Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Standort Lübeck

Straße: A 25 / B 5 Station: Bau-km 0-392,5 – 10+687

### A 25 / B 5, Ortsumgehung Geesthacht

PROJIS-Nr.: 0100 990 800

# **FESTSTELLUNGSUNTERLAGE**

# 1. Planänderung

für Neubau

Unterlage C 19.5.3.1

# Ergänzende Unterlage zum Faunistischen Fachgutachten

aufgestellt:

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Standort Lübeck

Gez. Pump

Lübeck, den 25.06.2020 (1. Planänderung)

Bearbeitung

Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH

Stuthagen 25 24113 Molfsee

Tel.: 04347 / 900 73 0 Fax: 04347 / 999 73 79 Email: info@gfnmbh.de Internet: www.gfnmbh.de

P.-Nr. 16\_091

## <u>Inhaltsverzeichnis</u>

2.1.       Fischotter	1.	Veranlassung	3						
2.2.       Brutvögel (ausgewählte Großvogelarten)       .5         2.3.       Uhu       .6         2.4.       Schleiereule       .6         2.5.       Amphibien       .6         3.       Ergebnisse der Nachkartierungen im Bereich der       .7         Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)       .7         3.1.       Brutvögel       .8         3.2.       Amphibien       .9         3.3.       Reptillen       .9         3.4.       Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse       .10         4.       Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der       .1         Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)       .11         4.1.       Brutvögel       .13         4.2.       Amphibien       .14         4.3.       Reptillen       .14         4.4.       Fledermäuse       .16         5.       Quellenverzeichnis       .17         6.       Anhang       .18         6.1.       Angabe Erfassungstage       .18         6.2.       Karten       .8         Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage       .4         Tabelle 2: Ergebnis Potentialanylse der Brutvögel im Bereich der ehemaligen Grube Rappenb	2.	Aktualisierung der Datengrundlagen	5						
2.2.       Brutvögel (ausgewählte Großvogelarten)       .5         2.3.       Uhu       .6         2.4.       Schleiereule       .6         2.5.       Amphibien       .6         3.       Ergebnisse der Nachkartierungen im Bereich der       .7         Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)       .7         3.1.       Brutvögel       .8         3.2.       Amphibien       .9         3.3.       Reptillen       .9         3.4.       Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse       .10         4.       Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der       .1         Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)       .11         4.1.       Brutvögel       .13         4.2.       Amphibien       .14         4.3.       Reptillen       .14         4.4.       Fledermäuse       .16         5.       Quellenverzeichnis       .17         6.       Anhang       .18         6.1.       Angabe Erfassungstage       .18         6.2.       Karten       .8         Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage       .4         Tabelle 2: Ergebnis Potentialanylse der Brutvögel im Bereich der ehemaligen Grube Rappenb	2.1.	Fischotter	5						
2.3.         Uhu         6.           2.4.         Schleiereule         6.           2.5.         Amphibien         6.           3.         Ergebnisse der Nachkartierungen im Bereich der         7.           Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)         7.           3.1.         Brutvögel         8.           3.2.         Amphibien         9.           3.3.         Reptillen         9.           3.4.         Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse         10.           4.         Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der         17.           Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)         11.           4.1.         Brutvögel         13.           4.2.         Amphibien         14.           4.3.         Reptillen         16.           4.4.         Fledermäuse         16.           5.         Quellenverzeichnis         17.           6.         Anhang         18.           6.1.         Angabe Erfassungstage         18.           6.2.         Karten         18.           Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage         2.           Tabelle 2: Ergebnis Potentialanalyse der Brutvögel im Bereich der ehemaligen Grube Rappenberg	2.2.								
2.5. Amphibien	2.3.								
3. Ergebnisse der Nachkartierungen im Bereich der Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)	2.4.	Schleiereule	6						
Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)	2.5.		6						
3.1. Brutvögel	3.								
3.2. Amphibien		Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)	7						
3.2. Amphibien	3.1.	Brutvögel	8						
3.4. Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse	3.2.								
4. Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)	3.3.	Reptilien	g						
Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)	3.4.	Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse	10						
4.1. Brutvögel	4.	Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der							
4.2. Amphibien		Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)	11						
4.3. Reptilien	4.1.	Brutvögel	13						
4.4. Fledermäuse	4.2.	Amphibien	14						
5. Quellenverzeichnis	4.3.	Reptilien	16						
6. Anhang	4.4.								
6.1. Angabe Erfassungstage	5.	Quellenverzeichnis	17						
Tabellenverzeichnis  Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage	6.	Anhang	18						
Tabellenverzeichnis  Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage	6.1.	Angabe Erfassungstage	18						
Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage	6.2.								
Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage									
Tabelle 2: Ergebnis der Brutvogelkartierungen	<u>Tabelle</u>	<u>enverzeichnis</u>							
Tabelle 3: Ergebnis Potentialanalyse der Brutvögel im Bereich der ehemaligen Grube Rappenberg14 Tabelle 4: Ergebnis Potentialbewertung für Amphibien im Bereich Hasenthal									
Tabelle 4: Ergebnis Potentialbewertung für Amphibien im Bereich Hasenthal									
Abbildungsverzeichnis  Abbildungs 1: Kiefern am Wegesrand mit erhöhtem Quartierpotential, endoskopische Untersuchungen konnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweisen									
Abbildungsverzeichnis  Abbildung 1: Kiefern am Wegesrand mit erhöhtem Quartierpotential, endoskopische Untersuchungen konnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweisen		e e							
Abbildung 1: Kiefern am Wegesrand mit erhöhtem Quartierpotential, endoskopische Untersuchungen konnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweisen11 Abbildung 2: Maßnahmenplanung auf der ehemaligen Grube Rappenberg (Ausschnitt LBP Plan	Tabelle !	5: Auflistung der im Jahr 2020 durchgeführten Erfassungstage	18						
konnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweisen	<u>Abbild</u>	<u>lungsverzeichnis</u>							
	kon	nnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweise	n11						

### **Abkürzungsverzeichnis**

AFK Arten- und Fundpunktkataster des Landes Schleswig-Holstein

**BP** Brutpaare

**BNatSchG** Bundesnaturschutzgesetz

**D** Deutschland

**EU VRL** Vogelschutzrichtlinie der EU

FFH-RL Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU
LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan

LBV SH
Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
LLUR
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Natura 2000
Europäisches Schutzgebietsnetz nach Maßgaben der FFH-RL

**QP** Ortsumgehung Quartierpotential

RL Rote Liste

SH Schleswig-Holstein
UG Untersuchungsgebiet

**UVS** Umweltverträglichkeitsstudie

### **Bearbeitung**

Projektleitung: Dipl. Biol. Christoph Herden

Textfassungen M.Sc. Biol. Jennifer Falk

Dipl. Ökol. Stephan Voulkoudis

Molfsee, 25.06.2020 (1. Planänderung)

ALLE ABBILDUNGEN OHNE QUELLENANGABEN SIND EIGENE DARSTELLUNGEN

### 1. Veranlassung

Die Bundesrepublik Deutschland als Träger der Baumaßnahme, vertreten durch den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Standort Lübeck, plant den Neubau der A 25 / B 5 zwischen der A 25 westlich von Geesthacht und der bestehenden B 5 bei Grünhof. Sie verläuft nördlich von Geesthacht mit einer Gesamtlänge von ca. 10,9 km. Eine Beschreibung des Vorhabens und weitere Hintergründe zur aktuellen Planung sind den übrigen Unterlagen der Planfeststellungsunterlage, insbesondere dem LBP, zu entnehmen.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens (Auslegung der Unterlagen, Einwendungen, Stellungnahmen und Erörterungen) wurden u.a. Hinweise zu Vorkommen der Fauna gegeben, die z.T. zu überprüfen waren. Weiterhin sind Abfragen beim LLUR zum Artkataster aktualisiert worden sowie zusätzliche Abfragen zu Störchen, Uhu und Schleiereule erfolgt (vgl. Kap. 2).

In der Überarbeitung der Planfeststellungsunterlagen wurde die technische Planung im Bereich Hasenthal angepasst, hier kommt es zu einer Trassenverschiebung von ca. bis zu 100 m nach Nordosten. Für die Bereiche, die nicht mit der Kartierung 2016 / 2017 abgedeckt sind, sind neue Erfassungen zwischen Anfang März 2020 und Ende September 2020 in Verbindung mit einer ergänzenden Potenzialabschätzung vorgenommen worden (vgl. Kapitel 3 und 4). Hierbei war auch zu beachten, dass die nun neu betroffene ehemalige Sandabbaugrube Rappenberg zwischenzeitlich verfüllt und rekultiviert worden ist.

Die vorliegende Unterlage bezieht sich auf das Faunistische Fachgutachten (Unterlage C 19.5.3) und beinhaltet ausschließlich Aktualisierungen, Ergänzungen sowie Änderungen im Hinblick auf die Methodik der Bestandserfassungen der Artengruppen, der Ergebnisse und Bewertung aktualisierter Artengruppen. Die im Vergleich zum Faunistischen Fachgutachten vorgenommenen Aktualisierungen können Tabelle 1 entnommen werden.

Das Faunistische Fachgutachten dient in Verbindung mit den ergänzenden Ausführungen als Grundlage für die im weiteren Verfahren anstehenden umweltrechtlichen Prüfungen.

Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage

Kapitel Nr.	Kapitel Inhalt	Kurzbeschreibung der Ergän-				
Erg. Unterlage		zung/ Änderung				
2	Aktualisierung Datengrundlagen					
2.1	Fischotter	Aktualisierung LLUR Artkataster				
2.2	Brutvögel (Ausgewählte Großvögel)	Aktualisierung LLUR Artkataster, Störche im Norden,				
2.3	Uhu	Aktualisierung Datengrundlage und Abfrage der Uhu Betreuer				
2.4	Schleiereule	Aktualisierung Datengrundlage und Abfrage der Nistkasten Betreuer				
2.5	Amphibien	Aktualisierung Datengrundlage				
3	Ergebnisse der Nachkartierungen im Ber	eich der Trassenverschiebung				
3.1	Brutvögel	Ergebnisse der Kartierungen				
3.2	Amphibien	Ergebnisse der Kartierungen				
3.3	Reptilien	Ergebnisse der Kartierungen				
3.4	Fledermäuse	Ergebnis der Begutachtung potentieller Quartiere				
4	Ergänzende Potentialanalyse im Bereich der Trassenverschiebung					
4.1	Brutvögel	Zur Kartierung ergänzende Potentialanalyse				
4.2	Amphibien	Zur Kartierung ergänzende Potentialanalyse				
4.3	Reptilien	Zur Kartierung ergänzende Potentialanalyse				
4.4	Fledermäuse	Zur Kartierung ergänzende Potentialanalyse				

### 2. Aktualisierung der Datengrundlagen

Als Datengrundlage dienen neben den eigens für das Vorhaben durchgeführten Kartierungen auch Abfragen von Daten Dritter, die im Laufe des Verfahrens regelmäßig aktualisiert werden müssen. Hierzu zählen

- Aktuelle Abfrage des LLUR Artkatasters (LLUR-SH 2020, Stand März 2020)
- Aktueller Aufruf der Internetseite Störche im Norden (Abruf am 25.05.2020)
- Aktuelle Abfragen bei örtlichen Betreuern (hier Uhu und Schleiereule)

In den folgenden Kapiteln werden jeweils nur die Arten/Artengruppen aufgeführt, für die sich aufgrund der Datenaktualisierungen Änderungen ergeben haben. Dies betrifft den Fischotter, verschiedene ausgewählte Brutvogelarten und Amphibien (vgl. Tabelle 1).

### 2.1. Fischotter

Für den Fischotter liegen gemäß dem aktuellen LLUR Artkataster keine Nachweise innerhalb des Untersuchungsgebietes vor. Die nächsten Nachweise befinden sich in Entfernungen von 1,7 km (nord-westlich der K80) sowie 2,8 km (östlich von Krukow).

Konflikte für den Fischotter können v.a. bei Querungen durch das Vorhaben von Gewässern entstehen, da es hier zu Barrierewirkungen kommen kann. Zudem können Kollisionen bei Überquerungen der Straße nicht ausgeschlossen werden. Zu berücksichtigen ist hier aber, dass innerhalb des Vorhabenbereiches keine für den Fischotter besonders hochwertigen Strukturen wie Fließgewässer vorkommen. Aufgrund dessen und da ein Vorkommen der Art im direkten Vorhabenbereich nicht bekannt ist, können Konflikte sicher ausgeschlossen werden.

### 2.2. Brutvögel (ausgewählte Großvogelarten)

Auch für die Brutvögel wurden mögliche Änderungen aufgrund des aktuellen LLUR Artkatasters geprüft.

Hier ergeben sich lediglich für den Rotmilan relevante Änderungen. So liegt nördlich des Vorhabens ein Nachweis im Bistal in einer Entfernung von ca. 400 m vor. Für das Brutpaar sind im Bistal ausreichend Nahrungsflächen vorhanden, so dass ein regelmäßiger Aufenthalt im Vorhabenbereich nicht zu erwarten ist. Für die bereits in der Unterlage C 19.5.3 erwähnten Nachweise liegen aus den Jahren 2018 und 2019 weitere Bestätigungen vor.

Für die Weißstörche wurde der aktuelle Stand der Internetseite "Störche im Norden" abgerufen. Hier wurden die bereits in der Unterlage C 19.5.3 erwähnten Nachweise bestätigt. Neu besetzte Horststandorte im Umfeld des Vorhabens liegen nicht vor.

### 2.3. Uhu

Für den Uhu wurden neben den aktuellen Artkatasterdaten des LLUR auch Abfragen bei dem Landesverband Eulenschutz und eigene Begehungen vor Ort vorgenommen und bewertet.

Für das Brutpaar bei Wiershop konnte die bereits seit 2017 erfolgreich besetzte Brutplattform auch für das Jahr 2020 bestätigt werden. Der Brutstandort befindet sich rd. 560 m vom Vorhaben entfernt. Die Brutplattform liegt in einem Wald östlich der ehemaligen Kiesabbaugrube Rappenberg beim Ort Wiershop. Im Jahr 2019 konnten 2 Jungtiere nachgewiesen werden. Brutnachweise in dem Wald liegen seit 2012 vor, wobei seit 2017 unverändert dieselbe Brutplattform genutzt wird und diese daher als regelmäßiger Brutplatz gewertet wird. Somit ist der Brutstandort, der in Unterlage C 19.5.3 beschrieben wird, unverändert geblieben.

Ein weiteres Vorkommen eines Uhus ist auf einem ehemaligen Militärgelände bei Hohenhorn bekannt. Dieses Vorkommen ist über 2 km vom Vorhaben entfernt. Im Umfeld des Vorkommens finden sich ausreichend Nahrungs- und Jagdflächen, weshalb eine regelmäßige Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieses Uhus im Vorhabenbereich ausgeschlossen wird. Konflikte mit dem Vorhaben sind somit nicht zu erwarten.

### 2.4. Schleiereule

Aufgrund von Hinweisen eines möglichen Schleiereulen Vorkommens in einem Nistkasten am Gut Hasenthal wurden entsprechende Begehungen und Anfragen der Kastenbetreuer vorgenommen.

Von 2004 bis einschließlich 2011 konnten Schleiereulen zum Teil auch mit Brutnachweisen in dem Nistkasten festgestellt werden. Im Rahmen der Begehungen 2016 und 2019 konnte ein Vorkommen dieser Art nicht bestätigt werden. Dies wird durch die Aussage des Kastenbetreuers bestätigt. So brütet auch im Jahr 2020 ein Turmfalke erfolgreich in diesem Kasten. Bereits seit 2015 liegen entsprechende Nachweise des Turmfalken vor. Ein Vorkommen der Schleiereule kann daher ausgeschlossen werden. Die Art wird somit nicht weiter betrachtet.

### 2.5. Amphibien

Im Rahmen der Einwendungen und Erörterungstermine wurden Hinweise zu einem aktuellen Vorkommen der Kreuzkröte gegeben.

Im Untersuchungsgebiet liegen keine Vorkommen der Kreuzkröte vor (vgl. auch aktuelle Abfrage des LLUR Artkatasters). Aktuelle Nachweise dieser Art sind außerhalb des UG bekannt. Da diese allerdings außerhalb des Vorhabenbereiches liegen und sich geeignete Landlebensräume und Winterquartiere im Umfeld dieser Vorkommen befinden, besteht für diese Vorkommen kein vorhabenbedingter Konflikt. Die Kreuzkröte wird daher nicht weiter betrachtet.

Im Frühjahr 2017 wurde nördlich der Mercatorstraße ein neues Amphibiengewässer angelegt. Das Gewässer befindet sich südlich des Vorhabens. Die Entfernung zum Vorhaben beträgt rd. 400 m zur Trasse bzw. rd. 250 m zu der Anschlussstelle. Sofern das Gewässer fischfrei bleibt.

hat es ein Habitatpotential u.a. für die artenschutzrechtlich relevanten Arten Moorfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte und Kammmolch. Andere Amphibienarten des Anh. IV FFH-RL sind in dem Bereich nicht zu erwarten.

Alle bislang vorliegenden Ergebnisse aus Amphibienerfassungen – z.B. auch durch den NABU oder durch Untersuchungen der GFN im Rahmen der Tätigkeiten für die Stadt Geesthacht – in den vergangenen Jahren weisen eindeutig darauf hin, dass die Amphibienvorkommen im Bereich des großen Regenrückhaltebeckens am Kreisverkehr Norma-Markt aus Süden bzw. Südwesten zuwandern, vermutlich in großen Teilen aus den dort am Geesthang liegenden Laubwaldflächen. Nur hier finden sich die geeigneten Sommerlebensräume und Winterquartiere, was v.a. für den Moorfrosch und Laubfrosch zutrifft. Die nördlich angrenzende intensiv genutzte und sehr strukturarme Ackerlandschaft bietet den genannten Arten dagegen kein (Laubfrosch, Moorfrosch, Kammmolch) bzw. ein sehr eingeschränktes (Knoblauchkröte) Lebensraumpotenzial.

Das Vorhaben befindet sich rd. 400 m bzw. 250 m nördlich des Gewässers und verläuft durch die dort sehr strukturarme Agrarlandschaft. Zwischen dem Vorhaben und dem Gewässer finden sich ausschließlich Ackerflächen. Eine Zerschneidung von potenziellen Wanderkorridoren zwischen dem Gewässer und den maßgeblichen geeigneten Winterquartieren bzw. Sommerlebensräumen, welche zu zulassungsrelevanten Konflikten führen könnte, tritt daher nicht ein. Das Gewässer wird somit nicht weiter betrachtet.

# 3. Ergebnisse der Nachkartierungen im Bereich der Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)

Die technische Planung im Bereich Hasenthal wurde überarbeitet, so dass es hier zu einer Trassenverschiebung von ca. bis zu 100 m nach Nordosten kommt. Im Bereich der verlegten Trasse wurden die Bereiche, die nicht bereits im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2016 abgedeckt waren, zwischen Anfang Februar bis Ende September 2020 neu kartiert.

Durch die Verlegung der Trasse sind vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen. So wird die Trasse auf der bereits betroffenen Ackerfläche östlich vom Gut Hasenthal weiter nach Osten verschoben und befindet sich nun randlicher auf der Fläche. Im südlichen Bereich der Umplanung ist zudem ein Waldbereich betroffen, der bereits vor der Umplanung randlich geschnitten wurde. Aufgrund der Umplanung wird der Waldbereich auf einer größeren Fläche überplant. Südlich des Waldes verläuft die Trasse wieder über landwirtschaftlich genutzte Flächen und trifft hier wieder auf die alte Trassenachse.

Durch die Verlegung der Trasse ist nun auch die ehemalige Sandabbaugrube Rappenberg von der Planung betroffen. Die ehemalige Abgrabungsfläche Rappenberg ist v.a. für die Arten/Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Reptilien von wachsender Bedeutung und soll in Richtung Trockenrasenbiotopen entwickelt werden (vgl. nähere Angaben im Kapitel 4). Hierdurch steigt das Potenzial für die genannten zulassungsrelevanten Artengruppen.

Die Ergebnisse werden in diesem Kapitel zusammengefasst und auf Karte 1 kartographisch dargestellt. Die durchgeführten Kartiertage sind Tabelle 5 im Anhang zu entnehmen. Für die Methodik der Bestandserfassungen wird auf die Unterlage C 19.5.3 verwiesen.

Auf Grundlage der Kartierergebnisse erfolgt im Kapitel 4 eine ergänzende Potentialanalyse.

### 3.1. Brutvögel

Die erfassten Brutvögel für den gesamten nachkartierten Bereich sind Tabelle 2 zu entnehmen. Eine kartographische Darstellung der Ergebnisse ist Karte 1 zu entnehmen. Nachgewiesen sind 45 Arten. Von den 45 Arten gelten 4 als planungsrelevant. Als planungsrelevant hervorzuheben sind die in Tabelle 2 **fett** dargestellten Arten.

Tabelle 2: Ergebnis der Brutvogelkartierungen

				(bei Einzelarten)
Perdix perdix	V	2		
Charadrius dubius	*	*		
-				
	*			
•				
				3
Dendrocopus maior	*	*		
Picus viridis	V	*		
Anthus trivalis	*	3		
Motacilla alba	*	*		
Troglodytes troglodytes	*	*		
Prunella modularis	*	*		
Hippolais polyglotta	*	*		
Acrocephalus palustris	*	*		
Sylvia borin	*	*		
Sylvia borin	*	*		
Sylvia communis	*	*		
Sylvia curruca	*	*		
Phylloscopus trochilus	*	*		
Phylloscopus collybita	*	*		
Phylloscopus sibilatrix	*	*		
Regulus ignicapillus	*	*		
Phoenicurus ochruros	*	*		
Phoenicurus phoenicurus	*	V		
Lanius collurio	V	*	§	2
Ficedula hypoleuca	3	*		1
Saxicola rubetra	3	2		1
Saxicola torquatus	*	*		
Turdus merula	*	*		
Turdus philomelos	*	*	†	
Erithacus rubecula	*	*	1	
Parus maior	*	*		
Parus caeruleus	*	*		
Parus ater	*	*	1	
	*	*	†	
	Scolopax rustica Columba oenas Columba palumbus Alauda arvensis Dendrocopus maior Picus viridis Anthus trivalis Motacilla alba Troglodytes troglodytes Prunella modularis Hippolais polyglotta Acrocephalus palustris Sylvia borin Sylvia borin Sylvia communis Sylvia curruca Phylloscopus trochilus Phylloscopus collybita Phylloscopus sibilatrix Regulus ignicapillus Phoenicurus ochruros Phoenicurus phoenicurus Lanius collurio Ficedula hypoleuca Saxicola rubetra Saxicola torquatus Turdus merula Turdus philomelos Erithacus rubecula Parus maior Parus caeruleus	Scolopax rustica Columba oenas Columba palumbus * Alauda arvensis Dendrocopus maior Picus viridis V Anthus trivalis Motacilla alba Troglodytes troglodytes Prunella modularis Hippolais polyglotta Acrocephalus palustris * Sylvia borin Sylvia communis Sylvia communis * Sylvia communis * Phylloscopus trochilus Phylloscopus sibilatrix Regulus ignicapillus Phoenicurus ochruros Phoenicurus phoenicurus Lanius collurio Ficedula hypoleuca Saxicola torquatus Turdus merula Turdus merula Parus maior Parus caeruleus Parus ater * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Scolopax rustica Columba oenas Columba palumbus * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Scolopax rustica

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-SH	RL-D	EU-VRL	Anzahl Rev.	
					(bei Einzelarten)	
Sumpfmeise	Parus palustris	*	*			
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	*	*			
Waldbaumläufer	Certhia familiarus	*	*			
Kleiber	Sitta europaea	*	*			
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*			
Stieglitz	Carduelis carduelis	*	*			
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	*	*			
Goldammer	Emberiza citrinella	*	V			
Eichelhäher	Graculus glandarius	*	*			
Feldsperling	Passer montanus	*	V			

Legende: RL SH: Status nach Roter Liste SH (MLUR-SH 2010), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015), Gefährdungsstatus: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet.

**EU-VRL:** Schutz nach Vogelschutzrichtlinie § = Art des Anhangs I.

Aufgrund der Verfüllung der ehemaligen Sandabbaugrube Rappenberg konnte die Uferschwalbe dort nicht mehr nachgewiesen werden.

#### 3.2. **Amphibien**

Amphibien wurden in den Gewässern im Bereich der ehemaligen Sandabbaugrube Rappenberg erfasst. In den Gewässern konnten keine Nachweise von planungsrelevanten Arten erbracht werden (vgl. Karte 1 im Anhang). In den Gewässern am östlichen Rand der ehemaligen Abbaugrube wurden Erdkröten und Teichfrosch nachgewiesen (vgl. Karte 1 im Anhang).

Zu berücksichtigen ist aber, dass die weiteren Gewässer im Jahr 2020 bereits aufgrund der hohen Trockenheit recht früh ausgetrocknet sind. Aber auch in den noch wasserführenden Bereichen konnten trotz genereller Eignung für Amphibien keine relevanten Vorkommen nachgewiesen werden.

#### 3.3. Reptilien

Für die Erfassung der Reptilien wurden in allen geeigneten Habitaten künstliche Verstecken ausgebracht. Insgesamt wurden 38 Kunstverstecke, davon 6 aus Metall (Stahlwellblech) und 32 aus schwarzem Plastik ausgebracht. Die Verteilung der Verstecke ist Karte 1 im Anhang zu entnehmen.

Bei den Erfassungen konnten lediglich Waldeidechsen und Blindschleichen im Nordwesten des Kartierungsgebietes in einer Heidefläche nachgewiesen werden. Blindschleichen konnten zudem am Nordrand der Deponie sowie im Süden des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Nachweise weiterer Reptilienarten konnten nicht erbracht werden (vgl. Karte 1 im Anhang).

### 3.4. Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse

Im Bereich Hasenthal wurden die Vorhabenbereiche sowie das 100 m Umfeld der verlegten Trasse auf potentielle Fledermausquartiere kontrolliert. Die entsprechenden Waldflächen und weitere relevante Gehölzstrukturen (sofern nicht schon 2016 erfasst, vgl. Unterlage C 19.5.3) wurden im März 2020 begutachtet (vgl. Karte 1 im Anhang).

Das Waldgebiet südlich der ehemaligen Abbaugrube Rappenberg weist überwiegend junge bis mittelalte Kiefern auf. Der südlichste Bereich zeichnet sich zum größten Teil durch junge Kiefern und Lärchen, sowie junge Buchen und Eichen aus. Diese Teile des Untersuchungsgebietes weisen nur ein geringes Quartierpotenzial auf. Auch der nördlichste Teil des Gebiets besteht hauptsächlich aus Lärchen mit einigen jungen Birken und Tannen und weist daher auch ein geringes Quartierpotenzial aus.

Am Rande der Waldwege stehen einige alte Kiefern mit erhöhtem Potential. Zwei dieser Kiefern (Abbildung 1) weisen Höhlungen durch ausgefaulte Astabbrüche oder Spechthöhlen auf. Diese Höhlen wurden am 17.06.2020 tagsüber mittels Seilklettertechnik und Endoskopie auf Besatz überprüft. Die Höhlen waren vollständig einsehbar und es wurden keine Tiere gefunden. Auch Hinweise auf einen Besatz, wie Kot oder Schleifspuren an den Höhlenrändern wurden nicht festgestellt.

Ein Vorhandensein von Fledermausquartieren, wie Wochenstuben oder Winterquartieren in den Gehölzen konnte im Rahmen der Untersuchungen somit sicher ausgeschlossen werden.



Abbildung 1: Kiefern am Wegesrand mit erhöhtem Quartierpotential, endoskopische Untersuchungen konnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweisen.

## 4. Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal)

Zu den im Jahr 2020 durchgeführten Kartierungen wird im Folgenden eine ergänzende Potentialanalyse durchgeführt.

Grund hierfür ist u.a., dass im Dezember 2018 Teile der ehemaligen Sandabbaugrube Rappenberg rekultiviert wurden. Gemäß des LBPs für den genehmigten Sandabbau und der Wiederverfüllung der Firma Buhck GmbH und Co. KG wurden die Flächen verfüllt und unterschiedliche Lebensräume angelegt. Die Fläche wird von der aktuellen Planung der Ortsumgehung Geesthacht betroffen (Umplanung im Bereich Hasenthal). Gemäß den Angaben der Fa. Buhck und Co. KG wurden auf der sandigen Fläche die Anlage von

- Staudenfluren
- Magerrasen
- Initialpflanzungen zur Gehölzsukzession

### - Aufforstungsflächen

umgesetzt. Die Angaben zu den Entwicklungszielen der Fläche Rappenberg wurden aus dem LBP zum genehmigten Sandabbau der Firma Buhck als anzunehmender Bestand in den Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1, Blatt 2.3) des LBP zur OU Geesthacht übernommen (vgl. Ausschnitt Abbildung 2).

Eine Charakterisierung des weiteren Bereichs der Umplanungen findet sich in Kap. 3.

Für die ergänzende Potentialanalyse wird anhand der bestehenden/ zu erwartenden Lebensräume geprüft, mit welchen Artengruppen und im Einzelnen mit welchen Arten potentiell zu
rechnen ist. Hierbei wird ein *Worst Case* Ansatz verfolgt, d.h., dass im ersten Schritt davon
ausgegangen wird, dass alle Arten, die bei den vorkommenden/ geplanten Lebensräumen zu
erwarten sind, in den durchgeführten Kartierungen bereits nachgewiesen wurden sowie arealgeographisch zu erwarten sind, als gegeben angenommen werden. Aus den Ergebnissen der
ergänzenden Potentialanalyse werden dann ggf. zusätzlich erforderliche Maßnahmen im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abgeleitet.

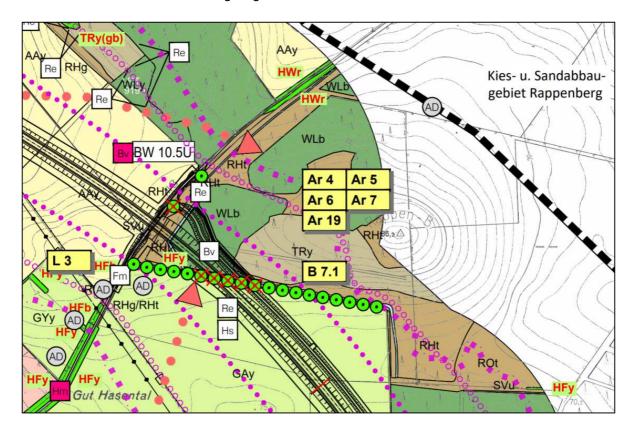


Abbildung 2: Maßnahmenplanung auf der ehemaligen Grube Rappenberg (Ausschnitt LBP Plan Bestand und Konflikte).

Legende: Ausschnitt zeigt die umgesetzten Maßnahmen im Vorhabenbereich

WLb: Birken-Eichenwald trockenwarmer Standorte, RHt: Staudenfluren trockener Standorte, Try: sonstiger Sand-

Magerrasen, ROt: Rohboden auf trockenen Standorten

Quelle: LBP Plan Bestand und Konflikte, Unterlage 19.1, Blatt-Nr. 2.3

### 4.1. Brutvögel

Für den überwiegenden Bereich der Trassenverschiebung kann davon ausgegangen werden, dass sich an dem bisher nachgewiesenen Artenspektrum der Brutvögel nichts ändert. Bei den von der Umplanung in Anspruch genommen Flächen handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie Gehölzbereiche. Aufgrund der homogenen Landschaft in diesem Bereich und da durch die Umplanung – mit Ausnahme der ehemaligen Sandabbaugrube Rappenberg – keine bisher unbetroffenen Lebensräume in Anspruch genommen werden, kann insbesondere für die Gilden davon ausgegangen werden, dass das Vorkommen dem bereits eingestellten Artenspektrum entspricht. Dies wird auch durch die erfolgten Kartierungen zwischen März und Ende September 2020 bestätigt (vgl. Kap. 3.1). Eine weitergehende Potentialanalyse für Brutvögel ist für die Umplanungsbereiche – Ausnahme ehemalige Sandabbaugrube Rappenberg – nicht erforderlich.

### Sonderfall ehemalige Sandabbaugrube Rappenberg

Aufgrund der Entwicklung der ehemaligen Sandabbaugrube Rappenberg zu einem Trockenhabitat mit unterschiedlichen Lebensräumen (s.o.) und der Neubetroffenheit der Flächen durch die Umplanung im Bereich Hasenthal, ist für diese Fläche eine ergänzende Potentialanalyse erforderlich. Die Potentialanalyse wird dabei ergänzend zu den von März bis Ende September 2020 erfolgten Kartierungen vorgenommen, um dem angestrebten Entwicklungsziel auf der Fläche Rechnung zu tragen.

Die Potentialbewertung basiert auf den angegebenen Entwicklungszielen (s.o.) und einer Literaturrecherche. Für jeden Lebensraumtyp wurden anhand der Angaben in Koop und Berndt (2014) und Flade (1994) die zu erwartenden Arten sowie bei den planungsrelevanten Arten deren potentiellen Siedlungsdichten auf der Fläche ermittelt. Berücksichtigt wurde hierbei, ob die Arten überhaupt arealgeographisch im Gebiet vorkommen bzw. ob diese evtl. sogar schon im Untersuchungsgebiet im Rahmen der bereits erfolgten Kartierungen nachgewiesen wurden.

Bezogen auf die Lebensräume ist im Bereich der ehemaligen Grube Rappenberg mit 10 Arten zu rechnen (Tabelle 3). Einige der aufgeführten Arten konnten bereits bei den 2020 laufenden Kartierungen bestätigt werden (s. Tabelle 2 sowie Karte 1 im Anhang). Da es sich um eine ergänzende Potentialabschätzung handelt, kann eine revierbezogene Darstellung – mit Ausnahme der bereits erfassten Arten (vgl. Karte 1 im Anhang) – nicht vollumfänglich erfolgen.

Von den 10 Arten gelten 7 als planungsrelevant. Als planungsrelevant hervorzuheben sind die in Tabelle 3 **fett** dargestellten Arten. Es handelt sich um überwiegend typische Offenland- bzw. Halboffenarten von Trocken- und Magerstandorten. Die Angaben zur Siedlungsdichte orientiert sich an den gängigen Literaturangaben, wobei jeweils ein *Worst-Case* Ansatz verfolgt wird.

Tabelle 3: Ergebnis Potentialanalyse der Brutvögel im Bereich der ehemaligen Grube Rappenberg

Artname	Wissenschaftlicher Name	Mittlere Revier- dichte	Staudenflur	Mager- rasen	Aufforstung/ Gehölzsuk- zession	Nachweis im Rahmen der Kartierungen 2020
Bluthänfling	Carduelis cannabina	n.q.	х		х	
Dohle	Coloeus monedula	Kolonie- brüter			x	
Feldlerche	Alauda arvensis	5 BP/ 10 ha	x	x		х
Feldschwirl	Locustella naevia	n.g.	х	х	Х	
Heckenbraunelle	Prunella modularis	n.q.			Х	х
Heidelerche	Lullula arborea	2 BP/ 10 ha	x			
Neuntöter	Lanius collurio	3 BP/ 10 ha	х			х
Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	n.q.	Х			Х
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1 BP/ Fläche	x	x		
Wachtelkönig	Crex crex	1 BP/ Fläche	x			

**Reviere:** n.q. = nicht quantifiziert; ansonsten anhand von Literaturwerten angenommene Siedlungsdichte (Koop und Berndt 2014) (Bauer et al. 2005)

Die Gesamtfläche der ehemaligen Grube weist eine Größe von rd. 29,4 ha auf. Für die einzelnen Lebensräume entspricht das:

- Staudenflur rd. 12,3 ha
- Magerrasen rd. 5,4 ha
- Aufforstungen und Gehölzsukzession zusammen rd. 10,4 ha

Für die einzelnen planungsrelevanten Arten ist auf der für die jeweiligen Arten besiedelbaren Fläche mit einer folgenden Revierdichte zu rechnen:

- Dohle: Koloniebrüter, 1 Kolonie

Feldlerche: 5 Rev.Heidelerche: 3 Rev.Neuntöter: 3 Rev.

- Steinschmätzer und Wachtelkönig je 1 Rev.

### 4.2. Amphibien

Die für Amphibien geeigneten Gewässer wurden im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2020 untersucht (vgl. Kap. 3.2). Für Amphibien geeignete Lebensräume befinden sich im Bereich der Trassenverschiebung v.a. vorwiegend im Bereich der ehemaligen Grube Rappenberg. Die

Begehungen im Jahr 2020 zeigen keine Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien in den Gewässern (vgl. Kapitel 3.2, einzelne Nachweise von Erdkröte und Teichfrosch), was dadurch begründet sein kann, dass das Jahr 2020 sehr trocken war und Teile des Gewässers trockenfielen. Aber auch in den noch wasserführenden Bereichen konnten keine relevanten Nachweise erbracht werden.

Da die umliegenden Flächen an sich aber durchaus ein Potential für Amphibien aufweisen und im gesamten UG Amphibien nachgewiesen wurden (vgl. Unterlage C 19.5.3) muss auch im Bereich der Trassenverschiebung bzw. den neu betroffenen Grabenabschnitten potentiell mit einem entsprechenden Vorkommen gerechnet werden.

Als Grundlage für die Potentialabschätzung dienen v.a. die Ergebnisse aus dem Faunistischen Fachgutachten (Unterlage C 19.5.3) sowie den Ergebnisse der ergänzenden Nachkartierungen für den Bereich der Umplanungen aus dem Jahr 2020 (vgl. Kapitel 3.2). Zusammen mit einer aktuellen Abfrage aus dem Artkataster des LLUR und den vorkommenden Land- und Wasserlebensräumen ergibt sich dann das zu erwartende Artenspektrum.

Die potentiell zu erwartenden Amphibienarten sind Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: Ergebnis Potentialbewertung für Amphibien im Bereich Hasenthal

							Nachweise
Artname	Wissenschaftlicher Name	RL SH	RL D	FFH	§§	§	Kartierung 2020
Kammmolch	Triturus cristatus	3	v	II, IV	x	x	
Teichmolch	Lissotriton vulgaris	*	*			х	
Laubfrosch	Hyla arborea	3	3	IV	х	х	
Teichfrosch	Pelophylax esculentus	D*	*			х	Х
Erdkröte	Bufo bufo	*	*			х	Х
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	IV	х	х	
Grasfrosch	Rana temporaria	V	*			х	
Moorfrosch	Rana arvalis	*	3	IV	х	х	

RL SH: Rote Liste Schleswig-Holstein nach Klinge und Winkler (2019), RL D: Rote Liste Deutschland nach (Kühnel et al. 2009) (Haupt et al. 2009), FFH: gelistet in Anhang II bzw. IV FFH-RL;

D\*: Daten defizitär, hier: häufig fehlende Unterscheidung der heimischen "Grünfroscharten" bei den vorliegenden Daten; V: Vorwarnliste, 3: gefährdet; §§: Streng geschützt gem. § 7 BNatSchG, §: Besonders geschützt gem. § 7 BNatSchG

Das potentielle Artenspektrum ist mit 8 Arten für den betrachteten Naturraum als artenreich anzusehen. Vorkommen im Bereich der Trassenverschiebung dürften sich auf den südwestlichen Bereich der Fläche konzentrieren, da hier entsprechende Wasser- aber auch Landlebensräume vorkommen.

### 4.3. Reptilien

Da die Kartierungen im Bereich der Trassenverschiebung flächendeckend in den für Reptilien geeigneten Habitaten erfolgten, ist hier keine weitere Potentialanalyse nötig. Bei den Kartierungen konnten lediglich Waldeidechsen und Blindschleichen nachgewiesen werden (vgl. Kap. 3.3).

Mit einem Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse ist im gesamten östlichen Bereich des Vorhabens und damit auch im Bereich Hasenthal nicht zu rechnen. Die bisher im UG des Vorhabens nachgewiesenen Bereiche beschränken sich auf die bestehende Bahnstrecke sowie den Geesthang im Westen des UG. Im Bereich der ehemaligen Sandabbaugrube Rappenberg sind zwar potentiell geeignete Lebensräume vorhanden, ein Vorkommen der Art im Bereich Rappenberg kann aufgrund der Entfernung zu den bisherigen Nachweisen aber ausgeschlossen werden. Die Art ist nicht besonders wanderfreudig und breitet sich i.d.R. nicht über weite Entfernungen selbstständig aus. Dies wird auch durch die Ergebnisse der im Jahr 2020 durchgeführten Kartierungen bestätigt (vgl. Kapitel 3.3).

Neben der Waldeidechse und der Blindschleiche ist somit mit keinem weiteren Reptilienvorkommen im Bereich der Umplanungen zu rechnen.

### 4.4. Fledermäuse

Im Rahmen der Erfassungen für die Bereiche der Trassenverschiebung konnten keine Quartiere (Wochenstuben, Winterquartiere) erfasst werden (vgl. Kap. 3.4). Da die Bereiche der Umplanung vollumfänglich begutachtet wurden, ist eine weitere Potentialabschätzung für Fledermäuse nicht erforderlich.

### 5. Quellenverzeichnis

- Bauer, H.-G., E. Bezzel und W. Fiedler (<sup>2</sup>2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiebelsheim.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH (2018): Faunistisches Fachgutachten.
- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop und T. Ryslavy (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- Haupt, H., G. Ludwig, H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto und A. Pauly (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Bonn-Bad Godesberg.
- Klinge, A. und C. Winkler (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins Rote Liste. Flintbek.
- Koop, B. und R. K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins: Zweiter Brutvogelatlas. Band 7. Neumünster.
- Kühnel, K.-D., A. Geiger, H. Laufer, R. Podloucky und M. Schlüpmann (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H., G. Ludwig, H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto und A. Pauly (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands., Naturschutz und biologische Vielfalt, Band 1: Wirbeltiere.
- LLUR-SH (2020): Abfrage aus dem Artkataster aus dem Umfeld der Trasse, Stand März 2020.
- MLUR-SH (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins Rote Liste.

# 6. Anhang

### 6.1. Angabe Erfassungstage

Tabelle 5: Auflistung der im Jahr 2020 durchgeführten Erfassungstage

Datum der	Uhrzeit	Wetterbe-	Art der Erfassung
Erfassung		dingungen	
18.03.2020	12:00-15:00	12°C	Ausbringung Kunstverstecke (Reptilien)
29.03.2020	2:00-5:00	6°C	Nachtbegehung, Eulen, Rebhuhn, Amphibien
10.04.2020/	6:00-10:00	2-8°C	Begehung Brutvögel, Reptilien, Amphibien
12.04.2020	5:00-10:00	4-6°C	
25.04.2020/	5:30-10:00	7-11°C	Begehung Brutvögel, Reptilien, Amphibien
26.04.2020	5:00-12:00	4-14°C	
12.05.2020/	5:00-8:00	2-4°C	Begehung Brutvögel, Reptilien
14.05.2020	4:00-7:30	3°	
26.05.2020/	5:00-7:00	9°C	Begehung Brutvögel, Reptilien
27.05.2020	5:00-9:30	10-11°C	
15.06.2020/	4:30-7:30	14-18°C	Begehung Brutvögel, Reptilien, Amphibien
16.06.2020	5:00-10:00	13-22°C	
12.07.2020/	11:00-13:00	20°C	Begehung Reptilien, Amphibien
15.07.2020	9:30-12:30	18-20°C	
04.08.2020	8:30-13:30	18-21°C	Begehung Reptilien, Amphibien
31.08.2020	9:00-15:00	16-20°C	Begehung Reptilien, Amphibien
13.09.2020	12:00-14:00	19-22°C	Begehung Reptilien, Amphibien
22.09.2020	9:00-12:00	18-24°C	Begehung Reptilien, Amphibien,
			Abbau Kunstverstecke

### 6.2. Karten

Karte 1: Ergebnisse der Kartierungen im Bereich Hasenthal