

|                                                                          |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Standort Lübeck |                                  |
| Straße: A 25 / B 5                                                       | Station: Bau-km 0-392,5 – 10+687 |
| <b>A 25 / B 5, Ortsumgehung Geesthacht</b>                               |                                  |
| PROJIS-Nr.: 0100 990 800                                                 |                                  |

# FESTSTELLUNGSUNTERLAGE

## 1. Planänderung

für Neubau

Unterlage C 19.5.3.1

## Ergänzende Unterlage zum Faunistischen Fachgutachten

S. 1 - 19

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>aufgestellt:<br/>Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr<br/>Schleswig-Holstein,<br/>Standort Lübeck</p> <p>Gez. Pump</p> <p>Lübeck, den 25.06.2020 (1. Planänderung)</p> | <p><b>Nachrichtlich</b></p> <p>Bearbeitung:<br/><b>Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH</b></p> <p>Stuthagen 25<br/>24113 Molfsee<br/>Tel.: 04347 / 900 73 0<br/>Fax: 04347 / 999 73 79<br/>Email: info@gfnmbh.de<br/>Internet: www.gfnmbh.de</p> <p>P.-Nr. 16_091</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Inhaltsverzeichnis

|      |                                                                                                  |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Veranlassung.....                                                                                | 3  |
| 2.   | Aktualisierung der Datengrundlagen.....                                                          | 5  |
| 2.1. | Fischotter.....                                                                                  | 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<br>Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal) .....  | 7  |
| 3.1. | Brutvögel .....                                                                                  | 8  |
| 3.2. | Amphibien .....                                                                                  | 9  |
| 3.3. | Reptilien.....                                                                                   | 9  |
| 3.4. | Nachkartierungen zum Potential für Fledermäuse .....                                             | 10 |
| 4.   | Ergänzende Potentialanalyse für den Bereich der<br>Trassenverschiebung (Bereich Hasenthal) ..... | 11 |
| 4.1. | Brutvögel .....                                                                                  | 13 |
| 4.2. | Amphibien .....                                                                                  | 14 |
| 4.3. | Reptilien.....                                                                                   | 16 |
| 4.4. | Fledermäuse.....                                                                                 | 16 |
| 5.   | Quellenverzeichnis .....                                                                         | 17 |
| 6.   | Anhang.....                                                                                      | 18 |
| 6.1. | Angabe Erfassungstage .....                                                                      | 18 |
| 6.2. | Karten .....                                                                                     | 18 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Aktualisierungen in der ergänzenden Unterlage .....                                   | 4  |
| Tabelle 2: Ergebnis der Brutvogelkartierungen .....                                              | 8  |
| Tabelle 3: Ergebnis Potentialanalyse der Brutvögel im Bereich der ehemaligen Grube Rappenberg .. | 14 |
| Tabelle 4: Ergebnis Potentialbewertung für Amphibien im Bereich Hasenthal.....                   | 15 |
| Tabelle 5: Auflistung der im Jahr 2020 durchgeführten Erfassungstage .....                       | 18 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Kiefern am Wegesrand mit erhöhtem Quartierpotential, endoskopische Untersuchungen<br>konnten keine Nutzung der Bäume als Wochenstuben oder Winterquartier nachweisen. .... | 11 |
| Abbildung 2: Maßnahmenplanung auf der ehemaligen Grube Rappenberg (Ausschnitt LBP Plan<br>Bestand und Konflikte). ....                                                                  | 12 |

**Abkürzungsverzeichnis**

|                    |                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>AFK</b>         | Arten- und Fundpunktkataster des Landes Schleswig-Holstein |
| <b>BP</b>          | Brutpaare                                                  |
| <b>BNatSchG</b>    | Bundesnaturschutzgesetz                                    |
| <b>D</b>           | Deutschland                                                |
| <b>EU VRL</b>      | Vogelschutzrichtlinie der EU                               |
| <b>FFH-RL</b>      | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU                      |
| <b>LBP</b>         | Landschaftspflegerischer Begleitplan                       |
| <b>LBV SH</b>      | Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein    |
| <b>LLUR</b>        | Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume   |
| <b>Natura 2000</b> | Europäisches Schutzgebietsnetz nach Maßgaben der FFH-RL    |
| <b>OU</b>          | Ortsumgehung                                               |
| <b>QP</b>          | Quartierpotential                                          |
| <b>RL</b>          | Rote Liste                                                 |
| <b>SH</b>          | Schleswig-Holstein                                         |
| <b>UG</b>          | Untersuchungsgebiet                                        |
| <b>UVS</b>         | Umweltverträglichkeitsstudie                               |

**Bearbeitung**

|                 |                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| Projektleitung: | Dipl. Biol. Christoph Herden                                |
| Textfassungen   | M.Sc. Biol. Jennifer Falk<br>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.<br>Erg. Unterlage | Kapitel Inhalt                                                     | Kurzbeschreibung der Ergänzung/ 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 Betreiber |
| 2.5                           | Amphibien                                                          | Aktualisierung Datengrundlage                                      |
| 3                             | Ergebnisse der Nachkartierungen im Bereich 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 Kartiererergebnisse 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

| Deutscher Name         | Wissenschaftlicher Name          | RL-SH    | RL-D     | EU-VRL   | Anzahl Rev.<br>(bei Einzelarten) |
|------------------------|----------------------------------|----------|----------|----------|----------------------------------|
| Rebhuhn                | <i>Perdix perdix</i>             | V        | 2        |          |                                  |
| Flussregenpfeifer      | <i>Charadrius dubius</i>         | *        | *        |          |                                  |
| Waldschnepfe           | <i>Scolopax rustica</i>          | *        | V        |          |                                  |
| Hohltaube              | <i>Columba oenas</i>             | *        | *        |          |                                  |
| Ringeltaube            | <i>Columba palumbus</i>          | *        | *        |          |                                  |
| <b>Feldlerche</b>      | <b><i>Alauda arvensis</i></b>    | <b>3</b> | <b>3</b> |          | <b>3</b>                         |
| Buntspecht             | <i>Dendrocopos maior</i>         | *        | *        |          |                                  |
| Grünspecht             | <i>Picus viridis</i>             | V        | *        |          |                                  |
| Baumpieper             | <i>Anthus trivialis</i>          | *        | 3        |          |                                  |
| Bachstelze             | <i>Motacilla alba</i>            | *        | *        |          |                                  |
| Zaunkönig              | <i>Troglodytes troglodytes</i>   | *        | *        |          |                                  |
| Heckenbraunelle        | <i>Prunella modularis</i>        | *        | *        |          |                                  |
| Gelbspötter            | <i>Hippolais polyglotta</i>      | *        | *        |          |                                  |
| Sumpfrohrsänger        | <i>Acrocephalus palustris</i>    | *        | *        |          |                                  |
| Mönchsgrasmücke        | <i>Sylvia borin</i>              | *        | *        |          |                                  |
| Gartengrasmücke        | <i>Sylvia borin</i>              | *        | *        |          |                                  |
| Dorngrasmücke          | <i>Sylvia communis</i>           | *        | *        |          |                                  |
| Klappergrasmücke       | <i>Sylvia curruca</i>            | *        | *        |          |                                  |
| Fitis                  | <i>Phylloscopus trochilus</i>    | *        | *        |          |                                  |
| Zilpzalp               | <i>Phylloscopus collybita</i>    | *        | *        |          |                                  |
| Waldlaubsänger         | <i>Phylloscopus sibilatrix</i>   | *        | *        |          |                                  |
| Sommergoldhähnchen     | <i>Regulus ignicapillus</i>      | *        | *        |          |                                  |
| Hausrotschwanz         | <i>Phoenicurus ochruros</i>      | *        | *        |          |                                  |
| Gartenrotschwanz       | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>   | *        | V        |          |                                  |
| <b>Neuntöter</b>       | <b><i>Lanius collurio</i></b>    | <b>V</b> | <b>*</b> | <b>§</b> | <b>2</b>                         |
| <b>Trauerschnäpper</b> | <b><i>Ficedula hypoleuca</i></b> | <b>3</b> | <b>*</b> |          | <b>1</b>                         |
| <b>Braunkehlchen</b>   | <b><i>Saxicola rubetra</i></b>   | <b>3</b> | <b>2</b> |          | <b>1</b>                         |
| Schwarzkehlchen        | <i>Saxicola torquatus</i>        | *        | *        |          |                                  |
| Amsel                  | <i>Turdus merula</i>             | *        | *        |          |                                  |
| Singdrossel            | <i>Turdus philomelos</i>         | *        | *        |          |                                  |
| Rotkehlchen            | <i>Erithacus rubecula</i>        | *        | *        |          |                                  |
| Kohlmeise              | <i>Parus maior</i>               | *        | *        |          |                                  |
| Blaumeise              | <i>Parus caeruleus</i>           | *        | *        |          |                                  |
| Tannenmeise            | <i>Parus ater</i>                | *        | *        |          |                                  |
| Haubenmeise            | <i>Parus cristatus</i>           | *        | *        |          |                                  |

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





#### 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 Revierdichte      | Staudenflur | Mager-<br>rasen | Aufforstung/<br>Gehölzsuk-<br>zession | Nachweis im Rahmen<br>der Kartierungen 2020 |
|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bluthänfling          | <i>Carduelis cannabina</i>      | n.q.                       | x           |                 | x                                     |                                             |
| <b>Dohle</b>          | <b><i>Coloeus monedula</i></b>  | <b>Kolonie-<br/>brüter</b> |             |                 | <b>x</b>                              |                                             |
| <b>Feldlerche</b>     | <b><i>Alauda arvensis</i></b>   | <b>5 BP/ 10<br/>ha</b>     | <b>x</b>    | <b>x</b>        |                                       | <b>x</b>                                    |
| Feldschwirl           | <i>Locustella naevia</i>        | n.g.                       | x           | x               | x                                     |                                             |
| Heckenbraunelle       | <i>Prunella modularis</i>       | n.q.                       |             |                 | x                                     | x                                           |
| <b>Heidelerche</b>    | <b><i>Lullula arborea</i></b>   | <b>2 BP/ 10<br/>ha</b>     | <b>x</b>    |                 |                                       |                                             |
| <b>Neuntöter</b>      | <b><i>Lanius collurio</i></b>   | <b>3 BP/ 10<br/>ha</b>     | <b>x</b>    |                 |                                       | <b>x</b>                                    |
| Schwarzkehlchen       | <i>Saxicola torquata</i>        | n.q.                       | x           |                 |                                       | x                                           |
| <b>Steinschmätzer</b> | <b><i>Oenanthe oenanthe</i></b> | <b>1 BP/<br/>Fläche</b>    | <b>x</b>    | <b>x</b>        |                                       |                                             |
| <b>Wachtelkönig</b>   | <b><i>Crex crex</i></b>         | <b>1 BP/<br/>Fläche</b>    | <b>x</b>    |                 |                                       |                                             |

**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

| Artname               | Wissenschaftlicher Name          | RL SH    | RL D     | FFH           | §§       | §        | Nachweise Kartierung 2020 |
|-----------------------|----------------------------------|----------|----------|---------------|----------|----------|---------------------------|
| <b>Kammolch</b>       | <b><i>Triturus cristatus</i></b> | <b>3</b> | <b>V</b> | <b>II, IV</b> | <b>x</b> | <b>x</b> |                           |
| Teichmolch            | <i>Lissotriton vulgaris</i>      | *        | *        |               |          | x        |                           |
| <b>Laubfrosch</b>     | <b><i>Hyla arborea</i></b>       | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>IV</b>     | <b>x</b> | <b>x</b> |                           |
| Teichfrosch           | <i>Pelophylax esculentus</i>     | D*       | *        |               |          | x        | x                         |
| Erdkröte              | <i>Bufo bufo</i>                 | *        | *        |               |          | x        | x                         |
| <b>Knoblauchkröte</b> | <b><i>Pelobates fuscus</i></b>   | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>IV</b>     | <b>x</b> | <b>x</b> |                           |
| Grasfrosch            | <i>Rana temporaria</i>           | V        | *        |               |          | x        |                           |
| <b>Moorfrosch</b>     | <b><i>Rana arvalis</i></b>       | <b>*</b> | <b>3</b> | <b>IV</b>     | <b>x</b> | <b>x</b> |                           |

**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 Erfassung       | Uhrzeit                   | Wetterbedingungen  | Art der Erfassung                                      |
|---------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|
| 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/<br>12.04.2020 | 6:00-10:00<br>5:00-10:00  | 2-8°C<br>4-6°C     | Begehung Brutvögel, Reptilien, Amphibien               |
| 25.04.2020/<br>26.04.2020 | 5:30-10:00<br>5:00-12:00  | 7-11°C<br>4-14°C   | Begehung Brutvögel, Reptilien, Amphibien               |
| 12.05.2020/<br>14.05.2020 | 5:00-8:00<br>4:00-7:30    | 2-4°C<br>3°        | Begehung Brutvögel, Reptilien                          |
| 26.05.2020/<br>27.05.2020 | 5:00-7:00<br>5:00-9:30    | 9°C<br>10-11°C     | Begehung Brutvögel, Reptilien                          |
| 15.06.2020/<br>16.06.2020 | 4:30-7:30<br>5:00-10:00   | 14-18°C<br>13-22°C | Begehung Brutvögel, Reptilien, Amphibien               |
| 12.07.2020/<br>15.07.2020 | 11:00-13:00<br>9:30-12:30 | 20°C<br>18-20°C    | Begehung Reptilien, Amphibien                          |
| 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,<br>Abbau Kunstverstecke |

### 6.2. Karten

Karte 1: Ergebnisse der Kartierungen im Bereich Hasenthal