg über die Ausnahmeregelung des § 43 Abs. 8 BNatSchG, da die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden kann, da beispielsweise die Anpflanzung von Bäumen erst nach einer vergleichsweise langen Entwicklungsdauer eine Relevanz als potenzieller Brutstandort für die Saatkrähe erlangt.

Nach Abstimmungen mit dem Landesamt für Naturschutz (LLUR) ist eine Erfassung der umliegenden Saatkrähenkolonien im Jahr 2009 erforderlich, um abschätzen zu können, ob und wieweit Tiere der Schleuseninsel in andere Kolonien im Bereich Brunsbüttels ausweichen können.

Diese Angaben sind zudem erforderlich, wenn der Weg der Ausnahmegenehmigung gemäß § 43 (8) BNatSchG beschritten werden müsste, sofern ein Ausweichen bzw. der nachhaltige Bestandsschutz nicht möglich sein sollte. In diesem Falle wäre darzulegen, dass sich der Erhaltungszustand der Saatkrähenpopulation nicht verschlechtert bzw. die Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in

einem günstigen Erhaltungszustand verbleibt. Es muss sichergestellt sein, dass sich der Erhaltungszustand der Population in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet nicht vorhabensbedingt verschlechtert. Auf die Ableitung von Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS - Maßnahmen, FCS = favourable conservation status) kann verzichtet werden, da eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Saatkrähe ausgeschlossen werden kann. Nachfolgend werden die Erfassungsergebnisse vom 12. und 13.04.09 dargestellt (Quelle: DALLMANN schriftl. Mitt. 2009).

Brunsbüttel Nord (Gesamtzahl: 128 Nester):

- Bereich Fähranleger Nordseite / Binnenhafen / Kautzstrasse / Kreystrasse / Schleusenstraße: insgesamt 103 Nester. Davon 7 Nester am Postamt Kautzstrasse, 36 Nester im Bereich Binnenhafen und dortiges WSA-Gelände, 57 Nester in der Baumgruppe zwischen Fähranleger und Restaurant "Zum Yachthafen", 2 Nester am "Torhaus", 1 Nest Ecke Gustav-Meyer-Platz / Schleusenstraße.
- Koogstraße 108 (100 m vom WSA-Nord-Eingang entfernt): 2 Nester.
- hinter dem Atrium beim Eingang zum WSA-Nord: 1 Nest.
- Eingang WSA-Nord-Gelände (bei der Aussichtsplattform): 21 Nester.
- Gehölz Gorch-Fock-Straße (bei Hausnummer 13): 1 Nest

Schleuseninsel (Gesamtzahl ca. 427 Nester):

- Inselbereich zwischen kleiner und großer Schleuse

Brunsbüttel Süd (Gesamtzahl 15 Nester):

- Bereich Fährstraße / Holsteneck / Steinburgstraße: 9 Nester
- Gehölz Südseite Cuxhavener Straße: 6 Nester

Damit ergeben sich für 2009 als Summe für Brunsbüttel ca. 570 Saatkrähennester, wovon sich der größte Teil mit etwa 75 % auf der Schleuseninsel befindet und beeinträchtigt wird.

Hinsichtlich des Aufstockungspotenzials weisen die kleineren Kolonieteile in oder an Wohngebieten entweder einen nicht genügend hohen Baumbestand auf, oder es ist zu erwarten, dass weitere Zunahmen der Saatkrähen seitens der Anwohner Proteste auslösen und die Kolonien entfernt werden.

Ein vermutlich nur geringes Aufstockungspotenzial weist die Teilkolonie im Bereich des Fähranlegers (Brunsbüttel-Nord) auf, da die Bäume schon stark besetzt sind.

Ein Aufstockungspotenzial ist beim WSA-Nord-Eingang im Bereich der Aussichtsplattform gegeben.

Im Bereich des Kleingartenvereins Süd siedelten in den hohen Bäumen am Ost- bzw. am Südrand des Kleingartengebietes im Jahr 2002 76 Paare, im Jahr 2003 42 Paare und ab 2006 kein Saatkrähenpaar, obwohl sich seitdem an den Bäumen selber nichts geändert hat (DALLMANN schriftl. Mitt. 2009).

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass es durch das geplante Vorhaben auf der Schleuseninsel zu einem Verlust von ca. 427 Revierpaaren der Saatkrähe kommt, wobei starke Diskrepanzen zwischen den Bestandszahlen von LUTZ (2008a) aus dem Jahr 2008 mit 179 Brutpaaren und DALLMANN (schriftl. Mitt. 2009) aus dem Jahr 2009 mit ca. 427 Brutpaaren festzustellen sind, die vermutlich methodisch bedingt sind und abschließend nicht geklärt werden können. Da die Erfassungsergebnisse von DALLMANN auch offiziell der Staatlichen Vogelschutzwarte vorliegen und da die Erfassungen in ihrem Auftrag erfolgten, werden die höheren Brutpaarzahlen zugrunde gelegt.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass ein Teil der beeinträchtigten Saatkrähen auf der Schleuseninsel in die bestehenden Kolonien der Umgebung ausweichen wird können. Allerdings werden sehr wahrscheinlich nicht sämtliche Brutpaare in den bestehenden Kolonien der Umgebung unterkommen können, sondern entweder großräumiger ausweichen oder neue Kolonien gründen müssen.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände

(Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kohlmeise, Mäusebussard, Rabenkrähe, Star, Waldkauz, Zilpzalp).

Die Arten, die dieser ökologischen Gilde zugeordnet werden, benötigen als essenzielle Habitatrequisiten ältere Baumbestände als Nistplatz (z. B. Buntspecht, Rabenkrähe) und Nahrungsraum (z. B. Buntspecht). Waldkauz und Star wurden jeweils lediglich als Nahrungsgast nachgewiesen. Essentielle Nahrungsstätten dieser Arten sind nicht betroffen. Artenschutzrechtliche Konsequenzen für Waldkauz und Star gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG sind nicht abzuleiten.

Um den Eintritt des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die übrigen Arten zu vermeiden, sind die Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Für das Brutpaar des Buntspechts, die 2 Brutpaare des Mäusebussards im Bereich des Gehölzstreifens (D02, Abbildung 7-1) am NOK und das weitere Brutpaar des Mäusebussards im Bereich des Moorwalds (D11, Abbildung 7-1) ist keine Bauzeitenregelung erforderlich, da die jeweiligen Reviere außerhalb des Eingriffsbereichs liegen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störimmissionen ist auszuschließen. Die Arten sind als störungstolerant einzustufen.

Eine Betroffenheit für das Brutpaar des Buntspechts und die Brutpaare des Mäusebussards im Bereich des Dyhrsenmoores sind nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, da die Reviere der Arten außerhalb des Eingriffsraumes liegen. In diesem Bereich sind keine Rodungsarbeiten erforderlich, der Gehölzbestand ist nicht durch die Verbringung betroffen. Durch die erforderlichen Baumfällarbeiten im Bereich der Schleuseninsel und den Gehölzstreifen am NOK (D02, Abbildung 7-1), kommt es zu einem Habitatverlust für die dortigen Arten (Rabenkrähe, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Zilpzalp).

Es werden keine Zugriffsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG generiert, da ein Ausweichen bzw. eine Verlagerung des alljährlich neu angelegten Nistplatzes in nicht betroffene Gehölzbestände möglich ist, zumal nicht alle Brutplätze im Bereich des Gehölzstreifens am NOK gleichermaßen durch Baumfällarbeiten betroffen sind. Das gilt besonders für die 42 Brutnachweise des Zilpzalps in diesem Bereich (D02, Abbildung 7-1), von denen lediglich eine Teilmenge direkt durch Habitatverlust betroffen ist.

Für die Arten im Bereich der Schleuseninsel ist ein Ausweichen in nicht betroffene Bereiche nur bedingt möglich. Die im Rahmen der Eingriffsregelung als Kompensationsmaßnahmen nach § 12 (1) LNatSchG vorgesehenen Gehölzanpflanzungen sind geeignet, die Lebensraumverluste dieser ungefährdeten unspezifischen Gehölzbrüter nachhaltig zu kompensieren.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze

(Amsel, Buchfink, Fitis, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig)

Alle Arten, die dieser ökologischen Gilde zugeordnet werden, benötigen als essenzielle Habitatrequisiten Gehölzbestände als wesentliche Habitatelemente. Dies sind z. B. Gebüsche sowie verschiedene Gehölze in Wäldern und Siedlungslagen. Die Misteldrossel zeigt eine Bindung an Nadelholzbestände. Alle Arten stellen häufige Brutvögel dar, die (lokal) über stabile Bestände verfügen. Amsel, Buchfink, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig wurden sowohl im Bereich der Schleuseninsel als auch am Dyhrssenmoor nachgewiesen. Fitis und Misteldrossel wurden ausschließlich am Dyhrssenmoor nachgewiesen. Ein Rotkehlchen und eine Mönchsgrasmücke wurden im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche (BE) nachgewiesen.

Um das Eintreten des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (Mitte März – Ende August) durchzuführen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störimmissionen ist auszuschließen. Die Arten sind als störungstolerant einzustufen.

Für die Arten im Bereich der Schleuseninsel kommt es durch die Rodung des Gehölzbestandes zu einem Totalverlust bestehender Habitatstrukturen, dadurch wird eine Verbotstafel nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Habitatverlust) generiert. Eine Verbotstafel

meidung nach § 42 Abs. 5 BNatSchG ist hier nur durch die Schaffung von adäquaten Ersatzlebensräumen bzw. Ersatzpflanzungen zu erreichen. Trotz der erst mittel- bis langfristigen Erzeugung artspezifischer Habitatqualitäten durch Ersatzpflanzungen ist diese temporäre Einengung der Habitatverfügbarkeit bis zur Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen oder Flächengestaltungen („time lag“) i. S. des § 42 Abs. 5 BNatSchG verbotsmeidend, da eine zeitweilige Einschränkung der Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang ohne Auswirkungen auf die betroffenen Populationen bleibt.

Im Bereich des Gehölzstreifens (D02, Abbildung 7-1) am Dyhrrsenmoor kommt es nicht zu einem Totalverlust. Es werden lediglich geringe Teilflächen in Anspruch genommen. Ein Verbotsverstoß liegt nicht vor, da davon auszugehen ist, dass im Umfeld genügend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, der weitgehende Erhalt dieser Gehölzstruktur (D02, Abbildung 7-1). Analoges gilt für den Artbestand im Bereich des Moorwaldes (D11, Abbildung 7-1).

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden

Zu dieser Gilde gehört vorliegend ausschließlich die Bachstelze. Die Bachstelze weist zwar eine enge Bindung an menschliche Siedlungen auf, innerhalb derer sie menschliche Bauwerke als Nistplatz nutzt. Dennoch ist sie regelmäßig auch in Offenlandbiotopen anzutreffen. In der Wahl ihres Nistplatzes ist die Art sehr flexibel.

Die Besetzung von Brutstandorten im Offenland ist stark abhängig von der jeweiligen Nutzung der Flächen und kann annuell stark variieren. Ein relevanter Flächenverlust lässt sich durch das Vorhaben für die Bachstelze nicht ableiten. Das lokale Bestandsniveau der Art bleibt unbeeinträchtigt. Die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Kontext erhalten. Eine Beeinträchtigung des lokalen Bestandsniveaus ist auszuschließen. Das Eintreten von artenschutzrechtli-

chen Zugriffsverboten nach § 42 Abs. 1 BNatSchG ist i. V. mit § 42 Abs. 5 BNatSchG daher für die Bachstelze auszuschließen.

Um den Eintritt des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die Bau- und Verbringungsarbeiten außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störimmissionen ist auszuschließen. Die Art ist als störungstolerant einzustufen bzw. sind keine erheblichen Konsequenzen durch das geplante Vorhaben für das lokale Bestandsniveau gegeben.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte

(Austernfischer, Blaukehlchen, Feldschwirl, Rohrammer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Teichralle, Wasserralle und Wiesenpieper)

Die Vogelarten dieser ökologischen Gilde besiedeln weitgehend offene Standorte (Gras- und Hochstaudenfluren). Die im Planungsraum nachgewiesenen Vertreter dieser Gruppe bevorzugen dabei Feuchtgrünländer bzw. feuchtere Standorte mit höherer Vegetation (Hochstaudenfluren, Röhrichte, etc.). Diese finden sie im Bereich des Dyhrsenmoores sowie partiell auf den Grünlandflächen im südlichen Gebiet der Schleuseninsel.

Um das Eintreten des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Bauaufhebung auf den Grünlandflächen der Schleuseninsel außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist für die Arten im Dyhrsenmoor dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Arten diesen Brutstandort infolge der Verbringungsaktivität, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sichergestellt, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den

Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Arten möglich.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störungen ist durch die Erheblichkeitsschwelle nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da das lokale Bestandsniveau auch bei Umsetzung des Vorhabens nicht negativ beeinflusst wird. Insofern ist für ungefährdete Brutvögel mit stabilem lokalem Bestandsniveau nur die durch Störreize verursachte Habitataufgabe zu prüfen. Eine durch Störreize bedingte Habitataufgabe kann nur dann nicht ausgeschlossen werden, wenn der derzeit genutzte Lebensraum erhalten bleibt und dieser nicht anhaltend starken akustischen und visuellen Störreizen ausgesetzt wird. Die Arten sind relativ störungstolerant. Somit sind Vergrämungen nur zu erwarten, falls dauerhaft Bauarbeiten / Verbringung unmittelbar angrenzend an das Brutrevier während der Fortpflanzungszeit stattfinden.

Bei Umsetzung des Vorhabens ist im Bereich der Schleuseninsel von einem Habitatverlust auszugehen. Betroffen sind hier Austernfischer und Teichralle. Ein Ausweichen der ansässigen Brutpaare (2 BP Austernfischer / 1 BP Teichralle) in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich, da im Umfeld geeignete Strukturen in ausreichender Flächengröße vorhanden sind. Nach KIEL (2007) können bis zu 7 BP der Teichralle auf 1 ha Wasserfläche vorkommen. Für den Austernfischer sind Brutplatzdichten von 11,6 BP / 10 ha bekannt (BERNDT et al. 2003).

Für die Brutvogelarten im Bereich des Dyhrsenmoores kommt es durch die Verbringung zu einem partiellen Habitatverlust. Zugriffsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG treten dennoch nicht ein, da ein Ausweichen bzw. eine Verlagerung der alljährlich neu angelegten Nistplätze in nicht betroffene Bereiche möglich ist, zumal nicht alle Brutplätze gleichermaßen betroffen sind. Die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Kontext erhalten. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass nach abgeschlossener Verbringung bedingt durch das Besiedlungspotenzial dieser Arten, geeignete Flächen rasch wieder neu besetzt werden.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Brutvögel der halboffenen Standorte bzw. Ökotope

(Baumpieper, Dorngrasmücke, Fasan, Stieglitz)

Die Vogelarten dieser ökologischen Gilde besiedeln weitgehend halboffene Standorte mit Gebüsch für den Neststandort und/oder als Ansitz- und Singwarten sowie im Umfeld vorhandenen Offenländern (artenreiche Gras- und Staudenfluren) als Nahrungshabitate.

Die Dorngrasmücke wurde mit einem Brutpaar im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche nachgewiesen. Der Baumpieper wurde mit 3 Brutpaaren im Bereich des Dyhrrsenmoores nachgewiesen. Zwei Reviere liegen außerhalb des Eingriffsbereiches. Für diese ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Konsequenzen. Analoges gilt für den Einzelnachweis des Stieglitz, dessen Revier befindet sich ebenfalls außerhalb des Eingriffsbereiches.

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die übrigen Arten ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Arten nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Arten diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Arten möglich.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störmissionen ist auszuschließen. Die Arten sind als störungstolerant einzustufen bzw. sind keine erheblichen Konsequenzen durch das geplante Vorhaben für das lokale Bestandsniveau gegeben

Für die Brutvogelarten dieser Gilde im Bereich des Dyhrrsenmoores kommt es durch die Verbringung zu einem partiellen Habitatverlust. Verbotstatverstöße nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG treten dennoch nicht ein, da ein Ausweichen bzw. eine Verlagerung der alljährlich neu angelegten Nistplätze in nicht betroffene Bereiche möglich ist, zumal nicht alle Brutplätze gleichermaßen betroffen sind. Die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Kontext erhalten. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass nach abge-

schlossener Verbringung bedingt durch das Besiedlungspotenzial dieser Arten, geeignete Flächen rasch wieder neu besetzt werden.

Die detaillierte Beschreibung der spezifischen Maßnahmenplanung ist den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 06) sowie zusammenfassend in dem im Anhang unter Kap. 13.1. beigefügten artenschutzrechtlichen Formblatt zu entnehmen.

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an Gewässer

(Stockente, Blessralle, Höckerschwan, Schnatterente)

Stockente, Blessralle und Schnatterente wurden im Bereich des Dyhrsenmoores nachgewiesen, der Höckerschwan hat sein Revier im südlichen Bereich der Schleuseninsel.

Die Arten sind eng an Gewässer gebunden, sind aber bei der Brutplatzwahl relativ anspruchslos. Dies gilt in besonderem Maße für die Stockente, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl als sehr flexibel gilt (BERNDT et al. 2003). Eine Wert gebende Bindung an bestimmte Strukturen fehlt. Gewässer sind durch das geplante Vorhaben nur indirekt betroffen. Aufgrund der großen Flexibilität bei der Brutplatzwahl und der sehr geringen Dichte der Art sind eine systematische Gefährdung und eine Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Lebensstätten durch das geplante Vorhaben auszuschließen. Ein Ausweichen in nicht betroffene Strukturen für die Bebrütung des Geleges ist ohne Weiteres möglich.

Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 42 Abs. 1 BNatSchG entfallen für die Arten.

7.2.1.2 sonstige Brutvogelarten

Sturmmöwen

Von der Art wurden 2 Brutpaare am Kanalufer des Baustoffzwischenlagers festgestellt. Die Dalben¹ des Nord-Ostsee-Kanals sind bekannt als Brutplätze einiger Vogelarten, so u. a. der Sturmmöwe (BERNDT et al. 2003). Die Dalben haben wegen der Sicherheit vor

¹ Dalben sind den Gewässergrund eingerammte Pfähle zum Befestigen von Schiffen.

terrestrischen Prädatoren (Fuchs, Marder) für diese Arten eine gute Eignung (LUTZ 2008a). Die Dalben und damit die Brutplätze der Art sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen. Der Abstand der Dalben zum Ufer beträgt ca. 25 m. Artenschutzrechtliche Konsequenzen i.S. des § 42, Abs. 1 Nr. 1 u. 3 BNatSchG sind nicht abzuleiten. Durch die Wahl ihrer Brutstandorte ist die Art an anthropogene Störreize, vor allem in Form von Schiffsverkehr adaptiert. Erhebliche Störungen i.S. des § 42 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können für die Art nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 20, Kartierung
von Brutvögeln*

Brandgans

Die Brandgans gilt als ausgeprägter Küstenvogel. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen entsprechend im Küstenbereich, vor allem im Bereich des Wattenmeeres. Auch Vorkommen im Binnenland sind bekannt (BERNDT et al. 2003). Eine fast durchgehende Besiedlung von der Nord- zur Ostsee entstand entlang des NOK, dessen begleitende Spülfelder einen attraktiven Lebensraum für die Art darstellen (BERNDT et al. 2003). Für die Art gelang ein Brutnachweis im Bereich des nördlichen Spülfeldes im Dyhrsenmoor (D07, Abbildung 7-1).

Der Eintritt des Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Art ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Arten nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Art möglich.

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust des Brutplatzes der Brandgans auszugehen. Der Eintritt des Verbots für das Brutpaar kann über ein Ausweichen der Art auf die angrenzenden Flächen verhindert werden. Ein Ausweichen des ansässigen Brutpaares auf benachbarte, nicht betroffene Flächen ist möglich. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

7.2.1.3 Rastvögel

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände hinsichtlich der Tötung, der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie der Beeinträchtigung durch Störung sind auch die Rastvögel einzubeziehen (LBV-SH 2009). Eine artenschutzrechtliche Relevanz i.S. des § 42 Abs. 1 BNatSchG liegt nur für solche Rastgebiete vor, die eine landesweite Bedeutung aufweisen. Eine solche Bedeutung ist dann anzunehmen, wenn mindestens regelmäßig 2% des landesweiten Rastbestandes der betreffenden Art in Schleswig-Holstein rasten. Der Schwellenwert von mind. 2% des Rastbestandes in Schleswig-Holstein wird als pauschale Größe angenommen, ab der eine Störung von Rastvögeln bzw. eine Zerstörung oder Beschädigung von Rastgebieten zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Populationen und einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen könnte (LBV-SH 2009). Eine solche Bedeutung liegt für den Untersuchungsraum mit Ausnahme der Kornweihe nicht vor. Nachstehend wird die artenschutzrechtliche Konfliktsituation der Kornweihe beschrieben.

Kornweihe

Die hauptsächlich nordosteuropäisch verbreitete Art besiedelt vor allem Heidegebiete und Moore, ausgedehnte Grünlandbereiche in Niederungen mit hohen Grundwasserständen sowie im Küstenbereich auch Marschwiesen und Dünenflächen. Das Nest wird in hoher Vegetation auf trockenem bis leicht feuchtem Boden aus trockenem Pflanzenmaterial angelegt. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Kornweihe weiträumig offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften. Als Schlafplätze werden im Winter regelmäßig größere Schilfröhrichte aufgesucht (KIEL 2007).

Kornweihen haben im Röhricht des Spülfelds Dyhrsenmoor (Teilfläche 35, 36, (siehe Abbildung 7-3) einen Schlafplatz und damit eine Ruhestätte im Sinne des § 42 BNatSchG (LUTZ 2008b). Inwieweit es sich um einen tradierten, langjährig genutzten Schlafplatz handelt, ist nicht bekannt. Das umgebende Grünland wird als Nahrungsraum genutzt. Die Anzahl von maximal 5 beobachteten Exemplaren ist bemerkenswert. (LUTZ 2008b). Diese Art bevorzugt nach LOOFT & BUSCHE (1981) im Winter die Niederungen kultivierter Mooregebiete, wie sie die Region Ecklak / Aebtissinwisch darstellen.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 19, Kartierung
von Rastvögeln*

Die Kornweihe wird landesweit als vom Aussterben bedroht klassifiziert, ihr Erhaltungszustand wird als ungünstig angegeben (MLUR 2008). Sie gilt heute in weiten Teilen Mitteleuropas ein seltener Brutvogel (BAUER et al. 2005). In der europäischen Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) wird sie als Art des Anhang I geführt und ist somit eine streng zu schützende Vogelart.

Der Bestand in SH rastender Individuen der Kornweihe liegt zwischen 300 - 1000 Individuen (BIOPLAN 2001). Die 5 Individuen im Bereich des Dyhrrsenmoores stellen somit ein Vorkommen von landesweiter Bedeutung dar. Nachweise der Art aus den umgebenden Bereichen sind nicht bekannt. Insofern kann das Gebiet Dyhrrsenmoor als Raum mit besonderer Bedeutung der Art angesehen werden. Brutnachweise der Art aus dem näheren Umfeld des Dyhrrsenmoores sind nicht bekannt. GAHRAU & SCHMÜSER (2007) geben einen Brutnachweis der Art auf einer Grünlandfläche südwestlich von Rensburg in 2007 an. Die Entfernung zum Dyhrrsenmoor beträgt ca. 40 km Luftlinie.

Rastvögelvorkommen sind in der Regel hinsichtlich der Wahl ihres Nahrungsgebietes in einer großräumigen Landschaft relativ flexibel, während die Schlafplätze häufig traditionell genutzte, begrenzte Bereiche darstellen, die zudem auch in größerer Entfernung zum Nahrungsgebiet liegen können (LBV-SH 2009).

Brutplätze der Art sind durch die Verbringung nicht betroffen. Direkte Tötungen oder Schädigungen von Individuen und deren Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden. Es kommt nicht zum Eintreten von Zugriffsverboten nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die das Dyhrrsenmoor umgebenden Grünländer stellen Nahrungsraum für die Kornweihe dar (LUTZ 2008b).

Kornweihen gelten hinsichtlich der Wahl ihrer Nahrungshabitate als recht flexibel (BLUM et al. 2007). Das Nahrungsangebot, vor allem die Häufigkeit der Feldmaus (*Microtus arvalis*), spielt für die Größe des Überwinterungsbestands eine zentrale Rolle (HELBIG et al. 1992). Bei einer geringen Feldmauspopulation im Winter wandern die Tiere in andere Überwinterungsräume ab (JENRICH o.J.). Neben dem Nahrungsangebot haben auch klimatische Faktoren Einfluss auf die Zahl überwinternder Kornweihen. Winterfluchten aufgrund von Kälte oder Schnee führen zu Schwankungen in der Größe des Überwinterungsbestands (BERGMANN o.J., MATTHÄUS et al. 2006). Die Art nutzt Flächen unterschiedlicher (landwirtschaftlicher) Nutzung zur Jagd (BLUM et al. 2007). Das

vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 19, Kartierung
von Rastvögeln

Habitatpotenzial und damit die Nahrungsgrundlage sind in solchen dynamischen Lebensräumen stark abhängig von der jeweiligen Nutzung. In Abhängigkeit dieser kommt es entsprechend häufig zu einem Wechsel der Nahrungs- bzw. Jagdflächen. Dies konnte auch aktuell im Bereich des Eingriffsgebietes nachgewiesen werden (LUTZ 2008b): Nachdem der Südteil des Röhrichts im Dyhrrsenmoor zur Reetgewinnung gemäht wurde, hielten sich die Kornweihen in dessen Nordteil auf (LUTZ 2008b). Die an das Dyhrrsenmoor angrenzenden Grünländer sind durch die Verbringung nicht betroffen. Hinsichtlich der Wahl ihrer Jagdgebiete gilt die Art als flexibel (s.o.). Ein Ausweichen in ein störungsfreies Umfeld zur Nahrungssuche ist somit möglich. Mit Hilfe der Kompensationsmaßnahmen im Bereich der Burger Au (vgl. Unterlage 06, LBP) wird darüber hinaus zusätzlicher geeigneter Nahrungsraum zur Verfügung gestellt. Das Eintreten von Verbotstatverstößen nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 für die Kornweihe ist auszuschließen.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 19, Kartierung
von Rastvögeln*

*vgl. Planunterlage
06, LBP*

Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust (Schlafplatz) der Art auszugehen. Die Funktion der Ruhestätte geht dauerhaft verloren oder sie wird zumindest zeitlich begrenzt unterbrochen. Nach Abstimmungen mit dem LLUR (Herren Dr. Ziesemer und Drews) wird ein Ausweichen auf einen anderen Schlafplatz z. B. in die Schilfflächen des etwa 3,5 km südwestlich gelegenen NSG Kudensee (ist zusätzlich als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen) angenommen, womit ein Zugriffsverbot i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zutrifft.

Zudem kommt die geplante Bereitstellung einer artspezifisch geeigneten Fläche im Bereich des Vaalerfeldes als zusätzlicher möglicher Ausweichort für die Kornweihe in Betracht. Die Fläche befindet sich nord-nord-östlich des Dyhrrsenmoores auf der Ostseite des NOK in einem Abstand von ca. 3.000 m. Die Wahl eines geeigneten Schlafplatzstandortes wird im Wesentlichen von 2 Kriterien bestimmt: genügend Deckungsmöglichkeiten und Störungsfreiheit (BERGMANN o.J.). Veränderungen in der Zahl nächtigen der Kornweihen an einem Schlafplatz während des Winters können durch mehrere Gründe induziert werden. So können Schlafplätze neben den angeführten witterungsbedingten Gründen (Winterflucht), auch aufgrund von Vegetationsänderungen (z. B. durch Sukzession) oder aufgrund von Störungen ganz oder teilweise verlassen werden. Es sind neben Schlafplätzen, welche über mehrere Jahre hinweg genutzt werden auch Schlafplätze bekannt, welche offenbar kurzfristig gewechselt werden (BLUM et al. 2007). In BERGMANN (o.J.) wird berichtet, dass Kornweihen zunehmend auch in ihren Jagdgebieten nächtigen. Eine solche Verhaltensän-

derung ist durchaus plausibel, wenn man berücksichtigt, dass in den letzten Jahren die Zunahme stillgelegter Flächen günstige Voraussetzungen zum Übernachten im Jagdgebiet bietet (ebd.).

Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass neben dem angenommenen Ausweichen in andere Bereiche (z. B. in das NSG Kudensee) auch durch die Realisierung der CEF-Maßnahme das Eintreten eines Verbotes i.S. des § 42 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG nicht vorliegt. Eine Ausnahme gemäß § 43 (8) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 42 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, da durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Kornweihe kontinuierlich erhalten bleibt.

Nachstehend erfolgt eine Einschätzung der artenschutzrechtlichen Relevanz des Raubwürgers.

Raubwürger

Der Raubwürger lebt in offenen bis halboffenen, reich strukturierten Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren und eingestreuten Gehölzen. Geeignete Lebensräume sind ausgedehnte Moor- und Heidegebiete sowie gebüschreiche Trockenrasen und extensive Grünlandbereiche. Ein Brutrevier ist 20-60 (max. 100) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 4 Brutpaaren auf 10 km². Das Nest wird in Laub- oder Nadelbäumen sowie in Büschen (v.a. in Dornensträuchern) angelegt (KIEL 2007).

Der Raubwürger wird landesweit als vom Aussterben bedroht klassifiziert, sein Erhaltungszustand gilt als ungünstig (MLUR 2008).

Da der Raubwürger nur zwei Mal nachgewiesen wurde, handelt es sich nicht um ein festes Winterrevier. Brutreviere der Art sind nicht betroffen. Die Nachweisorte der Art liegen im Bereich der Teilfläche 23 (siehe Abbildung 7-3). Die Größe dieser Fläche beträgt ca. 20 ha. Durch die Verbringung betroffen ist eine Fläche von 0,7 ha. Zugriffsverbote gemäß § 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 sind nicht zu prognostizieren. Für die Art relevante, erhebliche Störungen sind ebenfalls nicht anzunehmen.

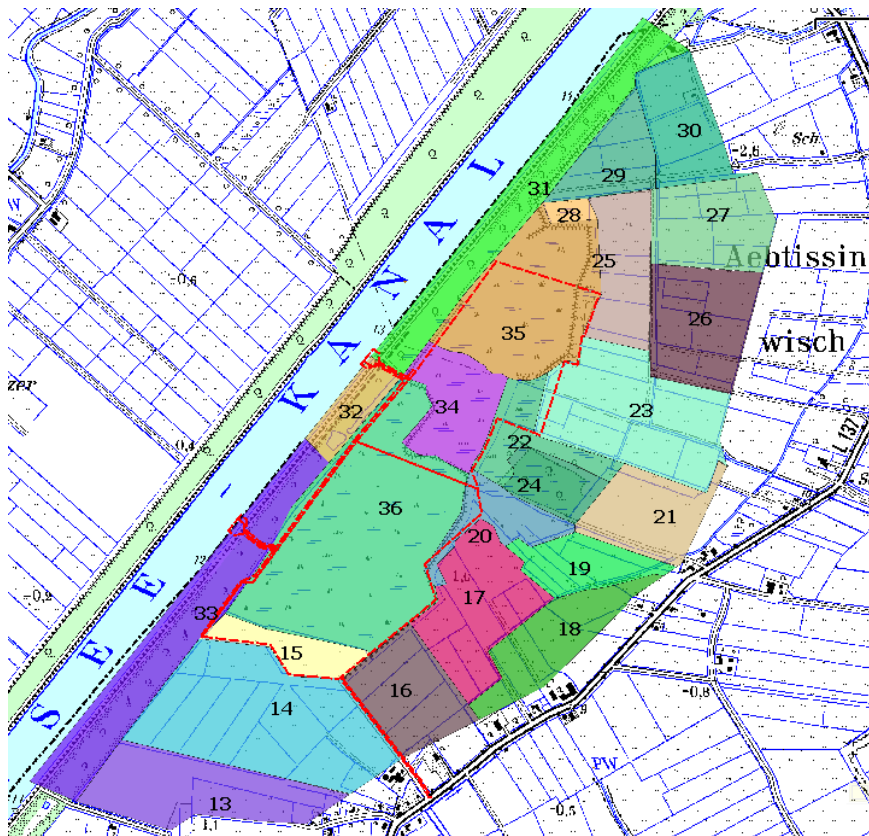


Abbildung 7-3: Teilflächen der Rastvogelkartierung (aus LUTZ 2008b), die rot gestrichelte Linie stellt den Eingriffsraum dar.

7.2.1.4 Nahrungsgäste

Als Nahrungsgäste wurden Kranich, Mehlschwalbe, Nilgans, Rauschschwalbe, Rohrweihe und Turmfalke nachgewiesen. Brutnachweise dieser Arten liegen für die untersuchten Teilflächen nicht vor. Die Nahrungshabitate dieser Arten werden nur unregelmäßig oder fakultativ genutzt. Sie sind nicht von existenzieller Bedeutung für die Arten. Die ggf. eintretende, temporäre Einengung der genutzten Nahrungshabitate durch das geplante Vorhaben kann durch die verbleibende ausreichende Anzahl adäquater Strukturen im Aktionsraum der lokalen Population kompensiert werden. Eine artenschutzrechtliche Relevanz ist nicht gegeben. Als weitere Nahrungsgäste wurden Waldkauz und Star nachgewiesen (siehe unter Kap. 7.2.1.1).

7.2.1.5 Potenziell vorkommende Brutvögel im Bereich des neuen Spülrohres und des neuen Torinstandsetzungsdocks

Große Horste von Greifvögeln oder Spechthöhlen sowie Elsternes-ter wurden in diesen Teilgebieten nicht gefunden. Im Hangbereich waren abseits der Rohrleitungstrasse zwei Ringeltaubennester zu erkennen. In den Bäumen befindet sich kein Nest einer Rabenkrä-he. Solche Nester könnten in Folgejahren von anderen Vögeln, z. B. Turmfalke oder Waldohreule, genutzt werden (LUTZ 2009a und 2009b).

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten der beiden Teilgebiete sind in Tabelle 7-4 dargestellt. Alle Arten können diese Bereiche nur als Teilrevier nutzen. Sie können zwar im Untersuchungsraum brüten, der Untersuchungsraum ist aber zu klein für ein ganzes Revier. Die Arten müssen weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen. Zusätzlich wird der Untersuchungsraum von weiteren Ar-ten zur Nahrungssuche genutzt (z. B. Kohlmeise, Blaumeise usw.).

vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 21,22, Faunisti-
sche Potenzialana-
lyse und arten-
schutzfachliche Prü-
fung zur geplanten
Spülrohrleitung und
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock

Tabelle 7-4: Potenzielle Brutvögel im Bereich des Spülrohres (LUTZ 2009a) und des Torinstandsetzungsdocks (LUTZ 2009b) mit Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland und Schleswig-Holstein nach SÜDBECK et al. (2007) und MLUR (2008), + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G =Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft und Statusangabe (b=Brutvogel, ng= Nahrungs-gast). SR= Spülrohrleitung, TID= Torinstandsetzungsdock

Artname (dt)	Artname (lat)	Sta-tus	SR	TID	RL SH	RL D
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	X	X	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b		X	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	X	X	-	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	b		X	-	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	b	X		-	-
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	X	X	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	b	X	X	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	b	X	X	-	-
Klappergrasmü-cke	<i>Sylvia curruca</i>	b		X	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	X	X	-	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	b	X	X	-	-
Mönchsgrasmü-cke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	X	X	-	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	b		X	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	X	X	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b		X	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	ng		X	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	ng		X	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	ng		X	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	ng		X	-	V

Artname (dt)	Artname (lat)	Sta- tus	SR	TID	RL SH	RL D
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	ng		X	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	ng		X	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	ng		X	-	-

Insgesamt besteht ein Potenzial für 10 Brutvogelarten im Bereich des geplanten Spülrohres und für 14 Brutvogelarten im Bereich des geplanten Torinstandsetzungsdocks (LUTZ 2009a und 2009b). Keine potenziell vorhandene Art ist gefährdet. Der Erhaltungszustand der Arten wird in Schleswig-Holstein als günstig eingestuft (MLUR 2008). Anzumerken ist, dass in dem relativ kleinen Untersuchungsraum nicht 10 bzw. 14 Fortpflanzungsstätten gleichzeitig vorhanden sein werden. Es besteht das Potenzial für die genannten Arten, von denen eine Auswahl tatsächlich vorhanden sein wird. Welche Arten das sind, kann nur eine Erfassung des realen Bestandes ermitteln (ebd.). Als Nahrungsgäste kommen im Bereich des neuen Torinstandsetzungsdocks Blaumeise, Elster, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Rabenkrähe und Ringeltaube vor (LUTZ 2009b).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 21,22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zur geplanten Spülrohrleitung und zum geplanten Torinstandsetzungsdock

Da sämtliche der potenziell vorkommenden Brutvogelarten ungefährdet sind und die Arten hinsichtlich ihrer Habitatansprüche unspezifisch sind, werden sie nachstehend gemeinsam behandelt.

Um das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Baufeldräumung der beiden Bereiche Spülrohrleitung und Torinstandsetzungsdock außerhalb der Brutzeit in den Herbst- und Wintermonaten durchzuführen. Durch das Vorhaben werden dann keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG generiert.

Für im Umfeld befindliche und nicht direkt vom Vorhaben (Neubau Spülrohrleitung und Torinstandsetzungsdock) betroffene Individuen, sind zwar Störungen während der Bauphase anzunehmen, diese entwickeln jedoch bedingt durch die Adaption an den Menschen und die zum Teil sehr geringe Fluchtdistanz der Art keine artenschutzrechtliche Relevanz nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Infolge der Fällung einzelner Bäume beim Bau der neuen **Spülrohrleitung** verlieren die in Tabelle 7-4 genannten Vogelarten (Spalte **SR**) Teile ihres Lebensraumes. Die hier mit einem Brutplatz potenziell vorkommenden Arten bauen in jedem Jahr ein neues Nest, so dass im Winterhalbjahr (wenn gefällt wird) keine dauerhaft genutzten Fortpflanzungsstätten vorhanden sind. Der Flächenverlust ist so gering, dass es nicht zum Verlust eines ganzen Reviers einer Art kommt. Angesichts der im direkten Umfeld

verbleibenden umfangreichen Gehölzbestände (v. a. im Süden und Westen) bestehen Ausweichmöglichkeiten für die Gehölzbrüter und insbesondere für die Arten, die den Untersuchungsraum als Nahrungsgebiet aufsuchen. Lang- und kurzfristig kommt es nicht zu einer Verminderung des Brutbestandes. Alle Arten sind weit verbreitet und ungefährdet. Der Verlust einzelner Teile von Brutrevieren gefährdet nicht den Erhaltungszustand dieser Arten. Es kommt nicht zu einem ungünstigen Erhaltungszustand und damit Gefährdung der Arten im Umfeld Brunsbüttels. Die Funktionen der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten. Artenschutzrechtliche Konsequenzen nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG beim Bau der neuen Spülrohrleitung sind nicht zu erwarten.

In der verloren gehenden Fläche beim Neubau des **Torinstandsetzungsdocks** verlieren die in Tabelle 7-4 genannten Vogelarten (Spalte **TID**) Teile ihres Lebensraumes. Die hier mit einem Brutplatz potenziell vorkommenden Arten bauen in jedem Jahr ein neues Nest, so dass im Winterhalbjahr (wenn gefällt wird) keine genutzten Fortpflanzungsstätten vorhanden sind. Es werden keine kompletten potenziellen Brutreviere von potenziell mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommenden Arten beseitigt oder beschädigt. Die Gehölze und Gebüsche um den Betriebshof bleiben erhalten, so dass die bedeutendsten potenziellen Brutplätze nicht verloren gehen. Die Arten verlieren nur Teile ihrer Reviere und können aufgrund der allgemeinen Tendenz zur Zunahme von Gehölzen in die Umgebung ausweichen (LUTZ 2009b). Da zusätzlich Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, bleiben die Funktionen dieser Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Die Populationen können eine geringe Bestandsverminderung problemlos kompensieren, so dass vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht nötig sind. Die ökologischen Funktionen bleiben auch dann erhalten.

Der potenzielle Brutplatz der Stockente in der dichten Vegetation des Kleingewässers würde verloren gehen, sofern das Kleingewässer am Rande der Baustelleneinrichtungsfläche in Anspruch genommen werden würde (dies ist jedoch nicht geplant). Diese Strukturen sind in der Umgebung (Brachen in den Industriegebieten) in großem Umfang vorhanden, darüber hinaus gelten Enten als nicht territorial, so dass die betroffenen Individuen ausweichen könnten (LUTZ 2009b).

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum geplanten Torinstandsetzungsdock

vgl. Planunterlage 10, Materialband, Nr. 22, Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum geplanten Torinstandsetzungsdock

Die Vögel gehören sämtlich zu den störungsunempfindlichen Arten des Siedlungsbereichs. Baumaßnahmen reichen nicht über die dargestellten Flächen des Untersuchungsgebietes hinaus. Es kommt nicht zu relevanten Störungen im Umfeld. Die potenziellen Arten sind häufig und ungefährdet, so dass selbst die Störung einzelner Brutpaare nicht zu erheblichen Störungen im Sinne des § 42 BNatSchG führen würde, da der lokale Erhaltungszustand günstig bleiben würde (LUTZ 2009b).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 22, Faunistische
Potenzialanalyse
und artenschutz-
fachliche Prüfung
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock*

Die Brutvögel, die außerhalb des Untersuchungsgebietes brüten und vergleichsweise kleine Streifgebiete haben (Höhlenbrüter wie die Meisen, Hausrotschwanz, Haussperling), verlieren einen Teil ihres potenziellen Nahrungsraumes. Der Haussperling benötigt vegetationsarme Flächen mit sonnenwarmen Böden. Solche Stellen findet er potenziell im ruderalen Bauhofbereich (der geplanten Baustelleneinrichtungsfläche), der potenziell der artspezifisch geeignetste Platz der Umgebung ist (LUTZ 2009b). Da solche Flächen durch Versiegelung oder Begrünung im Siedlungsbereich immer seltener werden, sind die Bestände dieser Art rückläufig. Ein Verlust würde diese Art besonders treffen. Eventuell in der Umgebung vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten können indirekt beeinträchtigt werden, so dass sie beschädigt werden. Andererseits profitiert der Haussperling von den während der Baumaßnahmen zwangsläufig entstehenden, neuen Rohbodenflächen, so dass der ruderale Charakter des Bauhofs im Zuge des Vorhabens nicht verloren geht. Die Baustelleneinrichtungsfläche wird als junge Ruderalfläche erhalten bleiben. Teilweise werden derzeit schon zu alt gewordene Sukzessionsstadien verjüngt, so dass ein für Haussperlinge nutzbarer Lebensraum erhalten bleibt (LUTZ 2009b). Der Hausrotschwanz ist eine typische Art versiegelter, vegetationsarmer Flächen (z.B. in Gewerbegebieten oder Innenstädten). Er profitiert ebenfalls von den Veränderungen (LUTZ 2009b).

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 22, Faunistische
Potenzialanalyse
und artenschutz-
fachliche Prüfung
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock*

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 22, Faunistische
Potenzialanalyse
und artenschutz-
fachliche Prüfung
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock*

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass es durch den Bau des neuen Spülrohres und des Torinstandsetzungsdocks nicht zu Verbotsverstößen für die potenziellen Brutvögel nach § 42 BNatSchG kommt.

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 21,22, Faunisti-
sche Potenzialana-
lyse und arten-
schutzfachliche Prü-
fung zur geplanten
Spülrohrleitung und
zum geplanten Tor-
instandsetzungs-
dock*

Die Formblätter, welche im Rahmen der Potenzialabschätzung in die Konfliktbewertung eingestellt wurden, sind dem Anhang der assoziierten Gutachten von LUTZ (2009a und 2009b) beigelegt.

8 Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens

Gemäß § 43 Abs. 8 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 42 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Eine Betroffenheit von Arten des Anhang IV FFH-RL ist nicht gegeben. Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob ggf. für die Saatkrähe folgende naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind²:

- Keine zumutbare Alternative ist gegeben.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 7.2 (Saatkrähe) Bezug genommen.

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange sind im Erläuterungsbericht, Unterlage 01, Kap. 1 dargelegt.

Die gewählte Lösung ist hinsichtlich der Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (europäische Vogelarten, hier Saatkrähe) als die insgesamt günstigste einzustufen.

Bedingt durch den Neubau sind Vorhabensalternativen von vorn herein Grenzen gesetzt. Bei dem Neubau der 5. Schleusenkammer und des TID wurden unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung (anderweitige technische Lösungen zur Vermeidung von Schädigung und Störung der betroffenen Arten) berücksichtigt. Diese Maßnahmen sind in den Entwurf eingegangen. Sie umfas-

vgl. Planunterlage 01, Erläuterungsbericht und Planunterlage 04 UVS

² Hierbei wird fakultativ von einer nicht vermeidbaren Verbotsverletzung ausgegangen, um darzustellen, dass ggf. eine Ausnahmeregelung zulässig wäre. Gemäß BMVBS (2008, S. 31) ist Voraussetzung hierfür, dass der Ausnahmeprüfung im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung die qualitativ und quantitativ schlimmstenfalls zu erwartenden Beeinträchtigungen zugrunde gelegt werden.

sen Maßnahmen zur Minderung von Störungen durch Schall, Lärm und Immissionen sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualitäten betroffener Arten.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens konnte gezeigt werden, dass für die Saatkrähe möglicherweise eine Ausnahmeregelung nach § 43 Abs. 8 erforderlich ist. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen hierfür liegen vor und wurden aufgezeigt. Der Erhaltungszustand der Art wird für Schleswig-Holstein als günstig angegeben. Es ist nicht von einer vorhabensbedingten Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes auszugehen.

9 Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung des Erhaltungszustands

In einem ersten Schritt wurde unter Anwendung aktueller Kartierungsergebnisse, Verbreitungs- und Fundortdaten das prüfrelevante Artenspektrum ermittelt. Alsdann wurden artspezifische Verbotstatbestände ermittelt und ggf. die Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung nach § 43 Abs. 8 BNatSchG geprüft. Das Ergebnis fasst die nachfolgende Tabelle zusammen.

Tabelle 9-1: Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes

Art	Vermeidung (vgl. Unterlage 06, LBP)	CEF-Maßnahme (vgl. Unterlage 06, LBP)	Ausnahmeregelung	FCS
Moorfrosch (BV)	/	/	/	/
Fledermäuse (BV)	/	/	/	/
Bekassine (BV)	06 A 2.3 S 02	06 A 3.2 A 01-CEF 06 A 3.2 A 02-CEF	/	/
Braunkelchen (BV)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Feldlerche (BV)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Kiebitz (BV)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Kuckuck (BV)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Trauerschnäpper (BV)	06 A 2.3 S 02	06 A 2.3 A 06-CEF	/	/
Rebhuhn (BV)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Wachtel (BV)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Kornweihe (RV)	06 A 2.3 S 02	06 A 3.4 A01, 06 A 3.5 A01	/	/
Ungefährdete Koloniebrüter (Saatkrahe)	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an Gebüsch und sonstige Gehölze	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte	06 A 2.3 S 02	/	/	/

Art	Vermeidung (vgl. Unterlage 06, LBP)	CEF-Maßnahme (vgl. Unterlage 06, LBP)	Aus- nahme- regelung	FCS
Ungefährdete Brutvögel der halboffenen Stan- dorte bzw. Ökoto- ne	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Ungefährdete Brutvögel mit Bin- dung an Gewäs- ser	06 A 2.3 S 02	/	/	/
Nahrungsgäste	/	/	/	/
Rastvögel (sonsti- ge)	/	/	/	/

BV- Brutvogel, RV- Rastvogel

10 Monitoring und Risikomanagement von Unsicherheiten

Der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz basiert auf den Untersuchungsergebnissen der 2008 und 2009 durchgeführten Erfassungen zu Brutvögeln und Rastvögeln, zu den faunistischen Potenzialanalysen und artenschutzfachlichen Prüfungen für die geplante Spülrohrleitung und das Torinstandsetzungsdock in Brunsbüttel sowie den speziellen Erfassungen zu Pflanzen, Amphibien, Rastvögeln und Fledermäusen.

Zudem wurden Daten zum Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten beim Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) sowie bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg recherchiert.

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurden nach aktuellen einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen die Auswirkungen des Vorhabens auf die als relevant herausgearbeiteten Arten prognostiziert und die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen aufgezeigt.

Nicht auszuschließende Unsicherheiten bei der Prognose wurden dargelegt. Dies trifft auf die Saatkrähe zu. Für die Art ist ein weiteres Monitoring hinsichtlich der konkreten Bestandsentwicklung erforderlich.

Die aufgezeigten CEF-Maßnahmen für ausgewählte Vogelarten sollen von einem Monitoring begleitet werden, um nachzuvollziehen, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte tatsächlich kontinuierlich aufrechterhalten (oder verbessert) wird (BMVBS 2008).

11 Zusammenfassung

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wurde unter Bezugnahme auf die Richtlinien-Texte und die Novelle des BNatSchG vom 12.12.2007 geprüft, inwieweit durch das Vorhaben „Neubau der 5. Schleusenkammer und Neubau eines Torinstandsetzungsdocks“ sowie der damit verbundenen Auswirkungen Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG generiert werden.

Im Rahmen des am 14.11.2007 durchgeführten Scoping-Termins zum Bau der 5. Schleusenkammer wurden Amphibien, Brut- und Rastvögel sowie Fledermäuse als artenschutzfachlich relevante Organismengruppen identifiziert (WSD NORD, 2008). Weitere Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen. Ebenfalls in das Prüfspektrum integriert sind streng geschützte Pflanzenarten.

Angaben zu anderen Artengruppen, welche nicht Prüfgegenstand der vorliegenden Studie sind, sind der Unterlage 04 - Umweltverträglichkeitsstudie - Fachbeitrag Flora und Fauna zu entnehmen. Fischarten nach Anhang IV der FFH-RL wurden nicht festgestellt. Die Fische des Anhangs II der FFH-RL sind Gegenstand der Unterlage 05 - FFH-Verträglichkeitsstudie FFH-Gebiet 2323-393.

Es wurden keine streng geschützten Pflanzenarten festgestellt. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit konnte daher von vorn herein ausgeschlossen werden.

Als streng geschützte Amphibienart konnte der Moorfrosch (*Rana arvalis*) festgestellt werden. Eingriffsbedingte Verbotstatbestände i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Auf der Schleuseninsel in Brunsbüttel und auf dem Spülfeld wurden insgesamt 6 Fledermausarten nachgewiesen. Wochenstuben oder Winterquartiere sind weder auf der Schleuseninsel noch im Bereich des Spülfeldes vorhanden. Artenschutzrechtliche Konflikte i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben nicht generiert.

Insgesamt wurden 60 Vogelarten nachgewiesen, von denen 52 als Brutvögel und 8 als Nahrungsgäste eingestuft wurden. Für die vorkommenden Arten sind eingriffsbedingte Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 BNatSchG anzunehmen. Den überwiegenden Anteil stellen dabei die häufigen Brutvogelarten. Für das betroffene Ar-

*vgl. Planunterlage
10, Materialband,
Nr. 17, Fachbeitrag
Flora und Fauna*

*vgl. Planunterlage
05, FFH-Verträglich-
keitsstudie (FFH-
VS)*

tenspektrum wurden spezifische Meidungs- und Kompensationsmaßnahmen entwickelt, die geeignet sind, den Eintritt der Zugriffsverbote nach § 42 Abs. 1 BNatSchG (i. V. zu § 42 Abs. 5 BNatSchG) zu vermeiden.

Für die betroffenen Vogelarten ist durch die Umsetzung des geplanten Maßnahmenregimes eine Verbotsmeidung möglich.

12 Literatur und Quellen

- ANDRETZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005):
Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135-695.
- ARGUMET - ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR UMWELTME-
TEOROLOGIE UND LUFTREINHALTUNG, 2009:
Umweltuntersuchung NOK Schleusen Brunsbüttel -
Prognose der betriebsbedingten Luftschadstoff-
Emissionen und -immissionen und der baubedingten
Staubemissionen und -immissionen. Unveröff. Gut-
achten. Stand: 16.01.2009.
- ARSU & NWP 2008: Errichtung eines Steinkohlekraftwerks
am Standort Stade-Bützfleth, Landkreis Stade, Land-
schaftspflegerischer Begleitplan und Spezielle Arten-
schutzprüfung.
- BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W.,
SÜDBECK, P., & WITT, K., 2002: Rote Liste der Brut-
vögel Deutschlands.- 3., überarbeitete Fassung,
8.5.2002. Ber. Vogelschutz 39: 13-60.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg.), 2005:
Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.- 3 Bd..
AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BERGMANN, F., o.J.: Zum Auftreten der Kornweihe (*Circus
cyaneus*) am südlichen Oberrhein.
- BERNDT, R. K., KOOP, B & STRUWE-JUHL, B., 2003: Vo-
gelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: Brutvogelatlas.
Wachholtz-Verlag, Neumünster. S. 464. 2. Aufl.
- BIOPLAN, 2001: A 20 Nord-West-Umfahrung Hamburg Um-
weltverträglichkeitsstudie Stufe II Anhang 5 Rastvo-
gelkartierung in faunistischen Vertiefungsgebieten.

- BLUM, S., H.-G.FOLZ, Th. GRUNWALD, M. HÖLLGÄRTNER, V. SCHMIDT, 2007: Weihen-Kartierung für Wiesen-, Korn- und Rohrweihe in artrelevanten Gebieten im südlichen Rheinland-Pfalz, Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz, vertreten durch das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 55276 Oppenheim.
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek (Hrsg.): S. 71.
- BORKENHAGEN, P., 2001: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- BOYE, P, R. HUTTERER & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia), Bearbeitungsstand 1997. - In: Binot, M. et al., Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, S. 33-39, Bonn - Bad Godesberg.
- BMBVS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.), 2008: Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen (Entwurf). Bonn
- BÜCHS, W., 1987: Aspekte der Populationsökologie des Moorfrosches (*Rana arvalis* NILSSON): Ergebnisse der quantitativen Erfassung eines Moorfroschbestandes im westlichen Münsterland. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 19: 97 - 110
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) [Hrsg.], 1998: Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Bonn-Bad Godesberg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) [Hrsg.] (2007)

Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie

(http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html;

19.06.2008)

DIERKING-WESTPHAL, U., 1981: Zur Situation der Amphibien und Reptilien in Schleswig Holstein. - Landesamt f. Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig Holstein: 1-38

FLADE, M., 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW Verlag, Eching, 879 S.

FÖAG (2007): Fledermäuse in Schleswig-Holstein, Status der vorkommenden Arten, Kiel.

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

GELDER, J. J. VAN & BUGTER, R., 1987: The utility of thermo - telemetric equipment in ecological studies on the Moor Frog (*Rana arvalis* NILSSON): a pilot study. - Beih. Schriftenr. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 19: 147 - 153.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg.), 1994: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1-14. 2. Aufl, Aula-Verlag, Wiesbaden.

GÜNTHER, R., 1996: Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Fischer Verlag, Jena/ Stuttgart, 825 S.

- HELBIG, A. J., A. RÜSCHENDORF, H. BELTIG & J. LUDWIG (1992): Extrem hohe Winterbestände von Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*) im Dümmer-Gebiet, NW-Deutschland. - Vogelwarte 36: 196-202.
- HÖTKER, H., 2004: Vögel der Agrarlandschaft, Bestand, Gefährdung, Schutz.
- JEDICKE, E., 1994: Biotopverbund, Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie.
- JENRICH, J., o.J.: Natur Sport Info, Kornweihe, Internet: <http://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infos anzeigen.php?z=Tierart&Tierart=Kornweihe&code=d207&lang=de#>
- KIEL, E.-F., 2007: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf.
- KLINGE, A. & WINKLER, C., 2005: Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins.- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I., 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands.- Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, S. 21 - 187.
- LBV-SH, 2009: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. (Stand: 25.02.2009)
- LEGUAN GMBH, 2009: Planunterlagen "Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau eines Torinstandsetzungsdocks". Fachbeitrag Flora und Fauna zur Umweltverträglichkeitsstudie im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Brunsbüttel.

- LOOFT, V. & G. BUSCHE, 1981: Kornweihe - *Circus cyaneus*. In: LOOFT, V. & G. BUSCHE: Vogelwelt Schleswig-Holsteins Bd. 2.
- LUTZ, K., 2008a: Kartierung von Brutvögeln im Rahmen der Umweltuntersuchungen zum Bau der 5. Schleusenammer in Brunsbüttel März 2008 - Juli 2008 im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Brunsbüttel. Hamburg.
- LUTZ, K., 2008b: Kartierung von Rastvögeln im Rahmen der Umweltuntersuchungen zum Bau der 5. Schleusenammer in Brunsbüttel Januar 2008 - Mai 2008 im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Brunsbüttel. Hamburg.
- LUTZ, K., 2009a: Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung für eine geplante Spülrohrleitung in Brunsbüttel.
- LUTZ, K., 2009b: Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum Neubau Torinstandhaltungsdock in Brunsbüttel.
- MATTHÄUS, G., M. FROSCH, K. ZINTZ, 2006: Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, Hrsg. Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (MLR) in Zusammenarbeit mit Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (MLUR), 2008: Artenhilfsprogramm 2008 Veranlassung, Herleitung und Begründung.
- NÖLLERT, A. & NÖLLERT, C., 1992: Die Amphibien Europas. Bestimmung - Gefährdung - Schutz. 382 S. Franckh-Kosmos-Verlag. Stuttgart.
- PAN - Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (2006): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarea-

- len von Tierpopulationen in Bayern - Stand Dezember 2006. Download (02/2009): <http://www.pan-gmbh.com/dload/TabMinimalareal.pdf>
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 - Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:1-693
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT BRUNSBÜTTELER SCHLEUSE KNABE/WTM und INROS LACKNER AG, 2008: Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock, 01 Erläuterungsbericht, 2008 im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Brunsbüttel.
- RHEINWALD, G., 1993: Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands – Kartierung um 1985. Schriftenr. Dachverband Dt. Avifaunisten 12.
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E., 1998: Die Fledermäuse Europas - kennen - bestimmen - schützen.- 2. Auflage. Franckh-Kosmos, Stuttgart, 265 S.
- SKIBA, R. 2003: Europäische Fledermäuse.- Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., H.- G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 44:23-81.
- TGP, 2009: Unterlage 06, Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock.
- TGP, 2009: Unterlage 04, Umweltverträglichkeitsstudie zum Neubau 5. Schleusenkammer und Neubau Torinstandsetzungsdock.

WSD NORD, 2008b: Niederschrift über die Erörterung nach
§ 5 UVPG am 14. November 2007 im Elbeforum in
Brunsbüttel betreffend den Neubau einer 5. Schleu-
senkammer am Nord-Ostsee-Kanal in Brunsbüttel.

13 Anhang

13.1 Formblätter

Nachstehend werden für die unter Kap7.1ff beschriebenen relevanten Arten des Anhang IV der FFH-RL Formblätter (nach LBV-SH 2009), als zentrales artenschutzrechtliches Bearbeitungsinstrument der Konfliktanalyse, erstellt.

13.1.1.1 Amphibien

Moorfrosch

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat 2 ☐ RL SH, Kat.V	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweise Der Moorfrosch lebt hauptsächlich in Gebieten mit hohem Grundwasserstand oder staunassen Flächen. Die bevorzugten Laichgewässer sind meso- bis dystrophe Teiche, Weiher, Altwässer, Erdaufschlüsse, (temporäre) Kleingewässer und zeitweilig überschwemmte Wiesen. Als Landhabitate dienen vor allem Sumpfwiesen und Flachmoore, sowie Laub- und Mischwälder (GÜNTHER 1996). Angesichts der besiedelten Habitate kann die Art in Norddeutschland als euryök bezeichnet werden (GÜNTHER 1996). Der Großteil der Individuen wandert im März vom Winterquartier zu den Laichgewässern, wobei nicht nur Adulti, sondern auch juvenile Tiere wandern. Die Laichabgabe findet i. d. R. von der letzten Märzdekade bis zur ersten Aprildekade statt (GÜNTHER 1996). Der M. gehört zu den Früh- und Explosivlaichern (NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Nach der Laichabgabe halten sich die Tiere noch mehrere Wochen in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes auf, bevor ein Abwandern in die Sommerquartiere erfolgt. Die Sommerquartiere befinden sich in der Regel bis 500 m (bei Adulti) und bis 1.000 m (bei Jungtieren) vom Laichgewässer entfernt. Der Aktionsraum nach PAN (2006) beträgt nur ca. 300 m. Doch auch während der Sommermonate wird das Laichgewässer mehrfach erneut aufgesucht (GELDER & BUGTER 1987). Die Aufenthaltsdauer in den Winterquartieren beträgt zumeist 4 Monate (Anfang November bis Anfang März). Ein Teil der Population (10 % – 20 %) überwintert im oder in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers (BÜCHS 1987).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein <u>Deutschland:</u> Der Norden und Osten ist nahezu flächendeckend besiedelt. Im Westen und Süden fehlt ein geschlossenes Verbreitungsgebiet. Trotzdem kommt er in allen Bundesländern vor (GÜNTHER 1996). <u>Schleswig-Holstein:</u> Weit verbreitet. Die größten Vorkommen sind in den Marschen und grundwassernahen Niederungen der Geest anzutreffen. Sowohl an der Nord- als auch an der Ostsee werden z. T. auch die Dünengebiete		

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
<i>te besiedelt (DIERKING-WESTPHAL 1981).</i>	
2.3	Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen (2008 und 2009) ☐ potenziell möglich <i>2008, Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde jeweils 1 Moorfrosch an 2 Fundorten nachgewiesen (Verbandsgewässer und Dyhrsenmoor). 2009, Laichgewässer mit ca. 220 Tieren im Dyhrsenmoor. Darüber hinaus wurden keine weiteren Laichgewässer im Untersuchungsraum festgestellt,</i>
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG	
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:	
3.1	Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u>	
a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis) ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Auf dem beaufschlagten Spülfeld konnten keine für die Art relevanten Laichgewässer festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Das einzig festgestellte Laichgewässer befindet sich im Dyhrsenmoor, das zudem als Landlebensraum fungiert. Mit Ausnahme der Betroffenheit einzelner Individuen, die aus dem Dyhrsenmoor ausstrahlen, können populationsrelevante Schädigungen von Individuen der Art ausgeschlossen werden. Da keine Laichgewässer betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.</i>	
b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ³ ☐ ja ☒ nein

³ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
<i>Durch das geplante Vorhaben werden keine essenziellen Lebensstätten des Moorfrosches beschädigt. Durch die Beaufschlagung des Spülfeldes kommt es zu einem Verlust der Schilfflächen, die als Landlebensraum nur eine geringe Eignung aufweist, insbesondere im Vergleich mit dem Birken-Degenerationsstadium des Dyhrrsenmoores. Auch unter witterungsmäßig geeigneten Bedingungen im Frühjahr - wie 2009 - in dem sich auf dem Spülfeld Flachwasserbereiche etabliert haben, besteht keine offensichtliche Eignung als Laichhabitat für den Moorfrosch. Regelmäßige Wanderungen aus dem Dyhrrsenmoor über das Spülfeld in das Verbandsgewässer, können aufgrund der fehlenden Nachweise von Moorfröschen im Jahr 2009 ausgeschlossen werden. Sollten dennoch Tiere aus dem Dyhrrsenmoor über das Spülfeld anwandern kämen sie von Osten, während der Materialtransport von Westen - über den NOK - erfolgt. Die optionale Wegstrecke von Ecklack an das Spülfeld befindet sich etwa 1.000 vom Laichgewässer entfernt, so dass Beeinträchtigungen etwaiger Wanderungen in diesem Bereich auszuschließen sind.</i>	
Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein	
☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
<i>Durch die Verbringung sind keine für die Art relevanten erheblichen Störungen zu prognostizieren.</i>	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	
☐ ja ☒ nein	
Sofern auch national streng geschützte Art:	
3.4 Zerstörung eines nicht ersetzbaren Biotops nach § 11 (4) LNatSchG	
☐ ja ☒ nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich?	
☒ nein Prüfung endet hiermit	

13.1.1.2 Fledermäuse

Breitflügelfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat V ☐ RL SH, Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☐ XX unbekannt
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen		
Die Breitflügelfledermaus gilt als typische Gebäudefledermaus. Sie kommt vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Als Jagdgebiet präferiert die Breitflügelfledermaus offene und halboffene Landschaften über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Fortpflanzungsgesellschaften von Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. (KIEL 2007). Die Größe des individuellen Aktionsraumes beträgt 0,16 – 47,6 km², max. 4 km (PAN 2006).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Verbreitet, Status V (zurückgehend, Vorwarnliste), in atlantischer Region ungünstiger EHZ <u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitet, Funde liegen aus allen Kreisen vor (FÖAG 2007), Status V (zurückgehend, Vorwarnliste)		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich Im Bereich der Schleuseninsel konnten 14, im Bereich des Spülfeldes 12 jagende Individuen festgestellt werden. Bei den Richtungsflügen im Bereich der Schleuseninsel ist eine eindeutige Häufung von Flügen in nordöstlicher bzw. südöstlicher Richtung, quer zum Kanal festzustellen. Die Schleusenanlage hat eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☐ ja ☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?		☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis)
- ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Es konnten keine für die Art relevanten Quartiere festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Schädigungen von Individuen der Art können ausgeschlossen werden. Da keine Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

☐ ja ☒ nein

Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Schleuseninsel und das Spülfeld stellen keine essenziellen Lebensstätten für die Art dar.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?⁴

☐ ja ☒ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?

☐ ja ☒ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Durch die Rodung des Baumbestandes auf der Schleuseninsel und die Verbringungsarbeiten im Bereich des Spülfeldes kommt es zu einem vorübergehenden Verlust eines Jagdhabitats. Beide Jagdhabitats haben nur eine geringe Bedeutung (LEGUAN GMBH 2009) und sind für die Art nicht essenziell. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitats ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen nicht als erheblich einzustufen. Die Art ist hinsichtlich ihrer Tagesverstecke sehr variabel und flexibel. Sowohl Jagdgebiete als auch diese Tagesverstecke werden oft gewechselt. Da sichergestellt ist, dass zu fällende Bäume während der Baumfällarbeiten nicht besetzt sind, tritt kein Verbotstatbestand ein. Geeignete Ausweichquartiere sind innerhalb des Aktionsraumes der Art vorhanden. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenkammer vorhanden sind, wird ihre Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

⁴ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Großer Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat 3 ☐ RL SH, Kat. +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☐ XX unbekannt
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen		
Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen (KIEL 2007).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Verbreitet, in kontinentaler Region ungünstiger EHZ <u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitet, Der Große Abendsegler ist in allen Landesteilen nachgewiesen. Schwerpunkt eindeutig im Osten und Südosten des Landes. (FÖAG 2007).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
Im Bereich der Schleuseninsel konnten 10, im Bereich des Spülfeldes 10 jagende Individuen festgestellt werden. Bei den Richtungsflügen ist eine eindeutige Häufung von Flügen in nordöstlicher bzw. südöstlicher Richtung, also quer zum Kanal festzustellen. Die Schleusenanlage hat eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☐ ja ☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?		☐ ja ☒ nein
Es konnten keine für die Art relevanten Quartiere festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Schädigungen von Individuen der Art können ausgeschlossen werden.		
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u>		

Durch das Vorhaben betroffene Art
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis)
- ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Da keine für die Art relevanten Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Schleuseninsel und das Spülfeld stellen keine essenziellen Lebensstätten für die Art dar.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?⁵ ☐ ja ☒ nein

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Durch die Rodung des Baumbestandes auf der Schleuseninsel und die Verbringungsarbeiten im Bereich des Spülfeldes kommt es zu einem vorübergehenden Verlust eines Jagdhabitats. Beide Jagdhabitats haben nur eine geringe Bedeutung (LEGUAN GMBH 2009) und sind für die Art nicht essenziell. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitats ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzustufen. Die Art ist hinsichtlich ihrer Tagesverstecke sehr variabel und flexibel. Sowohl Jagdgebiete als auch diese Tagesverstecke werden oft gewechselt. Da sichergestellt ist, dass zu fallende Bäume während der Baumfällarbeiten nicht besetzt sind, tritt kein Verbotstatbestand ein. Geeignete Ausweichquartiere sind innerhalb des Aktionsraumes (Entfernung zwischen Quartieren nach KIEL 2007 bis zu 26 km) der Art vorhanden. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenammer vorhanden sind, wird ihre Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wande-

⁵ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
rungszeiten gestört?	☐ ja	☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
<i>Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen. Für die Art relevante Störungen sind nicht zu prognostizieren.</i>		
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	☐ ja	☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit		

Rauhautfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat G ☐ RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ XX unbekannt
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen und Fledermauskästen. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus befinden sich vor allem in Spaltenquartieren und Hohlräumen von Bäumen und Gebäuden.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Die Art ist in Europa und Deutschland weit verbreitet, wenn auch regional in unterschiedlicher Dichte. Zum Teil werden Populationsangaben erst noch erarbeitet, so dass eine besondere Verantwortung Deutschlands nicht exakt ermittelt werden kann, vgl. PETERSEN et al. (2004). Eine erste Einschätzung gibt der nationale Bericht gem. FFH-Richtlinie mit der Einstufung des Erhaltungszustandes, die Art ist bundesweit in einem günstigen EHZ (BFN 2007). <u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitet, die Rauhautfledermaus ist in allen Teilen des Landes nachgewiesen. Wochenstubenfunde stammen bisher aus den Kreisen Plön, Herzogtum-Lauenburg und Ostholstein (FÖAG 2007).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
Im Bereich der Schleuseninsel konnten 6, im Bereich des Spülfeldes 10 jagende Individuen festgestellt werden. Bei den Richtungsflügen im Bereich der Schleuseninsel ist eine eindeutige Häufung von Flügen in nordöstlicher bzw. südöstlicher Richtung, also quer zum Kanal festzustellen. Die Schleusenanlage hat eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Es konnten keine für die Art relevanten Quartiere festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Schädigungen von Individuen der Art können ausgeschlossen werden. Die Rauhautfledermaus wurde ausschließlich im September 2008 nachgewiesen. Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich um ein Individuum auf dem Herbstzug handelt. Für die Art sind keine Beeinträchtigungen festzustellen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

- ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis)
- ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Da keine für die Art relevanten Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Schleuseninsel und das Spülfeld stellen keine essenziellen Lebensstätten für die Art dar.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?⁶ ☐ ja ☒ nein

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Durch die Rodung des Baumbestandes auf der Schleuseninsel und die Verbringungsarbeiten im Bereich des Spülfeldes kommt es zu einem vorübergehenden Verlust eines Jagdhabitats. Beide Jagdhabitate haben nur eine geringe Bedeutung (LEGUAN GMBH 2009) und sind für die Art nicht essenziell.

Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitate ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzustufen. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenammer vorhanden sind, wird ihre Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

⁶ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Teichfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat G ☐ RL SH, Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ XX unbekannt
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Teichfledermaus ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht. Als Wochenstuben suchen die Weibchen Quartiere in und an alten Gebäuden. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Verbreitungsschwerpunkt im Norddeutschen Raum (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Niedersachsen), jedoch nirgends häufig. Sommerfunde außerdem aus Schleswig-Holstein, Sachsen Anhalt und Nordrhein Westfalen bekannt. Fehlt in Süddeutschland (Baden-Württemberg, Bayern). Eine Einschätzung gibt der nationale Bericht gem. FFH-Richtlinie mit der Einstufung des Erhaltungszustandes, die Art ist bundesweit innerhalb der kont. Reg. in einem ungünstigen EHZ, innerhalb der atlant. Reg. ist ihr EHZ unbekannt (BFN 2007). <u>Schleswig-Holstein:</u> Die Teichfledermaus galt noch bis zur Jahrtausendwende als äußerst selten, inzwischen hat sich durch die intensive Beschäftigung mit dieser Fledermausart ein neues Verbreitungsbild ergeben. Derzeit sind fünf Wochenstubenkolonien bekannt (FÖAG 2007).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
Im Bereich der Schleuseninsel konnten 3 jagende Individuen festgestellt werden. Nachweise aus dem Bereich des Spülfeldes liegen nicht vor. Bei den Richtungsflügen im Bereich der Schleuseninsel ist eine eindeutige Häufung von Flügen in nordöstlicher bzw. südöstlicher Richtung, also quer zum Kanal festzustellen. Die Schleusenanlage hat eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Es konnten keine für die Art relevanten Quartiere festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Schädigungen von Individuen der Art können ausgeschlossen werden. Da keine Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis)

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Da keine für die Art relevanten Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Schleuseninsel stellt keine essenzielle Lebensstätte für die Art dar.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ⁷	☐ ja ☒ nein
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?	☐ ja ☒ nein
*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln	
<i>Durch die Rodung des Baumbestandes auf der Schleuseninsel kommt es zu einem vorübergehenden Verlust eines Jagdhabitats. Das Jagdhabitat hat nur eine geringe Bedeutung (LEGUAN GMBH 2009) und ist für die Art nicht essenziell. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitats ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzustufen. Die Art ist hinsichtlich ihrer Tagesverstecke sehr variabel und flexibel. Sowohl Jagdgebiete als auch diese Tagesverstecke werden oft gewechselt. Da sichergestellt ist, dass zu fällende Bäume während der Baumfällarbeiten nicht besetzt sind, tritt kein Verbotstatbestand ein. Geeignete Ausweichquartiere sind innerhalb des Aktionsraumes der Art vorhanden. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenkammer vorhanden sind, wird ihre Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt.</i>	
Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
<i>Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen.</i>	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit	

⁷ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Wasserfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat + ☐ RL SH, Kat. +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☐ XX unbekannt
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 - 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu. Der Aktionsraum der Art hat eine Größe von 3,8-5,3 km² / Kolonie (PAN 2006).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> In allen Bundesländern verbreitet. Eine Einschätzung gibt der nationale Bericht gem. FFH-Richtlinie mit der Einstufung des Erhaltungszustandes, die Art befindet sich bundesweit in einem günstigen EHZ (BFN 2007). <u>Schleswig-Holstein:</u> Die Art pflanzt sich im Land fort und sucht regelmäßig eine Reihe von Winterquartieren auf. Von <i>M. daubentonii</i> wird zwar angenommen, im gesamten Land verbreitet zu sein, genau genommen fehlen dafür jedoch aus vielen Naturräumen entsprechende Nachweise (FÖAG 2007).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
Im Bereich der Schleuseninsel konnten 11 jagende Individuen festgestellt werden. Nachweise aus dem Bereich des Spülfeldes liegen nicht vor. Bei den Richtungsflügen im Bereich der Schleuseninsel ist eine eindeutige Häufung von Flügen in nordöstlicher bzw. südöstlicher Richtung, also quer zum Kanal festzustellen. Die Schleusenanlage hat eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Es konnten keine für die Art relevanten Quartiere festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Schädigungen von Individuen der Art können ausgeschlossen werden. Da keine Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein

☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis)

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Da keine für die Art relevanten Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Schleuseninsel stellt keine essenzielle Lebensstätte für die Art dar.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?⁸ ☐ ja ☒ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein *für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln <i>Durch die Rodung des Baumbestandes auf der Schleuseninsel kommt es zu einem vorübergehenden Verlust eines Jagdhabitats. Das Jagdhabitat hat nur eine geringe Bedeutung (LEGUAN GMBH 2009) und ist für die Art nicht essenziell. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitats ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzustufen. Die Art ist hinsichtlich ihrer Tagesverstecke sehr variabel und flexibel. Sowohl Jagdgebiete als auch diese Tagesverstecke werden oft gewechselt. Da sichergestellt ist, dass zu fällende Bäume während der Baumfällarbeiten nicht besetzt sind, tritt kein Verbotstatbestand ein. Geeignete Ausweichquartiere sind innerhalb des Aktionsraumes der Art vorhanden. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenammer vorhanden sind, wird ihre Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt.</i> Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein <i>Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen.</i> Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

⁸ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Zwergfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat + ☐ RL SH, Kat. D	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☐ XX unbekannt
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu. Die mittl. Aktionsraumgröße der Art beträgt 37,6 – 52,9 ha (PAN 2006).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Flächendeckende Verbreitung, höchstwahrscheinlich die häufigste Fledermausart Deutschlands (KIEL 2007). Eine Einschätzung gibt der nationale Bericht gem. FFH-Richtlinie mit der Einstufung des Erhaltungszustandes, die Art befindet sich bundesweit in einem günstigen EHZ (BFN 2007). <u>Schleswig-Holstein:</u> Es liegt eine große Zahl von Funden vor, darunter auch viele Wochenstubennachweise. Bei der Zwergfledermaus handelt es sich um eine weit verbreitete Fledermausart (FÖAG 2007).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
Im Bereich der Schleuseninsel konnten 49, im Bereich des Spülfeldes 25 jagende Individuen festgestellt werden. Bei den Richtungsflügen im Bereich der Schleuseninsel ist eine eindeutige Häufung von Flügen in nordöstlicher bzw. südöstlicher Richtung, also quer zum Kanal festzustellen. Die Schleusenanlage hat eine Bedeutung als Leitstruktur bei der Querung des Kanals.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☐ ja ☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?		☐ ja ☒ nein
Es konnten keine für die Art relevanten Quartiere festgestellt werden (LEGUAN GMBH 2009). Schädigungen von Individuen der Art können ausgeschlossen werden. Da keine Quartiere betroffen sind, ist		

Durch das Vorhaben betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<i>keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.</i>
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungs- / Ruhestätte und nach dem Verlassen geräumt (außerhalb des Zeitraums von bis) ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Da keine für die Art relevanten Quartiere betroffen sind, ist keine Bauzeitenregelung und keine Baufeldinspektion erforderlich.</i> b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein <i>Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Schleuseninsel und das Spülfeld stellen keine essenziellen Lebensstätten für die Art dar.</i> Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ⁹ ☐ ja ☒ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein <i>*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln</i> <i>Durch die Rodung des Baumbestandes auf der Schleuseninsel und die Verbringungsarbeiten im Bereich des Spülfeldes kommt es zu einem vorübergehenden Verlust eines Jagdhabitats. Beide Jagdhabitats haben nur eine geringe Bedeutung (LEGUAN GMBH 2009) und sind für die Art nicht essenziell.</i> <i>Wochenstuben, Winterquartiere der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Ein vorübergehendes Ausweichen in benachbarte Jagdhabitats ist ohne Weiteres möglich. Insgesamt sind die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzustufen. Da Teile der Schleuseninsel auch nach dem Bau der 5. Schleusenammer vorhanden sind, wird ihre Funktion als Leiteinrichtung nicht erheblich beeinträchtigt.</i> Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)

⁹ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, während die Jagdflüge der Fledermäuse erst nach Sonnenuntergang beginnen.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

13.1.1.3 Brutvögel

Das Erstellen eines separaten Formblattes für den Kuckuck entfällt, da die Konfliktanalyse signifikant mit der Verbreitung der Wirtsvögel korreliert. Diese werden unter Kap 7.1 vorgestellt und im Rahmen der Bearbeitung der betreffenden ökologischen Gilde erfasst. Sonstige (Brut-)Vogelarten, Nahrungsgäste und Rastvögel sind hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz unter Kap. 7.2.1.1 beschrieben. Für Arten, für die das Eintreten von Verbots- tatbeständen ausgeschlossen werden kann, ist keine weiterge- hende formblattbezogene Bearbeitung erforderlich.

Bekassine

Durch das Vorhaben betroffene Art: Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 1 ☒ RL SH Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschafts- flüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
Das Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von West- und Nordeuropa bis nach Sibirien. Charakteristische Brutgebiete sind Nasswiesen sowie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, wobei sie sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung reagiert. Mittlerweile brüten die meisten Bekassinen in Hochmoorgebieten. Das Nest wird auf feuchtem bis nassem Untergrund am Boden versteckt angelegt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Mitte/Ende April die Eiablage, spätestens Ende Juni sind alle Jungen flügge (KIEL 2007). Europäische Bekassinen sind Kurz- und Mittelstreckenzieher. Im westlichen Teil Europas auch Standvögel. Das Überwinterungsgebiet beginnt schon an der Nordseeküste und erstreckt sich bis in den Mittelmeerraum. Vögel aus dem Hohen Norden sind allerdings Langstreckenzieher, die bis nach Afrika und Vorderindien wandern. Nach RIESS (19896 in JEDICKE 1994) beträgt die kritische Verbunddistanz der Bekassine 10 km. Die Größe des Minimalareals der Population beträgt ca. 10 ha (PAN 2006). Auf dieser Flächengröße können ca. 1 - 3 BP vorkommen (KIEL 2007). Die Pop.-Dichte liegt bei 0,15 - 4,3 BP / 10 ha (PAN 2006.). Angaben zur artspezifischen Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen liegen für die Bekassine nicht vor. Wiesenlimikolen gehören zu den vergleichsweise störungsempfindlichen Arten (GARNIEL et al. 2007). Für die Art wird deshalb vorsorglich eine artspezifische Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen analog den Angaben zur Wachtel (GARNIEL et al. 2007) von 300 m angenommen.		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Bundesweiter Bestand: 5.700-6.600 BP, Tendenz abnehmend (SÜDBECK et al. 2007). <u>Schleswig-Holstein:</u> Verbreitungsschwerpunkte im Westküstenbereich und in der Eider-Treene-Sorgeniederung (BERNDT et al. 2003), Aktueller Brutbestand ca. 9.00 BP (MLUR 2008).		

**Durch das Vorhaben betroffene Art:
Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich

Bekassinen nutzen das Gebiet Dyhrsenmoor zur Nahrungssuche während der Zugzeit (LUTZ 2008a). Während der Brutvogelerfassungen konnten jedoch Balzflüge und somit Revier anzeigendes Verhalten im April und Mai über dem nassen Teil des gemähten Spülfeldes beobachtet werden, so dass dort (D04, vgl. Abbildung 7-1) von einem Brutvorkommen auszugehen ist. Es wurden maximal zwei gleichzeitig balzende Männchen beobachtet, so dass ein Bestand von 2 Paaren anzunehmen ist.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Verbringung während der Brutsaison.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

- ☒ Verbringung auf Spülfeld vor Beginn der Brutperiode
☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Deshalb muss die Verbringungstätigkeit vor Beginn der Brutperiode einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet sein, ist fakultativ durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sicherzustellen, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

entfällt

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

**Durch das Vorhaben betroffene Art:
Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁰

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?

☒ ja ☐ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Prognose des nachhaltigen Habitatverlustes ohne Kompensationsmaßnahmen durch direkten Flächenverlust infolge Verbringung: 2 Reviere (D04, vgl. Abbildung 7-1).

CEF-Maßnahme: Es muss sichergestellt sein, dass die Fläche vor Beginn der Verbringung den artspezifischen Habitatansprüchen genügt und in räumlichen funktionalen Zusammenhang liegt. Als zu entwickelnde Fläche hierfür stehen in räumlicher Nähe und funktionalem Zusammenhang auf der Westseite des NOK im Bereich der Burger Au Kompensationsflächen zur Verfügung. Durch die Entwicklung von Extensivgrünland (Maßnahmen Nr. CEF-LBP 06 A 3.2 A 01-CEF) und einzelnen Kleingewässern (Maßnahmen Nr. CEF-LBP 06 A 3.2 A 02-CEF) wird für die Art geeigneter Ausgleichslebensraum geschaffen. Die erforderliche Flächengröße, um mind. den beiden nachgewiesenen BP Ausgleichslebensraum zur Verfügung zu stellen liegt bei insgesamt 20 ha. Die Flächengröße ist so optimiert, dass sie auch perspektivisch eine anzunehmende positive Bestandsentwicklung der Art toleriert. Diese Flächen sind den artspezifischen Ansprüchen entsprechend zu bewirtschaften (möglichst keine Beweidung oder nur geringer Viehbesatz vom 15.04. bis 30.06, KIEL 2007) und zu strukturieren (ggf. Entkusselung außerhalb der Brutzeit, KIEL 2007). Wichtig für die Art sind Strukturen, die ihr genügend Versteck- und Deckungsmöglichkeit bieten (z.B. Grasbulten oder zwischen Zwergsträuchern, KIEL 2007).

Durch die Kompensationsmaßnahmen ist während der Bauphase (Verbringung) eine gleichbleibende bis ggf. gesteigerte Habitatverfügbarkeit gegeben. In der Bilanz bleibt daher der Erhaltungszustand der lokalen Population unverändert bzw. wird durch erhöhte Lebensraumverfügbarkeit ggf. verbessert.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Relevante Störungen werden dadurch ausgeschlossen, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Für die Art kommt es auf diesen Ausgleichsflächen im Bereich der Burger Au (s.u.) nicht zu erheblichen Störungen. Betriebsbedingte Störungen der Art nach Abschluss der Bauphase / Verbringung sind nicht zu erwarten.

3.3.1 Maßnahmen

entfällt.

¹⁰ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art:
Bekassine (*Gallinago gallinago*)

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Braunkehlchen

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

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

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

2. Charakterisierung und Lebensweise

Fernstreckenzieher (Afrika); Insektenfresser, Brutplatz: Bodenbrüter, Nest in dichter Vegetation im Grünland oder Saumbiotopen (Feldrain, Grabenrand), häufig in der Nähe von geeigneten Sitzwarten wie einzelnen Stauden oder Büschen. Brutorttreue bei erfolgreich brütenden Individuen ausgeprägt, Geburtsortstreue geringer. Neuansiedlung bevorzugt in der Nähe besetzter Reviere (BAUER ET AL. 2005; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988). Ankunft im Brutgebiet : Ende April bis Mitte Mai, Legebeginn: Anfang Mai bis Ende Mai, flügge Jungvögel Ende Mai bis Anfang August. Wegzug ab Anfang August, Hauptdurchzug Ende August bis Anfang September (u. a. ANDRETZKE et al. 2005).

Habitat: Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation sowie vertikalen Strukturelementen wie Zäunen, einzelnen Hochstauden, Freileitungen oder einzelnen Büschen etc. sowie geeigneten Brutplätzen (s.o.; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988). Geeignete Habitate mit den erforderlichen Strukturelementen sind in Schleswig-Holstein insbesondere kleinparzellige, extensiv genutzte Wiesen- und Weidelandschaften, Hochmoore und deren unbewaldete Degenerationsstadien, Aufforstungen und Ackerbrachen (BERNDT et al. 2002). Eine ausreichende Dichte von vertikalen Strukturen als Ansitzwarten notwendig (u. a. ANDRETZKE et al. 2005; BAUER et al. 2005). In Untersuchungen aus Schleswig-Holstein werden Dichten von maximal 2 BP/10ha in günstigen Habitaten angegeben (BERNDT et al. 2003). In günstigen Habitaten werden Bereiche mit einer hohen Dichte an Sitzwarten bevorzugt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988). In Schleswig-Holstein wurden in dicht besiedelten Gebieten Reviergrößen zwischen 1,1 und 4,3 ha für Nahrungsreviere ermittelt (BERNDT et al. 2003). BAUER et al. (2005) und FLADE (1994) geben einen Flächenbedarf von 0,5 - 2 ha (selten >3 ha) an. Die mittlere Aktionsraumgröße beträgt ca. 1,5 ha (PAN 2006). Die artspezifische Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen beträgt 100 m (GARNIEL et al. 2007, ARSU 1998).

2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Bundesweiter Bestand: 45.000 - 68.000 BP, Tendenz abnehmend (Abnahme > 50 % in HB, NI, HH, NW, HE, SL, BW, NW; Abnahme > 20% in BY, RP, SN, ST, BB, BE, Bestand nahezu unverändert: SH; Zunahme >20 % in MV (SÜDBECK et al. 2007)

Schleswig-Holstein:

Verbreitungsschwerpunkte in den Flussniederungen im Westen, im Östlichen Hügelland punktuelle Vorkommen, fehlt in Teilen der Seemarsch, auf Fehmarn und den Nordseeinseln (BERNDT et al. 2003), Aktueller Brutbestand ca. 3.200 BP (MLUR 2008).

2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich

Im Planungsraum wurden im Dyhrsenmoor im Bereich der Grünlandbrachen 4 Brutpaare des Braunkehlchens nachgewiesen (LUTZ 2008a). Ein Brutpaar wurde innerhalb des unmittelbaren Eingriffsraumes im Gebiet des mittleren Spülfeldes (D06, Abbildung 7-1) beobachtet. Nach LUTZ (2008a) ent-

Durch das Vorhaben betroffene Art: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
<i>spricht dieser Bereich in seiner momentanen Ausprägung eher einer Grünlandbrache als einem Röhricht. Die übrigen Brutpaarreviere liegen außerhalb des Eingriffsraumes in einer Entfernung von mindestens 200 m. Sie kommen in Grünlandbrachen unterschiedlicher Ausprägung vor.</i>	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG	
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:	
3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
<i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Verbringung während der Brutsaison.</i>	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u>	
a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒ Verbringung auf Spülfeld <u>vor</u> Beginn der Brutperiode ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
<i>Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Deshalb muss die Verbringungstätigkeit <u>vor</u> Beginn der Brutperiode einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet sein, ist fakultativ durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sicherzustellen, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i>	
<i>Für die außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesenen BP sind keine Schädigungen zu erwarten. Spez. Maßnahmen sind nicht erforderlich.</i>	
b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein	
entfällt	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹¹	
☒ ja ☐ nein	
Funktionalität wird gewahrt?	
☐ ja ☒ nein	

¹¹ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

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

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Prognose des nachhaltigen Habitatverlustes ohne Kompensationsmaßnahmen durch direkten Flächenverlust infolge Überbauung: 1 Revier (3 BP außerhalb Eingriffsraum).

Ein Ausweichen des ansässigen Brutpaares in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich, da im Umfeld geeignete Strukturen in ausreichendem Umfang vorkommen.

Durch den Eingriff ist nur ein 1 BP direkt betroffen. Durch ein ausreichendes Flächenangebot ist auch während der Verbringungsphase eine mind. gleichbleibende bis ggf. gesteigerte Habitatverfügbarkeit (s.o.) gegeben. In der Bilanz bleibt daher der Erhaltungszustand der lokalen Population unverändert bzw. wird durch erhöhte Lebensraumverfügbarkeit ggf. verbessert.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Relevante Störungen werden dadurch ausgeschlossen, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Betriebsbedingte Störungen der Art nach Abschluss der Bauphase / Verbringung sind nicht zu erwarten. Betriebsbedingte erhebliche Störungen durch den Schiffsverkehr in Form akustischer oder optischer Reize sind nicht anzunehmen. Der Abstand der Reviere zum NOK beträgt ca. 1.000 m.

3.3.1 Maßnahmen

Entfällt.

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Feldlerche

Durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 3 ☒ RL SH Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Kurzstreckenzieher; Brutrevier: bevorzugt auf trockenen bis wechselfeuchten Böden mit niedriger und lückiger Vegetation, z. B. Äcker (hier v. a. Flachs und Klee, Sommergetreide), Wiesen, Weiden, Dünen, etc. Bei Äckern werden Randbereiche oder Bereiche in der Nähe von Blößen bevorzugt. Zu vertikalen Strukturen wird ein Mindestabstand eingehalten, der von deren Höhe und Ausdehnung abhängig ist. In Feuchtgebieten liegen Nester in trockenen Saumbiotopen wie Wegrändern (ANDRETZKE et al. 2005; BAUER et al. 2005; BERNDT et al. 2003; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). Brut- und Geburtsortstreue sind ausgeprägt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</i> <i>Ankunft im Brutgebiet: Ende Januar bis Mitte März, größte Balzaktivität Mitte März bis Ende April, Legebeginn: Mitte April bis Mitte Mai, häufig Zweitbrut ab Juni. (u. a. ANDRETZKE et al. 2005).</i> <i>Siedlungsdichte: Die Siedlungsdichte kann in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität der Landschaft stark variieren. In Agrarlandschaften sind Dichten zwischen 0,1 BP/ 10 ha in großräumig intensiv bewirtschafteten Bereichen und 3,4 BP/10 ha in reich strukturierter Agrarlandschaft bekannt. Auch in von Grünland geprägten Landschaften ist eine negative Korrelation der Revierdichte mit der Nutzungsintensität zu verzeichnen. Besonders hohe Dichten wurden in Schleswig Holstein in der Vergangenheit in Grünlandbiotopen im Einflussbereich der Nordseeküste (bis 16,4 BP/10 ha) sowie in jüngerer Zeit auf frühen Stadien von Sukzessionsbrachen (7 BP/10 ha) festgestellt (BERNDT et al. 2003). Die Siedlungsdichte nimmt mit zunehmendem Flächenanteil von Gehölzen ab, Freiflächen mit einer Größe von < 5-10 ha werden gemieden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). Die artspezifische Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen beträgt 150 m (GARNIEL et al. 2007, ARSU 1998).</i>		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Bundesweiter Bestand: 2.100.000 - 3.200.000 BP, Tendenz generell abnehmend (Abnahme > 50 % in BW, HB, NI, NW; Abnahme > 20% in BB, BE, HH, BY, SH, ST, HE, SN, SL (SÜDBECK et al. 2007) <u>Schleswig-Holstein:</u> Flächendeckende Verbreitung, besonders hohe Dichte an der Nordseeküste und auf Nordseeinseln, starker Rückgang seit Mitte der 1970er Jahre (BERNDT et al. 2002), Aktueller Brutbestand ca. 30.000 BP (MLUR 2008).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
<i>Im Planungsraum wurden im Bereich des Dyhrsenmoores 12 Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen. Im südlichen Randbereich der Eingriffsfläche auf der Grünlandfläche (D17, vgl. Abbildung 7-1) wurde ein Brutpaar beobachtet. Die übrigen Brutpaare wurden außerhalb der Eingriffsfläche im nordöstlichen Bereich des erweiterten Untersuchungsraumes festgestellt (D14, vgl. Abbildung 7-1 und Abbildung 7-2.)</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		

Durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
<i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Verbringung während der Brutsaison.</i>	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u>	
a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	☒ ja ☐ nein
☒ Verbringung auf Spülfeld <u>vor</u> Beginn der Brutperiode	
☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
<i>Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Deshalb muss die Verbringungstätigkeit <u>vor</u> Beginn der Brutperiode einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet sein, ist fakultativ durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sicherzustellen, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). Durch den Eingriff ist nur ein 1 BP direkt betroffen. Durch ein ausreichendes Flächenangebot ist auch während der Verbringungsphase eine mind. gleichbleibende bis ggf. gesteigerte Habitatverfügbarkeit (s.o.) gegeben. In der Bilanz bleibt daher der Erhaltungszustand der lokalen Population unverändert bzw. wird durch erhöhte Lebensraumverfügbarkeit ggf. verbessert. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i>	
<i>Für die außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesenen BP sind keine Schädigungen zu erwarten. Spez. Maßnahmen sind nicht erforderlich.</i>	
b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u>	
	☐ ja ☒ nein
<i>entfällt</i>	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
	☐ ja ☒ nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹²	☒ ja ☐ nein

¹² ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja ☒ nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?	☐ ja ☒ nein
*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln	
<i>Ein Ausweichen des ansässigen Brutpaares in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich. Die benachbarte Ackerfläche (D18, Abbildung 7-1) weist eine Größe von ca. 51 ha auf. Innerartliche Konkurrenzmechanismen, die zu Verdrängungseffekten führen könnten, lassen sich nicht ableiten.</i>	
Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
<i>Relevante Störungen werden dadurch ausgeschlossen, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Betriebsbedingte Störungen der Art nach Abschluss der Bauphase / Verbringung sind nicht zu erwarten.</i>	
3.3.1 Maßnahmen	
entfällt.	
3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff	
<i>Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar</i>	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit	

Kiebitz

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

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|--|--|
| ☒ europäische Vogelart | Rote Liste-Status mit Angabe | Einstufung Erhaltungszustand SH |
| | ☒ RL D, Kat. 2 | ☐ günstig |
| | ☒ RL SH Kat. 3 | ☐ Zwischenstadium |
| | | ☒ ungünstig |
| | | ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc. |

2. Charakterisierung und Lebensweise

Kurzstreckenzieher; Brutplatz: Nest am Boden, häufig leicht erhöht an einer spärlich bewachsenen trockenen Stelle in Flächen mit niedriger Vegetation zu Beginn der Brutzeit (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). Ausgeprägte Brutortstreue nachgewiesen (BAUER et al. 2005; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).

Ankunft im Brutgebiet: Anfang Februar bis Anfang März, Legebeginn: Mitte März bis Juni, Zweitbruten und Nachgelege sind möglich, Wegzug ab Mitte Juni. (u. a. ANDRETTKE et al. 2005).

Habitat: Verschiedene Habitate in offener Landschaft mit während der Brutzeit weitgehend niedriger oder fehlender Vegetation. In Schleswig-Holstein werden hauptsächlich Grünland und Ackerflächen sowie in geringerem Umfang Hochmoore, Niedermoore und Brachflächen besiedelt. Die Überschreitung von Schwellenwerten der Vegetationshöhe kann zu Abwanderung in andere Biotope während der Brutzeit führen (z.B. vom Grünland auf Maisacker). (BAUER et al. 2005; BERNDT et al. 2002; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). Bruterfolg auf Äckern und Silagegrünländern generell sehr gering oder ausbleibend (u. a. BAUER et al. 2005).

Siedlungsdichte: In dünn besiedelten Gebieten oft lokal gehäufte, lockere Brutkolonien, großräumige Dichteangaben liegen häufig unter 0,5 BP /10 ha. In dicht besiedelten Brutgebieten an der Nordseeküste mit extensiver Grünlandnutzung werden dagegen bis zu 10 BP/10ha erreicht (BAUER et al. 2005; BERNDT et al. 2002; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). FLADE (1994) gibt Reviergrößen von 1-3 ha an.

Angaben zur artspezifischen Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen liegen für die Art nicht vor. Wiesenlimikolen gehören zu den vergleichsweise störungsempfindlichen Arten (GARNIEL et al. 2007). Für die Art wird deshalb vorsorglich eine artspezifische Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen analog den Angaben zur Wachtel (GARNIEL et al. 2007) von 300 m angenommen.

2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein

Deutschland:

Im norddeutschen Tiefland verbreitet, weiter südlich in deutlich geringerer Dichte (RHEINWALD 1993), Bestand: 67.000 – 104.000 BP, Tendenz stark abnehmend (Abnahme > 50 % in SH, MV, NI, BB, BE, ST, NW, HE, TH, SN; Abnahme >20% in HH, BW, BY; BAUER et al. 2002, Zeitraum 1975 - 1999)

Schleswig-Holstein:

Landesweit vorkommend mit hohen Dichten in den Marschen und in Niederungen der Geest und deutlich geringeren Beständen im Osten. Starker Bestandsrückgang seit Ende des 19. Jahrhunderts (BERNDT et al. 2003). Brutbestand ca. 12.000 BP (MLUR 2008).

2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

- ☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden im Bereich des Dyhrsenmoores 13 Brutpaare des Kiebitzes nachgewiesen. Im südlichen Randbereich der Eingriffsfläche auf der Ackerfläche (D18, vgl. Abbildung 7-1) wurden 2 Brutpaare beobachtet. Innerhalb der Eingriffsfläche im Bereich des Spülfeldes (gemäht, trocken) wurden 5 Brutpaare nachgewiesen (D05, vgl. Abbildung 7-1). Die übrigen Brutpaare wurden au-

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

Berhalb der Eingriffsfläche im östlichen Bereich auf Grünlandflächen(D16, vgl. Abbildung 7-1) und im nordöstlichen Bereich des Untersuchungsraumes auf Acker- und Grünlandflächen festgestellt (D13/14, vgl. Abbildung 7-1 und Abbildung 7-2). Kiebitze starteten Brutversuche auf verschiedenen Flächen im Untersuchungsraum. Maximal 5 Kiebitzpaare wurden im April beobachtet, die im südlichen Teil des gemähten Spülfeldes versuchten zu brüten, nachdem der Wasserstand weit genug abgesunken war. Durch das folgende Wachstum des Schilfs mussten sie jedoch den Brutplatz wieder aufgeben, so dass erkennbar hier kein schützenswerter Brutplatz dieser Art vorliegt. Insgesamt 4 Brutversuche wurden auf Grünland östlich des Spülfeldes beobachtet, jedoch wurden auch hier die Bruten nach einiger Zeit abgebrochen. Auf den Ackerflächen nordöstlich und südwestlich des Spülfeldes balzten und brüteten ab Ende April je zwei Paare. Die Bruten im nördlichen Acker wurden bereits im Mai wieder aufgegeben, während im südwestlichen Acker warnende Altvögel im Juni anzeigten, dass hier offenbar junge Kiebitze vorhanden sind (LUTZ 2008a).

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Verbringung während der Brutsaison.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

- ☒ Verbringung auf Spülfeld vor Beginn der Brutperiode
☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Deshalb muss die Verbringungstätigkeit vor Beginn der Brutperiode einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet sein, ist fakultativ durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sicherzustellen, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.

Für die außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesenen BP sind keine Schädigungen zu erwarten. Spez. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

entfällt

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

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

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹³

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☒ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?

☐ ja ☒ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Ein Ausweichen der ansässigen 5 Brutpaare in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich, da im Umfeld geeignete Strukturen in ausreichendem Umfang vorkommen. Spez. CEF-Maßnahmen für die Art sind nicht erforderlich. Ausweichlebensräume werden im Rahmen von multifunktionalen Kompensationsmaßnahmen bzw. im Rahmen von CEF-Maßnahmen für andere Tiergruppen (Bekassine) hergestellt. Es ist davon auszugehen, dass Teilflächen der Flächen, welche für die Bekassine entwickelt werden, auch für den Kiebitz artspezifisch geeignet sind. Da die Maßnahmen Nr. CEF-LBP 06 A 3.2 A 01, Nr. CEF-LBP 06 A 3.2 A 02 im Bereich der Burger Aue multifunktional wirken und artspezifisch geeignet sind, ist davon auszugehen, dass auch der Kiebitz von dieser Maßnahme profitiert.

Durch den Eingriff sind 5 BP direkt betroffen. Durch ein ausreichendes Flächenangebot ist auch während der Verbrigungsphase eine mind. gleichbleibende bis ggf. gesteigerte Habitatverfügbarkeit (s.o.) gegeben. In der Bilanz bleibt daher der Erhaltungszustand der lokalen Population unverändert bzw. wird durch erhöhte Lebensraumverfügbarkeit ggf. verbessert.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Relevante Störungen werden dadurch ausgeschlossen, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Betriebsbedingte Störungen der Art nach Abschluss der Bauphase / Verbringung sind nicht zu erwarten.

3.3.1 Maßnahmen

entfällt.

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

¹³ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art:

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Trauerschnäpper

Durch das Vorhaben betroffene Art: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☒ RL SH Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Die Art besiedelt besonders Wälder mit älterem Baumbestand und einem ausreichenden Höhlenangebot (BERNDT et al. 2003). Als Höhlenbrüter baut der Trauerschnäpper sein Nest in Nistkästen und Baumhöhlen aus Gras, Halmen, Zweigen, Wurzeln und Rinde und polstert es mit Federn oder Haaren aus. In der Brutzeit von Mai bis Juli legt das Weibchen 5 bis 8 hellblaue Eier.</i>		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein <u>Deutschland:</u> regelmäßiger weitverbreiteter Brutvogel, Brutbestand 180.000 - 250.000 (BP) SÜDBECK et al. 2007), leichter Bestandrückgang (170.000-300.000 BP, BAUER et al 2005): <u>Schleswig-Holstein:</u> Im östl. Hügelland und auf der Geest weit verbreitet, Verbreitungsschwerpunkte sind die großen Wälder im Kreis Herzogtum-Lauenburg, daneben die Buchenwälder Ostholsteins und größere Waldbereiche auf der Geest (BERNDT et al. 2003), Landesweiter Bestand 3.300 BP (MLUR 2008).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich <i>Der Trauerschnäpper hat ein Revier im Bereich der großen Bäume am Nordrand der Schleuseninsel. Er benötigt Höhlen oder Nischen für die Brut, die er in diesen älteren Bäumen findet.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/ GEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein <i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldräumung bzw. Baumfällung während der Brutsaison.</i>		
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt.		

Durch das Vorhaben betroffene Art: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
☐	Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte Juni potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode des Trauerschnäppers nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Dies kann durch eine Beschränkung der Baufeldräumung / Baumfällung außerhalb der Brutzeit (Mai bis Juni) auf der Schleuseninsel erreicht werden. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i>
b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein	
entfällt	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁴ ☒ ja ☐ nein	
Funktionalität wird gewahrt? ☐ ja ☒ nein	
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☒ ja ☐ nein	
*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln	
<i>Es ist nicht davon auszugehen, dass geeignete, unbesetzte Nistplätze (Bruthöhlen) in räumlichen funktionalen Zusammenhang zur Verfügung stehen. Als Höhlenbrüter findet die Art häufig nicht genügend geeignete Nistmöglichkeiten. Das Angebot natürlicher Baumhöhlen stellt für die Art in Bezug auf den Fortpflanzungserfolg einen limitierenden Faktor dar. Für eine Verbotsumgehung ist, da der Erhalt des älteren Baumbestandes nicht möglich ist, in räumlicher Nähe die Schaffung von Ersatzniststätten in Form von Nistkästen als konfliktvermeidende Maßnahme zu realisieren. Die im Allgemeinen relativ geringe Dichte der Art, welche selten über 2 Brutpaaren / 10 ha liegt, kann durch das Angebot von Nistkästen deutlich gesteigert werden (BERNDT et al. 2003). Die artspezifisch geeigneten Nistkästen müssen vor Beginn der Baumfällarbeiten, spätestens jedoch vor Beginn der Brutperiode installiert sein. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 A 06/CEF, die Standorte sind in Unterlage 06, Zeichnungsnummer 06 A 2.3 dargestellt.</i>	
<i>In Verbindung mit § 42 Abs. 5 BNatSchG ist das Eintreten des artenschutzrechtlichen Zugriffsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht gegeben. Die räumlich-funktionale Kontinuität der Lebensräume bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens gewahrt. Eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ist für die Art auszuschließen.</i>	
Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)	

¹⁴ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art:

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Durch die Bauzeitenregelung sind artenschutzrechtlich erhebliche Störungen nicht zu erwarten. Artsspezifisch geeignete Lebensräume stehen vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung. Relevante Betriebsbedingte Störungen der Art nach Abschluss der Bauphase / Verbringung sind nicht zu erwarten.

3.3.1 Maßnahmen

entfällt.

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Rebhuhn

Durch das Vorhaben betroffene Art: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☒ RL SH Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 - 1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband („Kette“) bleibt bis zum Winter zusammen. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel. Die Ø Lebensraumgröße eines BP beträgt ca. 10 - 30 ha (RIESS 1986 in JEDICKE 1994). Angaben zur artspezifischen Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen liegen für die Art nicht vor. Für die Art wird vorsorglich eine artspezifische Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen von 300 m (entspricht Wert für artspez. Effektdistanz gegenüber Beeinträchtigungen Straßenverkehr (GARNIEL et al. 2007b))		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Regelmäßiger, weitverbreiteter Brutvogel, Brutbestand 86.000 - 93.000 BP (SÜDBECK et al. 2007)		
<u>Schleswig-Holstein:</u> Vorzugsweise im Bereich der waldarmen Regionen im Land, so dass sich vor allem nördlich des NOK rel. geschlossene Verbreitung ergibt (BERNDT et al. 2003), Brutbestand 9.000 BP (MLUR 2008)		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
Im Untersuchungsraum wurde im Bereich des Dyhrsenmoores im östlichen Randbereich des Grünlands ein Brutpaar des Rebhuhns außerhalb der Eingriffsfläche nachgewiesen.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.3 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein
Durch den Abstand von ca. 650 m zum östlichen Rand des Eingriffsraumes sind keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 für die Art zu prognostizieren.		

Durch das Vorhaben betroffene Art: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein ☐ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein entfällt
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁵ ☐ ja ☒ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein *für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln <i>Durch den Abstand von ca. 650 m zum östlichen Rand des Eingriffsraumes sind keine Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 für die Art zu prognostizieren. Die räumlich-funktionale Kontinuität der Lebensräume bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens gewahrt. Eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ist für die Art auszuschließen.</i> Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein 3.3.1 Maßnahmen entfällt.

¹⁵ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art:
Rebhuhn (*Perdix perdix*)

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Wachtel

Durch das Vorhaben betroffene Art: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☒ RL SH Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Lang- bzw. Kurzstreckenzieher; Brutplatz: Das Nest wird als flache Mulde, von höherwüchsiger Vegetation gedeckt, in Kleefeldern, Getreidefeldern, Staudenfluren oder Wiesen angelegt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1994).</i> <i>Ankunft im Brutgebiet: Meist zwischen Mitte Mai und Anfang Juni, Legebeginn: Ab Mitte Mai, Nachgelege und Zweitbruten möglich (u. a. ANDRETTKE et al. 2005).</i> <i>Habitat: Offene, möglichst baum- und strauchfreie Landschaft mit geschlossener, Deckung bietender Vegetation und (s. o.) und leichten, nicht zu lehmigen Böden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1994). Neben der Agrarlandschaft mit Äckern, Grünlandflächen und Brachen werden in Schleswig-Holstein auch relativ trockene Moor-Degenerationsstadien mit Pfeifengras besiedelt (BERNDT et al. 2003). Bevorzugte Habitate sind niedrigwüchsige Sommergerste- und Kartoffeläcker (BERNDT et al. 2003).</i> <i>Siedlungsdichte: Die Siedlungsdichte unterliegt sowohl interannuell als auch während einer Brutsaison extremen Schwankungen. Für Einflugjahre sind bei GLUTZ VON BLOTZHEIM (1994) Extremwerte von ca. 10 Rufern/10 ha für kleinflächige Untersuchungen angegeben. Bei großflächiger Betrachtung werden Dichten von 0,4 – 1 Rufer/10 ha erreicht. Bei FLADE (1994) wird als Raumbedarf eine Habitatfläche von mindestens 20-50 ha angegeben. Die Art zeigt ein unstetes und invasionsartiges Besiedlungsverhalten. Auch innerhalb einer Brutsaison können großräumige Umsiedlungen stattfinden.</i> <i>Nahrung: Insekten, Pflanzensamen und grüne Pflanzenteile (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</i> <i>Die artspezifische Effektdistanz gegenüber baubedingten Störungen beträgt 300 m (GARNIEL et al. 2007).</i>		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Bundesweit verstreut als Brutvogel vorkommend mit mehreren größeren Verbreitungslücken (RHEINWALD 1993), Bestand: 12.000 – 32.000 BP, Tendenz zunehmend (Abnahme >20% in TH, Zunahme > 20% in MV, BB, SN, Zunahme > 50% in ST; Quelle: BAUER et al. 2002, Zeitraum 1975 - 1999) <u>Schleswig-Holstein:</u> Punktueller Vorkommen mit Schwerpunkten in der Geest, Abnahme von Südosten nach Nordwesten (BERNDT et al. 2002), Brutbestand: 300 – 700 BP (MLUR 2008).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
<i>Eine rufende Wachtel wurde aus dem Südrand des trockeneren Teiles des gemähten Spülfeldes (D05, Abbildung 7-1) im Bereich des Dyhrsenmoores gehört (LUTZ 2008a). Die Art ist wärmeliebend und kann wahrscheinlich bei höheren Wasserständen hier nicht vorkommend (ebd.).</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		

Durch das Vorhaben betroffene Art: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
<i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Verbringung während der Brutsaison.</i>	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u>	
a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	☒ ja ☐ nein
☒ Verbringung auf Spülfeld <u>vor</u> Beginn der Brutperiode	
☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
<i>Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Deshalb muss die Verbringungstätigkeit <u>vor</u> Beginn der Brutperiode einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass die Art diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden wird. Sollte dies nicht gewährleistet sein, ist fakultativ durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sicherzustellen, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Art auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i>	
b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?	
	☐ ja ☒ nein
entfällt	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
	☐ ja ☒ nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁶	☒ ja ☐ nein
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja ☒ nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?	☐ ja ☒ nein
*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln	
<i>Ein Ausweichen des ansässigen Brutpaares in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich, da im Umfeld geeignete Strukturen in ausreichendem Umfang vorkommen. Spez. CEF-Maßnahmen für die Art sind nicht erforderlich. Ausweichlebensräume werden im Rahmen von multifunktionalen Kompensationsmaßnahmen bzw. im Rahmen von CEF-Maßnahmen für andere Tiergruppen (Bekassine) hergestellt. Da die Maßnahmen Nr. CEF-LBP 06 A 3.2 A 01, Nr. CEF-LBP 06 A 3.2 A 02 im Bereich</i>	

¹⁶ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Art:

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

der Burger Au multifunktional wirken und artspezifisch geeignet sind, ist davon auszugehen, dass auch die Wachtel von dieser Maßnahme profitiert.

Durch den Eingriff ist ein 1 BP direkt betroffen. Durch ein ausreichendes Flächenangebot ist auch während der Verbringungsphase eine mind. gleichbleibende bis ggf. gesteigerte Habitatverfügbarkeit (s.o.) gegeben. In der Bilanz bleibt daher der Erhaltungszustand der lokalen Population unverändert bzw. wird durch erhöhte Lebensraumverfügbarkeit ggf. verbessert.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Relevante Störungen werden dadurch ausgeschlossen, dass artspezifisch geeignete Lebensräume vor Beginn der Brutperiode zur Verfügung stehen. Betriebsbedingte Störungen der Art nach Abschluss der Bauphase / Verbringung sind nicht zu erwarten.

3.3.1 Maßnahmen

entfällt.

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Ungefährdete Koloniebrüter

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Ungefährdete Koloniebrüter <i>Saatkrähe</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☐ RL SH Kat. +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Saatkrähen besiedeln halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Nachdem in den vergangenen Jahren die gezielte Verfolgung durch den Menschen nachließ, erfolgte vielfach eine Umsiedlung in den Siedlungsbereich. Somit kommt ein großer Teil des Gesamtbestandes heute auch in Parkanlagen und „grünen“ Stadtbezirken und sogar in Innenstädten vor. Während der Brutzeit suchen sie auf Grünland, häufig auf ortsnahen Weideflächen, und auf frisch bestellten Äckern nach Boden-Wirbellosen. Außerhalb der Brutzeit leben Saatkrähen überwiegend vegetarisch (HÖTKER 2004). Entscheidend für das Vorkommen der Art ist das Vorhandensein geeigneter Nistmöglichkeiten, da die Tiere große Brutkolonien mit bis zu mehreren hundert Paaren bilden können. Bevorzugt werden hohe Laubbäume. Die Nester werden über mehrere Jahre hinweg genutzt und immer wieder ausgebessert. Das Brutgeschäft beginnt im Februar/März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge (KIEL 2007). Verlassene Nester haben darüber hinaus beispielsweise für Arten wie Baumfalke oder Waldohreule eine hohe Bedeutung, da diese Arten derartige Nester nachnutzen. Die Nester sind jedoch stet und zahlreich in vielen von Gehölzen dominierten Landschaften verfügbar und stellen somit - auch bei Entfernung - in der Regel keinen für diese Nachnutzer relevanten Mangelfaktor dar..</i>		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> regelmäßiger weitverbreiteter Brutvogel, 68.000 - 70.000 BP (SÜDBECK et al. 2007), gegenüber BAUER et al. (2003) Bestandszunahme (54.000 - 64.000 BP). <u>Schleswig-Holstein:</u> Die Verbreitungsschwerpunkte der Saatkrähe liegen im Östlichen Hügelland und in den Niederungsgebieten der Stör und ihrer Nebenflüsse. Insgesamt brüten ca. 75% des Bestandes in Städten (BERNDT et al. 2003), Brutbestand: 25.000 BP (MLUR 2008).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008 und 2009) ☐ potenziell möglich Auf der Schleuseninsel wurden 179 Brutpaare der Saatkrähe festgestellt (LUTZ 2008a). Nach Untersuchungen von Herrn Dallman (13.04.09) ist die Koloniegröße eher mit 427 einzuschätzen.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Ungefährdete Koloniebrüter <i>Saatkrähe</i>	
3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein <i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldräumung / Baumfällung während der Brutzeit.</i>	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte Februar bis Ende Juni ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Saatkrähe nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Dies kann durch eine Beschränkung der Baufeldräumung / Baumfällung außerhalb der Brutzeit (Mitte Februar bis Ende Juni) erreicht werden. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i> b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein <i>entfällt</i> Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁷ ☒ ja ☐ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein *für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln <i>Koloniebrüter gelten als artenschutzrechtlich besonders relevant, da sie besondere Ansprüche an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen und sie somit aller Wahrscheinlichkeit nach Probleme mit dem Finden adäquater neuer Lebensräume haben würden (LBV-SH 2009, S.5). Es kommt durch die vollständige bauliche Inanspruchnahme der Schleuseninsel zu einem Revier- bzw. Habitatverlust der Saatkrähen. Die Funktion dieser Lebensstätte geht dauerhaft verloren. Eine Betroffenheit ist demnach</i>	

¹⁷ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:

Ungefährdete Koloniebrüter

Saatkrähe

durch die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 42 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG infolge von Verlust gegeben. Von den 179 (LUTZ 2008a) bzw. 427 (DALLMANN schriftl. Mitt. 2009) festgestellten Revieren gehen nach derzeitigem Stand der Eingriffsfläche inklusive Baufeld sämtliche Reviere verloren.

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass ein Teil der beeinträchtigten Saatkrähen auf der Schleuseninsel in die bestehenden Kolonien der Umgebung ausweichen wird können. Allerdings werden sehr wahrscheinlich nicht sämtliche Brutpaare in den bestehenden Kolonien der Umgebung unterkommen können, sondern entweder großräumiger ausweichen oder neue Kolonien gründen müssen. Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes der Art in Schleswig-Holstein erscheint das jedoch tolerabel.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Für im Umfeld befindliche, außerhalb der Schleuseninsel und nicht direkt vom Vorhaben betroffene Individuen, sind zwar Störungen während der Bauphase anzunehmen, diese entwickeln jedoch bedingt durch die Adaption an den Menschen und die zum Teil sehr geringe Fluchtdistanz der Art keine artenschutzrechtliche Relevanz nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

3.3.1 Maßnahmen

entfällt.

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände <i>Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kohlmeise, Mäusebussard, Rabenkrähe, Zilpzalp</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☐ RL SH Kat. +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Die Arten, die dieser ökologischen Gilde zugeordnet werden, benötigen als essenzielle Habitatrequisiten ältere Baumbestände als Nistplatz (z. B. Buntspecht, Rabenkrähe) und Nahrungsraum (z. B. Buntspecht). Für einige Arten stellen Gehölze und Wälder hauptsächlich ein Nisthabitat dar, während die Nahrungshabitate meist im Offenland liegen. Für die anderen Arten sind u. a. horizontale und vertikale Waldstruktur und Vorkommen von Totholz Faktoren, die die Habitatqualität beeinflussen.</i>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein <u>Deutschland</u> Alle Arten der Gruppe sind bundesweit häufig. (RHEINWALD 1993). Brutbestand= Blaumeise: 2.600.000-3.300.000 BP, Buntspecht: 550.000-740.000 BP, Gartenrotschwanz: 110.000-160.000 BP, Grauschnäpper: 230.000-320.000 BP, Kohlmeise: 4.600.000-5.700.000, Mäusebussard: 77.000-110.000, Zilpzalp: 2.800.000-3.700.000 BP (SÜDBECK et al. 2007), Rabenkrähe: 300.000-600.000 BP (BAUER et al. 2002). <u>Schleswig-Holstein:</u> Alle Arten der Gruppe sind fast im ganzen Land häufig. Die waldarme Marsch und die Nordseeinseln sind dünner bzw. von einigen Arten gar nicht besiedelt (BERNDT ET AL. 2003).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich <i>Im Bereich Dyhrsenmoor wurde ein Brutpaar des Buntspechts außerhalb der Eingriffsfläche nachgewiesen (Abstand ca. 225 m), im Bereich des Gehölzstreifens (D02, Abbildung 7-1) am NOK (Dyhrsenmoor) wurden 2 Brutpaare des Mäusebussards und im Moorwald (D11, Abbildung 7-1) (Dyhrsenmoor) ein weiteres BP des Mäusebussards nachgewiesen. Die jeweiligen Reviere liegen außerhalb des Eingriffsbereichs (Minimalabstand ca. 70 m).</i> <i>Auf der Schleuseninsel wurden Nachweise von Rabenkrähe, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Zilpzalp erbracht. Im Bereich des Torinstandsetzungsdocks wurde ebenfalls der Zilpzalp nachgewiesen.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände 3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände <i>Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kohlmeise, Mäusebussard, Rabenkrähe, Zilpzalp</i>	
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein ☒ ja ☐ nein
<i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldräumung / Baumfällung / Verbringung während der Brutsaison.</i>	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒ das Baufeld (Schleuseninsel) wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte März bis Ende August ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
<i>Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) für die Arten im Bereich Schleuseninsel / TID ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Arten nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Dies kann durch eine Beschränkung der Baufeldräumung / Baumfällung außerhalb der Brutzeit erreicht werden. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i>	
<i>Für das Brutpaar des Buntspechts, die 2 Brutpaare des Mäusebussards im Bereich des Gehölzstreifens am NOK und das weitere Brutpaar des Mäusebussards im Bereich des Moorwalds ist <u>keine</u> Bauzeitenregelung erforderlich, da die jeweiligen Reviere außerhalb des Eingriffsbereichs liegen.</i>	
b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☐ nein entfällt	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁸ ☒ ja ☐ nein	
Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein	
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☒ ja ☐ nein	
<i>*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln</i>	
<i>Durch die erforderlichen Baumfällarbeiten im Bereich der Schleuseninsel und den Gehölzstreifen am NOK, kommt es zu einem Habitatverlust für die dortigen Arten (Rabenkrähe, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Zilpzalp). Ein Ausweichen bzw. eine Verlagerung des alljährlich neu angelegten Nistplatzes in nicht betroffene Gehölzbestände ist möglich, zumal nicht alle Brutplätze im Bereich des Ge-</i>	

¹⁸ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:

Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände

Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kohlmeise, Mäusebussard, Rabenkrähe, Zilpzalp

hölzstreifens am NOK gleichermaßen durch Baumfällarbeiten betroffen sind. Das gilt besonders für die 42 Brutnachweise des Zilpzalp in diesem Bereich (D02, Abbildung 7-1), von denen lediglich eine kleine Teilmenge direkt durch Habitatverlust betroffen ist.

*Für die Arten im Bereich der Schleuseninsel ist ein Ausweichen in nicht betroffene Bereiche nur bedingt möglich. Die im Rahmen der Eingriffsregelung als Kompensationsmaßnahmen nach § 12 (1) LNatSchG vorgesehenen Gehölzanpflanzungen sind geeignet, die Lebensraumverluste dieser ungefährdeten unspezifischen Gehölzbrüter nachhaltig zu kompensieren. LBP-Maßnahmen Nr. **LBP AvGp_01**.*

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Für im Umfeld befindliche, außerhalb der Schleuseninsel und nicht direkt vom Vorhaben betroffene Individuen, sind zwar Störungen während der Bauphase anzunehmen, diese entwickeln jedoch bedingt durch die Adaption an anthropogene Störreize und die zum Teil sehr geringe Fluchtdistanz der Art keine artenschutzrechtliche Relevanz nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

3.3.1 Maßnahmen

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze <i>Amsel, Buchfink, Fitis, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☐ RL SH Kat. +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
Alle Arten, die dieser ökologischen Gilde zugeordnet werden, benötigen als essenzielle Habitatrequisiten Gehölzbestände als wesentliche Habitatelemente. Dies sind z. B. Gebüsche sowie verschiedene Gehölze in Wäldern und Siedlungslagen. Die Misteldrossel zeigt eine Bindung an Nadelholzbestände. Alle Arten stellen häufige Brutvögel dar, die (lokal) über stabile Bestände verfügen.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein <u>Deutschland</u> Alle Arten der Gruppe sind bundesweit häufig (RHEINWALD 1993). <u>Schleswig-Holstein:</u> Alle Arten der Gruppe sind landesweit häufig (BERNDT ET AL. 2003).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich <i>Amsel, Buchfink, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig wurden sowohl im Bereich der Schleuseninsel als auch am Dyhrsenmoor nachgewiesen. Fitis und Misteldrossel wurden ausschließlich am Dyhrsenmoor nachgewiesen. Die Nachweise wurden überwiegend im Bereich des Gehölzstreifens zwischen NOK und Spülfeld erbracht. Ein Rotkehlchen und eine Mönchsgrasmücke wurden im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche nachgewiesen. Ein weiterer Buchfink-, Mönchsgrasmücken-, Ringeltauben- und Zaunkönignachweis gelang im Bereich des Torinstandsetzungsdocks.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
3.3 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein <i>Konflikt durch Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldräumung / Baumfällung / Verbringung während der Brutsaison.</i>		
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein		

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:

Vogelarten mit Bindung an Gebüsch und sonstige Gehölze

Amsel, Buchfink, Fitis, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig

- ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte März bis Ende August
- ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (systematisches Tötungs- und Verletzungsrisiko) ist nur zu vermeiden, wenn sichergestellt ist, dass es während der Brutperiode der Arten nicht zu baubedingten Tötungen- bzw. Verletzungen von Individuen dieser Art und deren Entwicklungsstufen kommt. Dies kann durch eine Beschränkung der Baufeldräumung / Baumfällung außerhalb der Brutzeit erreicht werden. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☐ nein

entfällt

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ¹⁹ ☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/GEF-Maßnahme* erforderlich? ☒ ja ☐ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Durch die erforderlichen Baumfällarbeiten im Bereich der Schleuseninsel und den Gehölzstreifen am NOK (Höhe Dyhrssenmoor), kommt es zu einem Habitatverlust für die dortigen Arten.

Im Abschnitt des Gehölzstreifens im Bereich des Dyhrssenmoores (D02, Abbildung 7-1) kommt es nicht zu einem Totalverlust. Es werden lediglich geringe Teilflächen im Bereich der Zufahrten in Anspruch genommen. Ein Verbotstatbestand wird nicht generiert, da davon auszugehen ist, dass im Umfeld genügend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Analoges gilt für den Artbestand im Bereich des Moorwaldes (D11, Abbildung 7-1).

Für die Arten im Bereich der Schleuseninsel ist ein Ausweichen in nicht betroffene Bereiche nur bedingt möglich. Die im Rahmen der Eingriffsregelung als Kompensationsmaßnahmen nach § 12 (1) LNatSchG vorgesehenen Gehölzanpflanzungen sind geeignet, die Lebensraumverluste dieser ungefährdeten, unspezifischen Gehölzbrüter nachhaltig zu kompensieren LBP-Maßnahmen Nr. LBP AvGp_01.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG)

¹⁹ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:

Vogelarten mit Bindung an Gebüsch und sonstige Gehölze

Amsel, Buchfink, Fitis, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Für im Umfeld befindliche, außerhalb der Schleuseninsel und nicht direkt vom Vorhaben betroffene Individuen, sind zwar Störungen während der Bauphase anzunehmen, diese entwickeln jedoch bedingt durch die Adaption an anthropogene Störreize und die zum Teil sehr geringe Fluchtdistanz der Art keine artenschutzrechtliche Relevanz nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

3.3.1 Maßnahmen

entfällt

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden <i>Bachstelze</i>		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + ☐ RL SH Kat. +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Zu dieser Gilde gehört vorliegend ausschließlich die Bachstelze. Die Bachstelze weist zwar eine enge Bindung an menschliche Siedlungen auf, innerhalb derer sie menschliche Bauwerke als Nistplatz nutzt. Dennoch ist sie regelmäßig auch in Offenlandbiotopen anzutreffen. In der Wahl ihres Nistplatzes ist die Art sehr flexibel. Die Brutzeit für die Art dieser Gruppe beginnt ab Mitte März und endet i. d. R. im August.</i> <i>Alle Arten der Gruppe kommen auch in Siedlungen bzw. siedlungsnahen Habitaten mit starkem Lärm und visueller Reizkulisse vor.</i>		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Regelmäßiger und weitverbreiteter Brutvogel, Brutbestand: 680.000 - 840.000 BP (SÜDBECK et al. 2007). <u>Schleswig-Holstein:</u> Im ganzen Land häufig, die Art befindet sich in einem aktuell günstigen Erhaltungszustand (BERNDT et al. 2003; MLUR 2008), Brutbestand 26.000 BP (MLUR 2008).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich <i>Im Bereich der Schleuseninsel und der Baustelleneinrichtungsfläche gelang jeweils der Nachweis eines BP. Im Dyhrssenmoor wurden 6 Brutnachweise außerhalb der Eingriffsfläche erbracht.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?		☒ ja ☐ nein
<i>Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldfreimachung / Rodungen / Verbringung während der Brutzeit.</i>		

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden <i>Bachstelze</i>	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte März bis Ende August ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Beschränkung der Baufeldberäumung (Schleuseninsel / BE) auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit</i> LBP-Maßnahmen Nr. S 03 (Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit in den Herbst- und Wintermonaten). <i>Für die übrigen Brutpaare im Bereich des Gehölzstreifens am NOK ist <u>keine</u> Bauzeitenregelung erforderlich, da die jeweiligen Reviere außerhalb des Eingriffsbereichs liegen.</i> b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein <i>entfällt</i> Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ²⁰ ☒ ja ☐ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein <i>*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln</i> <i>Es sind nur Einzelbrutpaare betroffen, die aufgrund der weitgehend fehlenden Höhlungen im Eingriffsgebiet nur suboptimale Strukturen (temporär) für die Nestanlage nutzen. Ähnliche Strukturen sind im Umfeld ausreichend vorhanden. Durch ihre generell hochgradig flexible Brutplatzwahl ist ein Ausweichen möglich.</i> Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein	

²⁰ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden <i>Bachstelze</i>	
<i>Die Art ist hochgradig störungstolerant. Es ist von keiner Betroffenheit auszugehen.</i>	
3.3.1 Maßnahmen <i>Es werden keine spezifischen Meidungsmaßnahmen für Störungen eingestellt.</i>	
3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff <i>Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.</i>	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit	

Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte <i>Austernfischer, Blaukehlchen, Feldschwirl, Rohrammer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Teichralle, Wasserralle und Wiesenpieper</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. + (V [WP]) ☐ RL SH Kat. + (V [WP])	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig (Ausnahme Wiesenpieper [WP]) ☒ Zwischenstadium (nur Wiesenpieper) ☐ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
Die Vogelarten dieser ökologischen Gilde besiedeln weitgehend offene Standorte (Gras- und Hochstaudenfluren). Die im Planungsraum nachgewiesenen Vertreter dieser Gruppe bevorzugen dabei Feuchtgrünländer bzw. feuchtere Standorte mit höherer Vegetation (Hochstaudenfluren, Röhrichte, etc.). Die Brutzeit reicht für die Arten von Mitte März bis Ende August.		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Austernfischer, Blaukehlchen: regelmäßiger, auf best. Reg. beschränkter BV, Feldschwirl, Rohrammer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Teichralle, Wasserralle, Wiesenpieper: regelmäßig weitverbreiteter BV <u>Schleswig-Holstein:</u> Regelmäßige BV, z.T. jedoch auf best. Regionen beschränkt (z.B. Verbreitungsschwerpunkt Austernfischer Westküste einschließlich der Nordfriesischen Inseln bis Elbmündungsbereich (BERNDT et al. 2003).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich Der Austernfischer wurde mit 2 BP im Bereich der Schleuseninsel nachgewiesen. Am Gebüschaum am Rande des Teilgebietes BE brütet in Verbindung mit den Säumen an den benachbarten Eisenbahngleisen ein Blaukehlchen. Die übrigen Blaukehlchen (9 BP) kommen im Dyhrsenmoor, insbesondere am Spülfelddamm vor. Nachweise von Feldschwirl (8 BP), Rohrammer (37 BP), Schafstelze (3 BP), Schilfrohrsänger (4 BP), Sumpfrohrsänger (27 BP), Teichrohrsänger (8 BP), Wasserralle (2 BP) und Wiesenpieper (10 BP) gelangen ebenfalls im Dyhrsenmoor. Zum Teil liegen die Artnachweise außerhalb des Eingriffsraumes (s.u.). Der Wiesenpieper wurde darüber hinaus auch auf dem Grünland des Torinstandsetzungsdocs nachgewiesen. Ein Teichrallennachweis gelang auf der Schleuseninsel.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten: 3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein		

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte <i>Austernfischer, Blaukehlchen, Feldschwirl, Rohrammer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Teichralle, Wasserralle und Wiesenpieper</i>	
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldfreimachung / Rodungen / Verbringung während der Brutsaison.	
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒ das Baufeld (Schleuseninsel, TID, BE) wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte März bis Ende August ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Beschränkung der Baufeldberäumung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit im Bereich Schleuseninsel (Austernfischer, Teichralle), BE (Blaukehlchen), TID (Wiesenpieper).</i> <i>LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i> <i>Die Reviere der Schafstelze liegen in einem Abstand von > 375 m zur Eingriffsfläche. Mit Ausnahme eines Revieres, welches innerhalb der Eingriffsfläche liegt, liegen die übrigen Reviere des Wiesenpiepers in einem Abstand von > 80 m zur Eingriffsfläche. Ein Revier der Wasserralle befindet sich innerhalb der Eingriffsfläche, das andere in einem Abstand von ca. 100 m außerhalb der Eingriffsfläche. 5 Reviere des Feldschwirls befinden sich innerhalb, 3 Reviere außerhalb des Eingriffsraumes in einem Mindestabstand von ca. 40 m. Von den 37 Revieren der Rohrammer liegen 14 Reviere in einem Mindestabstand von 45 m außerhalb der Eingriffsfläche. 20 Reviere des Sumpfrohrsängers liegen außerhalb der Eingriffsfläche. Die Reviere der Teichrohrsänger liegen randlich der Eingriffsfläche bzw. in einem Minimalabstand von ca. 130 m zu der Fläche. Für diese Arten bzw. Brutpaare sind direkte Schädigungen auszuschließen.</i> <i>Für nachstehend angeführte Arten sind Schädigungen nicht von vorn herein auszuschließen. (Wasserralle 1BP, Wiesenpieper 1 BP, Feldschwirl 5 BP, Rohrammer 23 BP, Sumpfrohrsänger 7 BP, Schilfrohrsänger 4 BP). Die Verbringungstätigkeit (Eingriffsfläche Dyhrssenmoor) muss vor Beginn der Brutperiode einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass die Arten diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden werden. Sollte dies nicht gewährleistet sein, ist fakultativ durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Scheuchanlagen sicherzustellen, dass in der entsprechenden Brutzeit keine Ansiedlungen der Arten auf den Flächen erfolgen (ARSU & NWP 2008). LBP-Maßnahmen Nr. LBP AvBe_01 (multifunktionale Maßnahme, vgl. Bekassine).</i>	
b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein entfällt	
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:

Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte

Austernfischer, Blaukehlchen, Feldschwirl, Rohrammer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Teichralle, Wasserralle und Wiesenpieper

(§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ²¹

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?

☐ ja ☒ nein

*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln

Bei Umsetzung des Vorhabens ist im Bereich der Schleuseninsel, des Torinstandsetzungsdocks (TID) und der Baustelleneinrichtungsfläche (BE) von einem nachhaltigen Habitatverlust für die dortigen Brutpaare auszugehen. Betroffen sind hier Austernfischer, Teichralle sowie Blaukehlchen (BE) und Wiesenpieper (TID). Ein Ausweichen der ansässigen Einzelbrutpaare in benachbarte, nicht betroffene Lebensräume ist möglich, da im Umfeld geeignete Strukturen in ausreichender Flächengröße vorhanden sind.

Für die Brutvogelarten im Bereich des Dyhrsenmoores kommt es durch die Verbringung zu einem partiellen Habitatverlust. Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind dennoch nicht zu prognostizieren, da ein Ausweichen bzw. eine Verlagerung der alljährlich neu angelegten Nistplätze in nicht betroffene Bereiche möglich ist, zumal nicht alle Brutplätze gleichermaßen betroffen sind. Die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Kontext erhalten. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass nach abgeschlossener Verbringung bedingt durch das Besiedlungspotenzial dieser Arten, geeignete Flächen rasch wieder neu besetzt werden.

Im Bereich des Gehölzstreifens im Bereich des Dyhrsenmoores kommt es nicht zu einem Totalverlust. Es werden lediglich geringe Teilflächen im Bereich der Zufahrten in Anspruch genommen. Ein Verbotstatbestand wird nicht generiert, da davon auszugehen ist, dass im Umfeld genügend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen.

Das lokale Populationsniveau der Arten dieser ökologischen Gilde bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens unbeeinflusst.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Die Arten sind relativ störungstolerant und an anthropogene Störreize adaptiert. Es ist von keiner Betroffenheit auszugehen.

²¹ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Ungefährdete Brutvögel der Offenländer, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte <i>Austernfischer, Blaukehlchen, Feldschwirl, Rohrammer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Teichralle, Wasserralle und Wiesenpieper</i>	
3.3.1 Maßnahmen <i>Es werden keine spezifischen Meidungsmaßnahmen für Störungen eingestellt.</i>	
3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff <i>Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.</i>	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit	

Ungefährdete Brutvögel der halboffenen Standorte bzw. Ökotope

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten der halboffenen Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren <i>Baumpieper, Dorngrasmücke, Fasan, Stieglitz</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D Kat + ☐ RL SH Kat V	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig ☒ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.(hier nur Fasan)
2. Charakterisierung und Lebensweise		
<i>Brutvögel offener und halboffener Landschaften mit Gehölzstrukturen, Staudenfluren und Bereichen mit niedrigwüchsiger Vegetation. Zu den besiedelten Habitaten zählen Kulturlandschaften mit Hecken, und Baumreihen und Einzelbäumen, Feuchtgebiete mit Staudenfluren und Gebüsch, Moore, Heiden, Aufforstungen, Waldränder, Lichtungen und Brachflächen. Für einige Arten sind Gehölze als Sitzwarten oder Brutplätze essenziell ((Baumpieper, Dorngrasmücke, Stieglitz). Die Brutzeit beginnt Ende März (Fasan) und reicht bis in den Juli (z.B. Dorngrasmücke). Die Arten der Gruppe sind Standvögel (z.B. Fasan), Teil- bzw. Kurzstreckenzieher (z. B. Stieglitz) ANDRETZKE et al. 2005).</i> <i>Die Raumannsprüche der Singvögel in der Gruppe sind gering, die Nahrungsreviere des Stieglitz können eine Größe von einigen ha haben (FLADE 1994). Die Fluchtdistanzen (gegenüber dem Menschen) der Singvögel in der Gruppe liegen bei 10 – 20 m (FLADE 1994).</i>		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Alle Arten der Gruppe sind bundesweit verbreitet (RHEINWALD 1993). <u>Schleswig-Holstein:</u> Alle Arten der Gruppe sind landesweit allgemein verbreitet, gehölzgebundene Arten wie Baumpieper fehlen in der Marsch (BERNDT et al 2003).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008)	☐ potenziell möglich	
<i>Der Baumpieper wurde mit 3 Brutpaaren im Bereich des Dyhrrsenmoores nachgewiesen. Zwei Reviere liegen außerhalb des Eingriffsbereiches (Abstand > 250 m). Im Dyhrrsenmoores wurde auch ein nicht näher spezifizierter Nachweis des Fasan erbracht und ein Einzelnachweis des Stieglitz (Abstand 400 m). Die Dorngrasmücke wurde mit jeweils einem Brutpaar auf den Teilflächen (Schleuseninsel, TID, BE) des Untersuchungsraumes nachgewiesen, im Dyhrrsenmoor gelangen 3 Nachweise. (LUTZ 2008a).</i>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten der halboffenen Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren <i>Baumpieper, Dorngrasmücke, Fasan, Stieglitz</i>
Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldfreimachung / Rodungen / Verbringung während der Brutsaison.
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte März bis Ende Juli ☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Beschränkung der Baufeldberäumung für die Bereiche Schleuseninsel, TID, BE auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit. Eine Bauzeitenbeschränkung im Bereich des Dyhrrsenmoores ist nicht möglich. Eine Vermeidung des Verbotseintritts nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist dadurch zu erreichen, dass der Beginn der Verbringungsphase vor Beginn der Brutzeit anberaumt wird. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass die Arten diesen Brutstandort infolge der Verbringungstätigkeit, die zu einer Vergrämung führt, meiden werden. Da im Umfeld, außerhalb des Eingriffsraumes, genügend artspezifisch geeignete Habitate zur Verfügung stehen, ist ein Ausweichen der Arten, welche ihr Nest in jeder Brutsaison neu errichten, möglich. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i> b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> ☐ ja ☒ nein entfällt
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ²² ☒ ja ☐ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein *für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln <i>Für die Brutvogelarten dieser Gilde kommt es im Bereich Dyhrrsenmoor durch die Verbringung zu einem partiellen, auf den anderen für die Arten relevanten Teilflächen zu einem vollständigen Habitatverlust. Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind dennoch nicht zu prognostizieren, da ein Ausweichen bzw. eine Verlagerung der alljährlich neu angelegten Nistplätze in nicht betroffene Bereiche (Bereich Dyhrrsenmoor) möglich ist, zumal zum einen nicht alle Brutplätze gleichermaßen betrof-</i>

²² ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:

Vogelarten der halboffenen Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren

Baumpieper, Dorngrasmücke, Fasan, Stieglitz

fen sind, zum anderen es sich um Einzelbrutnachweise handelt.. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass nach abgeschlossener Verbringung bedingt durch das Besiedlungspotenzial dieser Arten, geeignete Flächen rasch wieder neu besetzt werden. Auch die Einzelbrutpaare der anderen Teilflächen können auf andere Habitate ausweichen, die Arten sind hinsichtlich ihrer Nistplatzwahl rel. tolerant und errichten jedes Jahr ihr Nest neu. Da es sich um Einzelbrutnachweise handelt ist nicht von Verdrängungseffekten auszugehen. Die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Kontext erhalten.

Die Reviere von Baumpieper (2 BP) und Stieglitz (1 BP) liegen außerhalb des Eingriffsbereiches im Dyhrssenmoor. Für diese Arten ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Konsequenzen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr2 BNatSchG)

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störmissionen ist auszuschließen. Die Arten sind als störungstolerant einzustufen bzw. sind keine erheblichen Konsequenzen durch das geplante Vorhaben für das lokale Bestandsniveau gegeben.

3.3.1 Maßnahmen

3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff

Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit

Ungefährdete Brutvögel mit Bindung an Gewässer

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten mit Bindung an Gewässer <i>Stockente, Blessralle, Höckerschwan, Schnatterente</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D Kat + ☐ RL SH Kat +	Einstufung Erhaltungszustand SH ☒ günstig ☐ Zwischenstadium ☐ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
Die Arten sind eng an Gewässer gebunden, sind aber bei der Brutplatzwahl relativ anspruchslos. Dies gilt in besonderem Maße für die Stockente, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl als sehr flexibel gilt (BERNDT et al. 2003).		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Überwiegend weit verbreitete und häufige Brutvögel an Gewässern. Schnatterente nur im Norden und Nordosten verbreitet, sonst sporadisch (RHEINWALD 1993). <u>Schleswig-Holstein:</u> Landesweit verbreitete Arten mit Schwerpunkten in gewässerreichen Landschaften. Schnatterente hauptsächlich im Hügelland und in Kögen der Nordseeküste (BERNDT et al 2003).		
2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich Stockente (3 BP), Blessralle (1 BP) und Schnatterente (2 BP) wurden im Bereich des Dyhrsenmoores, außerhalb der unmittelbaren Eingriffsfläche nachgewiesen, der Höckerschwan (1 BP) hat sein Revier im südlichen Bereich der Schleuseninsel.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten: 3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Baufeldfreimachung / Rodungen / Verbringung während der Brutsaison.		
Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von <u>Individuen</u> <u>a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte März bis Ende Juli		

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten mit Bindung an Gewässer <i>Stockente, Blessralle, Höckerschwan, Schnatterente</i>	
☐	potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft <i>Die Nachweise von Stockente, Blessralle und Schnatterente wurden außerhalb der Verbringungsfläche erbracht. Der Minimalabstand zum Brutrevier der Stockente beträgt ca. 50 m, der Abstand zum Brutrevier der Schnatterente beträgt ca. 75 m und der Abstand zum Brutrevier der Blessralle beträgt ca. 60 m. Schädigungen sind auszuschließen.</i> <i>Für den Höckerschwan ist eine Beschränkung der Baufeldberäumung für den Bereich der Schleuseninsel, auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit erforderlich. LBP-Maßnahmen Nr. 06 A 2.3 S 02.</i>
b) <u>weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u> entfällt	☐ ja ☒ nein
Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ²³ ☒ ja ☐ nein	
Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein	
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich? ☐ ja ☒ nein	
*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln <i>Eine Wert gebende Bindung an bestimmte Strukturen fehlt. Die für Stock-, Schnatterente und Blessralle relevanten Gewässer im Bereich Dyhrssenmoor sind durch das geplante Vorhaben nur indirekt betroffen. Aufgrund der großen Flexibilität bei der Brutplatzwahl ist eine systematische Gefährdung und eine Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Lebensstätten durch das geplante Vorhaben auszuschließen. Ein Ausweichen in nicht betroffene Strukturen für die Bebrütung des Geleges ist ohne Weiteres möglich. Trotz Inanspruchnahme eines nachgewiesenen Brutplatzes kann vom Erhalt der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, da sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die jeweiligen Brutpaare ihr neues Nest bauen können.</i>	
Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein	
Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein	

²³ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Vogelarten mit Bindung an Gewässer <i>Stockente, Blessralle, Höckerschwan, Schnatterente</i>	
<i>Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch Störimmissionen ist auszuschließen. Die Arten sind als störungstolerant einzustufen bzw. sind keine erheblichen Konsequenzen durch das geplante Vorhaben für das lokale Bestandsniveau gegeben.</i>	
3.3.1 Maßnahmen	
3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff	
<i>Durch Störung keine Veränderung prognostizierbar.</i>	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit	

13.1.1.4 Rastvögel

Kornweihe

Durch das Vorhaben betroffene Art: Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 2 ☒ RL SH Kat. 1	Einstufung Erhaltungszustand SH ☐ günstig ☐ Zwischenstadium ☒ ungünstig ☐ Neozoen, unregelmäßige Brutvögel, Gefangenschaftsflüchtlinge etc.
2. Charakterisierung und Lebensweise		
Die hauptsächlich nordost-europäisch verbreitete Art besiedelt vorzugsweise Heidegebiete und Moore, ausgedehnte Grünlandbereiche in Niederungen mit hohen Grundwasserständen sowie im Küstenbereich auch Marschwiesen und Dünenflächen (KIEL 2007). Das Nest wird in hoher Vegetation auf trockenem bis leicht feuchtem Boden aus trockenem Pflanzenmaterial angelegt. Als Zugvögel erscheinen die Tiere ab Ende September/Anfang Oktober, überwintern mit einem Maximum von November bis Februar und ziehen bis Ende April/Anfang Mai wieder ab. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Kornweihe weiträumig offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördenlandschaften. Als Schlafplätze werden im Winter regelmäßig größere Schilfröhrichte aufgesucht (KIEL 2007). Die Art bevorzugt nach LOOFT & BUSCHE (1981) im Winter die Niederungen kultivierter Mooregebiete, wie sie die Region Eklak / Aebtissinwisch darstellen. Die Schlafplätze der Art liegen i.d.R. auf dem Boden, geschützt von umgebender Vegetation, Gehölzbestände werden gemieden. Wichtige Kriterien für die Auswahl des Schlafplatzes sind ausreichende Deckungsmöglichkeiten und der Schutz vor Störungen. Auch Getreidefelder mit einer Wuchshöhe zwischen 0,3 - 0,5 m dienen der Art als Schlafplatz (BERGMANN o.J.). Kornweihen gelten hinsichtlich der Wahl ihrer Nahrungshabitate als recht flexibel (BLUM et al. 2007). Das Nahrungsangebot, vor allem die Häufigkeit der Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>), spielt für die Größe des Überwinterungsbestands eine zentrale Rolle (HELBIG et al. 1992). Bei einer geringen Feldmauspopulation im Winter wandern die Tiere in andere Überwinterungsräume ab. Neben dem Nahrungsangebot haben auch klimatische Faktoren Einfluss auf die Zahl überwinternder Kornweihen. Winterfluchten aufgrund von Kälte oder Schnee führen zu Schwankungen in der Größe des Überwinterungsbestands (BERGMANN o.J., MATTHÄUS et al. 2006). Die Art nutzt Flächen unterschiedlicher (landwirtschaftlicher) Nutzung zur Jagd (BLUM et al. 2007). Das Habitatpotenzial und damit die Nahrungsgrundlage sind in solchen dynamischen Lebensräumen stark abhängig von der jeweiligen Nutzung. In Abhängigkeit dieser kommt es entsprechend zu einem Wechsel der Nahrungs- bzw. Jagdflächen. Dies konnte auch aktuell im Bereich des Eingriffsgebietes nachgewiesen werden (LUTZ 2008b). Die Wahl eines geeigneten Schlafplatzstandortes wird im Wesentlichen von 2 Kriterien bestimmt: genügend Deckungsmöglichkeiten und Störungsfreiheit (BERGMANN o.J.). Veränderungen in der Zahl nächtigender Kornweihen an einem Schlafplatz während des Winters können durch mehrere Gründe induziert werden. So können Schlafplätze neben den angeführten witterungsbedingten Gründen (Winterflucht), auch aufgrund von Vegetationsänderungen (z.B. durch Sukzession) oder aufgrund von Störungen ganz oder teilweise verlassen werden. Es sind neben Schlafplätzen, welche über mehrere Jahre hinweg genutzt werden auch Schlafplätze bekannt, welche offenbar kurzfristig gewechselt werden (BLUM et al. 2007). In BERGMANN (o.J.) wird berichtet, dass Kornweihen zunehmend auch in ihren Jagdgebieten nächtigen. Eine solche Verhaltensänderung ist durchaus plausibel, wenn man berücksichtigt, dass in den letzten Jahren die Zunahme stillgelegter Flächen günstige Voraussetzungen zum Übernachten im Jagdgebiet bietet.		
2.1 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		

**Durch das Vorhaben betroffene Art:
Kornweihe (*Circus cyaneus*)**

Deutschland:

Bundesweiter Bestand: 52 - 66 BP (SÜDBECK et al. 2007). Gegenüber der Roten Liste BAUER et al. (2002) hat sich die Einstufung in der aktuellen Roten Liste (SÜDBECK et al. 2007) von der Kategorie „vom Aussterben bedroht“ (1) auf „stark gefährdet“ (2) verändert. Die Bestandssituation der Art hat sich deutschlandweit etwas verbessert (vgl. <http://www.dda-web.de/>).

Schleswig-Holstein:

Aktueller Brutbestand ca. 3 - 6 BP (MLUR 2008). Bestand Rastvögel in SH 300 - 1000 (BIOPLAN 2001)

2.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen (2008) ☐ potenziell möglich

Kornweihen haben im Röhricht des Spülfelds Dyhrssenmoor (Teilfläche 35, 36, (siehe Abbildung 7-3) einen Schlafplatz und damit eine Ruhestätte im Sinne des § 42 BNatSchG (LUTZ 2008b). Das umgebende Grünland wird als Nahrungsraum genutzt. Nachdem der Südteil des Röhrichts zur Reetgewinnung gemäht wurde, hielten sich die Kornweihen im Nordteil des Gebietes auf (LUTZ 2008b). Die Anzahl von maximal 5 beobachteten Exemplaren ist bemerkenswert (LUTZ 2008b). Lt. LBV-SH liegt ein Rastvogelbestand mit landesweiter Bedeutung dann vor, wenn regelmäßig mind. 2% des landesweiten Rastbestandes der Art (hier Kornweihe) in Schleswig-Holstein rasten. Der Bestand in SH beträgt zwischen 300 - 1000 Ind. (BIOPLAN 2001). Die 5 Individuen im Bereich des Dyhrssenmoores stellen somit ein Vorkommen von landesweiter Bedeutung dar.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 42 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 42 (1) Nr.1 BNatSchG)

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

Vermeidungs-/ CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Brutplätze der Art sind durch die Verbringung nicht betroffen. Direkte Tötungen oder Schädigungen von Individuen und deren Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden. Es kommt nicht zum Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☐ nein

☐ Verbringung auf Spülfeld vor Beginn der Brutperiode

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten? ☐ ja ☒ nein

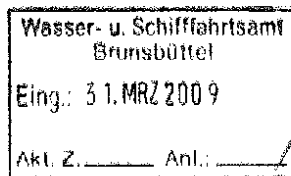
entfällt

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ²⁴	☒ ja ☐ nein
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja ☐ nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme* erforderlich?	☐ ja ☒ nein
*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln	
<i>Bei der geplanten Verbringung ist von einem Habitatverlust (Schlafplatz) der Art auszugehen. Die Funktion der Ruhestätte geht dauerhaft verloren oder sie wird zumindest zeitlich begrenzt unterbrochen. Nach Abstimmungen mit dem LLUR (Herren Dr. Ziesemer und Drews) wird ein Ausweichen auf einen anderen Schlafplatz z. B. in die Schilfflächen des etwa 3,5 km südwestlich gelegenen NSG Kudensee (ist zusätzlich als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen) angenommen, womit ein Zugriffsverbot i. S. des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zutrifft. Zudem kommt die geplante Bereitstellung einer artspezifisch geeigneten Fläche im Bereich des Vaalerfeldes als zusätzlicher möglicher Ausweichort für die Kornweihe in Betracht. Die Fläche befindet sich NNE des Dyhrrsenmoores auf der Ostseite des NOK in einem Abstand von ca. 3.000 m.</i>	
Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein	
☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☒ ja ☐ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
<i>Die an das Dyhrrsenmoor angrenzenden Grünländer sind durch die Verbringung nicht betroffen. Hinsichtlich der Wahl ihrer Jagdgebiete gilt die Art als flexibel. Ein Ausweichen in ein störungsfreies Umfeld zur Nahrungssuche ist möglich. Mit Hilfe der Kompensationsmaßnahmen im Bereich der Burger Au (vgl. Unterlage 06, LBP) wird darüber hinaus zusätzlicher geeigneter Nahrungsraum in unmittelbarer Nähe zur Verfügung gestellt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 für die Kornweihe ist auszuschließen</i>	
3.3.1 Maßnahmen	
Nicht erforderlich, da geeignete Ausweichhabitate in räumlicher Nähe vorhanden	
3.3.2 Erhaltungszustand der lokalen Population vor und nach dem Eingriff	
unverändert	
Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein	
☐ ja ☒ nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich? ☒ nein Prüfung endet hiermit	

²⁴ ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen



Stadt Brunsbüttel
Der Bürgermeister
III/Fachdienst Planung



Stadtverwaltung FB III/ Zi. 907- Postfach 1180 - 25534 Brunsbüttel

Wasser- und Schifffahrtsamt Brunsbüttel
Frau Thormählen
Alte Zentrale

25541 Brunsbüttel

Röntgenstraße 2
25541 Brunsbüttel

Telefon: ☎ 04852/391-0
Telefax: ☎ 04852/3070
Geschäftszeiten
Montag bis Freitag 08:00 bis 11:00 Uhr
Montag 14:00 bis 16:30 Uhr
Dienstag 14:00 bis 18:00 Uhr

Ihr Zeichen/Nachricht vom	Mein Zeichen	Auskunft erteilt:	Tel.-Nr.:	Zi.-Nr.:	Datum:
	5.11.30 schleuse	Frau März	04852/391-262	B 07	27.03.2009
✉ christina.maerz@stadt-brunsbuettel.de					

Baumaßnahmen an der Schleuse bzw. auf der Schleuseninsel
Ihre Anfrage vom 26.02.2009 bez. der Saatkrähen

Sehr geehrte Frau Thormählen,

nach Rücksprache mit Herrn Drews vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (vorher Landesamt für Natur und Umwelt, LANU) ist die Stadt Brunsbüttel in Bezug auf die Saatkrähen zu dem Ergebnis gekommen, dass es im Stadtgebiet ausreichend Nist- und Nahrungshabitate gibt, die auch in Zukunft zur Verfügung stehen werden.

Diese Habitate stehen nicht im Widerspruch zu geplanten Vorhaben oder Nutzungen, so dass eine Nachhaltigkeit gewährleistet ist. Es ist bezüglich des Schleusenneubaus und den damit verbundenen Baumfällungen zu erwarten, dass die Saatkrähen auf umliegende Bereiche ausweichen. Die Stadt Brunsbüttel sieht in der „Neuverteilung“ der Vögel kein Problem, behält sich jedoch vor, diese Aussage bei erheblichen Veränderungen der Situation zu revidieren.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

(Gasse)
Oberbaurätin

Sparkasse Westholstein
(BLZ 222 500 20)
Kto.-Nr. 53000843

Sparkasse Westholstein
(BLZ 222 500 20)
Kto.-Nr. 390325

Besuchen Sie die Stadt Brunsbüttel im Internet:
www.brunsbuettel.de

metropolregion hamburg

