



Stadt Heiligenhafen | B-Plan Nr. 60, 1. Änderung und Erweiterung „Nordweide“
hier: Reisemobilstellplatz | Begründung

17.03.2016

Anlage 3: Artenschutzrechtliche Bewertung
(BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN, DR. BRIELMANN, 2014)

Artenschutzrechtliche Bewertung
zum Projekt
Reisemobilstellplatz „Nordweide“
1. Änderung Bebauungsplan Nr. 60
(Stadt Heiligenhafen)

Auftraggeber:

**HVB - Heiligenhafener Verkehrsbetriebe
GmbH & Co. KG**
Am Jachthafen 4 a
23774 Heiligenhafen

Auftragnehmer:

**Büro für ökologische Studien
Dr. Norbert Brielmann**
Trelleborger Straße 15
D – 18107 Rostock

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Thomas Frase
Dipl.-Biol. Maren Evers
Dr. Norbert Brielmann, Diplom-Biologe

Rostock, 05.11.2014



Dr. Norbert Brielmann

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	2
2	METHODIK.....	2
2.2	KARTIERUNG BIOTOPTYPEN	6
2.3	POTENZIALANALYSE.....	7
3	ERGEBNISSE UND BEWERTUNG.....	8
3.1	BIOTOPTYPEN.....	8
3.2	FLEDERMÄUSE.....	10
3.3	SONSTIGE SÄUGETIERARTEN.....	11
3.4	BRUTVÖGEL.....	11
3.4.1	<i>Streng geschützte und gefährdete Vogelarten.....</i>	<i>14</i>
3.4.2	<i>Auf Gildeniveau behandelte Brutvogelarten.....</i>	<i>19</i>
3.5	AMPHIBIEN UND REPTILIEN	21
3.5.1	<i>Potenzialanalyse.....</i>	<i>21</i>
3.5.2	<i>Artenschutzrechtliche Bewertung.....</i>	<i>23</i>
3.6	WIRBELLOSE TIERE.....	24
4	ZUSAMMENFASSUNG	25
5	LITERATUR	26
6	ANHANG 1: KARTIERBLÄTTER DER BIOTOPE IM UNTERSUCHUNGSGEBIET	29
7	ANHANG 2: BESTANDSPPLAN BIOTOPE.....	38

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Heiligenhafen plant südwestlich des Binnensees, auf der sogenannten "Nordweide", einen neuen Reisemobilstellplatz mit ca. 120 Plätzen zu errichten. Das Vorhabensgebiet liegt in der Gemeinde Heiligenhafen im Landkreis Ostholstein.

Das Gebiet „Nordweide“ wird derzeit von dem Klosterfor Rinderzüchter H. Neiser landwirtschaftlich als Standweide genutzt. Im Zusammenhang mit der Planung ist es auf Grund zu erwartender Beeinträchtigungen erforderlich, das Gebiet hinsichtlich artenschutzrechtlich relevanter Belange zu prüfen. Aufgrund der geringen Größe der Fläche und zur Minimierung des planerischen Aufwandes wurden die Vorkommen und Beeinträchtigungen von relevanten Arten im Gebiet mittels einer Potenzialanalyse abgeschätzt. Als Grundlage für die Potenzialanalyse wurden die Biotoptypen im gesamten Untersuchungsgebiet ermittelt.

Die vorgenommenen Kartierungen sowie die daraus abgeleitete Potenzialanalyse werden im vorliegenden Bericht dargestellt und artenschutzrechtlich bewertet. Die artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens im Untersuchungsgebiet zeigt lediglich an, ob die Durchführung des Vorhabens artenschutzrechtlich bewältigt werden kann und welche Maßnahmen unter den gegebenen Umständen dazu geeignet sind, die Folge der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden. Ein abschließender und damit rechtssicherer Artenschutzbeitrag sollte erst nach eingehenderen Untersuchungen erstellt werden, um den Umfang der Maßnahmen an die tatsächlichen Erfordernisse anzupassen und damit in einem der Verhältnismäßigkeit entsprechenden Rahmen zu halten.

2 Methodik

Bei der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Bewertung ist zu beachten, dass gemäß § 44 (5) BNatSchG die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Nr. 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, die Zugriffsverbote nur für die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/ EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten gelten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 aufgeführt sind. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Da eine entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 derzeit noch aussteht, hat es sich in der Genehmigungspraxis durchgesetzt, dass eine fachliche Prüfung der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG für folgende Gruppen zu erfolgen hat:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL,
- Europäischen Vogelarten.

Nach § 44 (5) liegt jedoch für entsprechende Eingriffe und Vorhaben kein Verstoß gegen einzelne Zugriffsverbote vor, wenn

- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten betroffen sind, die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte aber im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt sowie
- das Fangen, Verletzen oder Töten (Zugriffsverbot 1) bei der oben genannten Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten unvermeidbar ist und gleichzeitig die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte erhalten bleibt.

Treten in diesem Zusammenhang und trotz Vermeidungs- bzw. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG ein, können Ausnahmen von den Zugriffsverboten im Einzelfall zugelassen werden. Dabei darf eine Ausnahme, unter Beachtung von Artikel 16 (3) der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 (2) der Richtlinie 2009/147/EG (Dokumentationspflichten), nur dann zugelassen werden, wenn:

- Zumutbare Alternativen nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert und
- Artikel 16 (1) der Richtlinie 92/43/EWG nicht weitergehende Anforderungen enthält.

Anhand der von der Planung zu erwartenden Wirkfaktoren werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für die potenziell betroffenen Arten untersucht (Konfliktanalyse). Aus den Ergebnissen weiterer naturschutzfachlicher Untersuchungen in Verbindung mit den Habitatansprüchen der Arten werden ggf. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (z. B. Bauzeitenregelung) in die Untersuchung der Verbotstatbestände einbezogen.

Die Konfliktanalyse wird anhand der aus § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG entstehenden Verbote durchgeführt. Dabei sind drei Komplexe zu behandeln:

Tötungsverbot der besonders geschützten Tiere und Pflanzen
(§ 44 (1) Nr. 1 & 4 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

Werden wild lebende Tiere oder wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört?

Die Faktoren „nachstellen“ und „fangen“ kommen im Zusammenhang mit Eingriffen in Natur und Landschaft gewöhnlich nicht zum Tragen und sind in diesem Zusammenhang von vornherein auszuschließen.

Störungsverbot der streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten
(§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorten der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten
(§ 44 (1) Nr. 3 & 4 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Tiere bzw. Standorte der besonders geschützten Pflanzen entnommen, beschädigt oder zerstört?

Im Zusammenhang mit der Prüfung der Verletzung des Verbots der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG in Bezug auf die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten im Sinne des Artikel 1 der VS-RL ist gemäß § 44 (5) BNatSchG folgender Sachverhalt zu prüfen:

„Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“ (Zitat).

Gleiches gilt nach § 44 (5) BNatSchG „Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.“ (Zitat).

Die vorgehend genannte Abweichung von den strengen Vorgaben des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann jedoch nur dann in Anspruch genommen werden, wenn eine hinreichende Prüfung von zumutbaren Alternativen der Planung oder des Vorhabens vorliegt sowie unter Ausschöpfung aller nach dem anerkannten Stand von Technik und Wissenschaft in einem zumutbaren Rahmen zu realisierenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. Dazu zählen auch Maßnahmen zur Stabilisierung des Erhaltungszustands einer Population bzw. ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit im regionalen Zusammenhang, sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen/CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality*). Die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu realisierenden Maßnahmen können gleichzeitig als Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft angerechnet werden.

In § 15 (2) Satz 4 BNatSchG wird durch den Gesetzgeber die Anrechenbarkeit von CEF-Maßnahmen als Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft geregelt. Darin heißt es, dass „Festlegungen [...] von Maßnahmen nach § 34 (5) [Kohärenzmaßnahmen] und § 44 (5) Satz 3 [CEF-Maßnahmen] dieses Gesetzes [...] der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen“ (Zitat) stehen.

In Folge dieser Festlegung sind die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen/CEF-Maßnahmen zu erbringenden Kompensationsmaßnahmen nach ihrem Biotopwert sowie ihrer Erfüllung von faunistischen Sonderfunktionen vollständig in der Eingriffsregelung anzurechnen. Diese Vorgabe erscheint als fachlich sinnvoll, da neben dem schutzgutbezogenen Ersatz von Funktionsverlusten in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) bei CEF-Maßnahmen auch eine plausible Darlegung oder ein Nachweis der Funktionsfähigkeit der Maßnahme (Artenschutz) zu erbringen ist. Insofern weisen vorgezogene Maßnahmen des Artenschutzes gegenüber Maßnahmen der Eingriffsregulierung immer eine konkretisierte Funktionalität auf, da sie bereits ihr Entwicklungsziel zum Zeitpunkt des Eingriffs erreicht haben müssen oder die Erreichung des Entwicklungsziels fachlich fundiert dargelegt werden muss.

Im Umkehrschluss können Maßnahmen, die nach den Begrifflichkeiten der Eingriffsregelung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu qualifizieren sind, dagegen die Verbote § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG genauso wenig ausschließen wie Maßnahmen zum Risikomanagement (Monitoringmaßnahmen, Funktionskontrollen). Dazu sind lediglich CEF-Maßnahmen geeignet. CEF-Maßnahmen schließen nach Auffassung der EU-Kommission die Verwirklichung des Verbots der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus, wenn sie vor dem Eingriff durchgeführt werden und wenn die Identität und volle Funktionalität der beeinträchtigten Lebensstätte gewahrt wird (LBV-SH & AfPE 2013).

Werden die festgestellten Verbotstatbestände nach Prüfung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten - auch unter Einbeziehung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen - weiterhin erfüllt, besteht bei privilegierten Vorhaben die Möglichkeit der Befreiung von den Verboten nach § 67 BNatSchG. Gemäß § 67 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

Die Bedingungen für eine Befreiung von den Verboten sind in § 45 (7) BNatSchG zusammengefasst. Danach sind insbesondere Befreiungen „aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“ gemäß § 45 (7) Nr. 5 BNatSchG (Privilegierung von Vorhaben) möglich. Eine Ausnahme ist jedoch nur dann zu erteilen, wenn alle Ausnahmevoraussetzungen durch eine Planung oder ein Vorhaben erfüllt werden.

2.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Errichtung des Reisemobilstellplatzes kann bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschiedliche Wirkungen auf die Arten nach Anhang IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten entfalten, was im Einzelfall zum Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG führen könnte.

Nachfolgend werden die potenziell durch die Umsetzung der Planung auftretenden artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten bzw. Artengruppen aufgeführt. Die dargestellten Beeinträchtigungen sind derart formuliert, dass jeweils nur ein Verbotstatbestand des § 44 (1) BNatSchG erfüllt sein könnte. Somit entstehen möglicherweise nahezu gleichlautende Formulierungen, die jedoch Bezug auf unterschiedliche Verbotstatbestände nehmen. Diese Vorgehensweise ermöglicht eine klare und nachvollziehbare Prüfung der vorgehend dargestellten und im artenschutzrechtlichen Gutachten zu beantwortenden Fragestellungen.

Zu den Wirkungen zählen:

1. baubedingte Beeinträchtigungen

Als baubedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten (Anhang IV der FFH-RL) sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- **1/a** – Schadstoffemissionen durch den Baustellenbetrieb, z. B. durch die eingesetzten Baugeräte und Fahrzeuge (Abgase, Leckagen, Einsatz wassergefährdender Stoffe u. ä.), und damit verbunden die potenzielle Gefährdung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Tieren sowie Standorten von Pflanzen (§ 44 (1) Nr. 3 & 4 BNatSchG),
- **1/b** – Vergrämung und Verdrängung durch visuelle Effekte, Scheuchwirkungen, Erschütterungen und Schallemissionen z. B. bei eventuellen Ramm- und Bohrarbeiten sowie durch Baugeräte, Baustellenfahrzeuge und durch anwesende Personen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- **1/c** – Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Arbeitsstreifen; und damit verbunden die mögliche Zerschneidung von Wander- und Zugrouten durch Baustelleneinrichtung und Fahrtrassen (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),

- **1/d** – Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten durch Flächenberäumung bei der Bauvorbereitung (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) und
- **1/e** – Verlust von Einzelindividuen der streng geschützten Arten sowie der Europäischen Vogelarten während der Bauarbeiten (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

2. anlagebedingte Beeinträchtigungen

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten (Anhang IV FFH-RL) sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- **2/a** – Dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit Veränderung der Lebensraumeigenschaften durch Überbauung (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **2/b** – Barrierewirkung für wandernde Amphibienarten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) und
- **2/c** – zusätzliche Flächeninanspruchnahme bisher nicht versiegelter Flächen und damit dauerhafter Entzug als Lebensraum für streng geschützte Pflanzen- und Tierarten sowie Europäische Vogelarten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

3. betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten (Anhang IV FFH-RL) sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- **3/a** – Scheuchwirkungen und Vergrämung durch Bewegung, Lichtreflexionen und Geräuschemissionen der Fahrzeuge (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- **3/b** – Scheuchwirkungen und Vergrämung durch zusätzliche Erschließung von bisher nicht begehbaren Bereichen der freien Landschaft (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- **3/c** – Beunruhigung oder Irritation von streng geschützten Arten und Europäischen Vogelarten durch Nachtbeleuchtung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

Nach der vorgehenden Aufstellung der potenziell wirksamen Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten sowie von Europäischen Vogelarten ist nicht prinzipiell davon auszugehen, dass durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

2.2 Kartierung Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet umfasst den gesamten Bereich der Nordweide, obwohl sich das Vorhaben nur auf Teile davon beschränkt. Die Biotope des Untersuchungsgebietes wurden nach den Vorgaben von LLUR (2014) ausgegrenzt und einem in Schleswig-Holstein definierten Biotoptyp zugeordnet. Biotope, die keiner Definition eines Biotoptyps gemäß LLUR (2014) entsprachen, wurden dem Biotoptyp mit der ähnlichsten Ausprägung oder einer vergleichbaren Funktion im Landschaftshaushalt zugeordnet. Auf die Verwendung eines Überlagerungscodes, wie es im Rahmen der Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein vorgesehen ist, wurde auf Grund der eingeschränkten Nachvollziehbarkeit der Zuweisungen bei der Darstellung verzichtet. Im Falle sich überlagernder Biotoptypen wurde jeweils der Biotoptyp mit dem größeren Flächenanteil oder der deutlicheren Merkmalsausprägung als maßgebend für den Biotop definiert. Bei der Einstufung der Biotope in die Biotoptypen Deutschlands können

deutliche Abweichungen in der Benennung der Biotoptypen auf Grund von verschiedenen Merkmalspräferenzen bei der Erstellung der Biotoptypenlisten für Schleswig-Holstein und Deutschland entstehen. Für die nachfolgend gegebene Darstellung ist grundsätzlich nur der Biotoptyp Schleswig-Holsteins maßgeblich. Die Einstufung der Gefährdung und des Schutzstatus des jeweiligen Biotoptyps erfolgte für den gewählten Biotoptyp aus der Roten Liste Deutschlands auf der Grundlage von RIECKEN et al. (2006) und für Schleswig-Holstein gemäß LLUR (2014).

Die ausgegrenzten Strukturen sind in dem *Bestandsplan Biotope* im Anhang 2 dargestellt und in den Kartierblättern in Anhang 1 kurz beschrieben.

Alle ausgegrenzten Biotope wurden auf dominante und wertbestimmende Pflanzenarten hin untersucht. Unter wertbestimmenden Arten werden alle geschützten und gefährdeten Arten verstanden, deren Auftreten allgemein im Rahmen von naturschutzfachlichen Bewertungen als wertgebendes Kriterium eines Biotops oder eines Biotopkomplexes herangezogen wird. Die Gefährdungseinschätzung richtete sich nach LANU-SH (2006a + b) für Schleswig-Holstein und nach KORNECK et. al. (1996) für Deutschland.

2.3 Potenzialanalyse

Um eine fachlich genügende und nachvollziehbare Prüfung der Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG bezüglich der potenziell bestehenden Vorkommen dieser artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkraum einer Planung bzw. eines Vorhabens zu gewährleisten, erfolgt zu Beginn der Potenzialanalyse als erster Schritt eine Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums in Anlehnung an StMI (2013) und (LBV-SH & AFPE 2013).

Die Abschichtung erfolgt über das potenzielle oder reale Vorkommen der Arten im Untersuchungsraum. Dafür werden folgende Kriterien herangezogen:

Eine Art ist untersuchungsrelevant, wenn

- ein positiver Vorkommensnachweis durch eine Untersuchung vorliegt oder
- die Art auf Grund der vorhandenen Lebensraumausstattung potenziell vorkommen kann, eine Untersuchung jedoch nicht stattfand.

Eine Art ist nicht untersuchungsrelevant, wenn

- sie im Untersuchungsraum als ausgestorben oder verschollen gilt bzw. die Art bei den durchgeführten Untersuchungen nicht nachgewiesen werden konnte oder
- ihr Vorkommen außerhalb des Wirkraums des Vorhabens liegt (d. h. ihr Verbreitungsgebiet sich nicht auf den Wirkraum des Vorhabens erstreckt oder ihr Vorkommen im Wirkraum auf Grund fehlender notwendiger Lebensraumausstattung nach fachlicher Einschätzung unwahrscheinlich ist).

Mit der Methodik der Potenzialanalyse werden die artenschutzrechtlich relevanten Arten ermittelt, deren Vorkommen unter Berücksichtigung der konkreten, zum Zeitpunkt der Einschätzung ausgebildeten Habitateignung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Zufällige und untypische Vorkommen („Irrgäste“), die überall möglich sind, werden nicht berücksichtigt. Da es um eine Einschätzung des aktuellen, durch Kartierungen nicht erfassten Bestands geht, spielen mögliche Entwicklungsaspekte dabei keine Rolle.

Bei einer Potenzialeinschätzung wird unterstellt, dass grundsätzlich jeder geeignete Lebensraum / Lebensraumkomplex innerhalb des Verbreitungsgebiets der betrachteten Art tatsächlich besiedelt ist. Im Falle einer Beschädigung oder Zerstörung dieser (potenziellen) Lebensstätten sind ihre Funktionen vollumfänglich durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF- oder FCS-Maßnahmen zu wahren und zu sichern (LBV-SH & AfPE 2013).

Für die Abschätzung des Vorkommens der Brutvögel wurde das Auftreten im Messtischblatt nach dem Brutvogelatlas Schleswig Holsteins (KOOP & BERND 2014) sowie die Habitataignung nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1999), FLADE (1994) und KOOP & BERND (2014) herangezogen. Zur Reduzierung des Arbeitsaufwands in der Artenschutzprüfung werden in Schleswig-Holstein die häufigen Vogelarten zu Gruppen mit ähnlichen Habitatansprüchen (sog. „Gilden“) zusammengefasst und in der Konfliktanalyse auf Gruppenniveau behandelt. Nach LBV-SH & AfPE (2013) ist in Schleswig-Holsteins eine vertiefte Prüfung für folgende Vogelarten erforderlich:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Gefährdete und seltene Arten der Rote Liste SH (Kategorie 0 - 3 und R),
- Ungefährdete Arten mit besonderen Habitatansprüchen und mit räumlich ungleicher Verbreitung in Schleswig-Holstein (Großer Brachvogel, Rotschenkel) sowie
- Koloniebrüter.

Die Gefährdungseinschätzung der Brutvögel richtet sich nach MLUR (2010) für Schleswig-Holstein und SÜDBECK et al. (2007) für Deutschland.

Hinsichtlich der Amphibien und Reptilien wurde der Untersuchungsraum nach versteckten und wandernden Tieren abgesucht und der Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins (LANU-SH 2005), der Monitoringbericht der FÖAG (2014) sowie die Habitatbeschreibungen von GÜNTHER (1996) ausgewertet.

Die Gefährdungseinschätzung der Amphibien- und Reptilienarten richtet sich nach LANU-SH (2003) für Schleswig-Holstein und KÜHNEL et al. (2009) für Deutschland.

Weiterhin ist das Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Fledermäuse und weiterer Säugetierarten untersucht worden. Die Potenzialabschätzung erfolgte auf der Grundlage der Daten von BORKENHAGEN (1993, 2011), FÖAG (2014) und BfN (2013).

Von den übrigen Artengruppen, die im Hinblick auf § 44 (1) BNatSchG beurteilungsrelevant sind, können potenziell noch einige Insektenarten im Untersuchungsgebiet vorkommen. Neben der Abschätzung der Habitataignung anhand der Biotoptypen wurden die Verbreitungskarten von FÖAG (2014), BfN (2013) und TOLASCH & GÜRLICH (2014) genutzt.

3 Ergebnisse und Bewertung

3.1 Biotoptypen

Während der Kartierungen wurden insgesamt 19 Einzelbiotope ermittelt und diese 17 Biotoptypen nach LLUR (2014) zugeordnet. Insgesamt unterliegen davon 5 Einzelbiotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG einem gesetzlichen Schutz. In folgender Tabelle sind die erfassten Biotope nach Biotoptypenzugehörigkeit sowie ihre Gefährdung gemäß

RIECKEN et al. (2006) zusammengefasst dargestellt. Eine Darstellung der räumlichen Lage der Biotoptypen erfolgt im Bestandsplan Biotope in Anhang 2.

In den folgenden Abschnitten wird besonders auf die geschützten Biotoptypen des Untersuchungsgebietes eingegangen. In der Tabelle 1 sind alle ausgegrenzten Biotope, nach ihren jeweiligen Biotoptypen sortiert, aufgeführt.

Tabelle 1: Liste der Biotope des Untersuchungsgebietes, die geschützten Biotope sind grau hervorgehoben.

Biotop-Nr.	Biotopcode SH¹⁾	Biotoptyp SH¹⁾	Biotopcode BRD²⁾	Biotoptyp BRD²⁾	Schutz³⁾ Gefährd. 4)
11	3.1.1 HEa	Einzelbäume (heimische Laubbäume über 50 cm Durchmesser)	41.05.01	Laubbaum der offenen Landschaft (ohne Obst- und Nussbäume)	3
15	3.3.2 HRj	Baumreihe, jung	41.05.04	Allee bzw. Baumreihe	2-3
3	3.3.6 HRx	Baumreihe, standortfremde Laubhölzer	41.05.04	Allee bzw. Baumreihe	2-3
18	3.5.1 HFb	Baumhecke	41.03.03.02	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	§ 21 2-3
16	3.5.3 HFt	typische Feldhecke	41.03.03.02	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	§ 21 2-3
4	3.5.4 HFx	Feldhecke mit nicht heimischen Gehölzen	41.04.02	Hecke bzw. lineare Gehölzanpflanzung aus überwiegend nicht autochthonen Arten	§ 21 *
19	3.6.3 HBw	Weidengebüsch außerhalb von Gewässern	41.01.01	Gebüsche nasser bis feuchter mineralischer Standorte außerhalb von Auen	*
5, 13	3.6.5 HBy	typisches Gebüsch	41.01.04.02	sonstiges Gebüsch frischer Standorte	*
8	3.6.10 HGp	Feldgehölz aus Hybridpappeln	41.04.01	flächige Gehölzanpflanzung aus überwiegend nicht autochthonen Arten	*
2	4.3.5 FGn	Graben bis 5 m Breite mit stellenweisem Gehölzaufwuchs	24.07.04.01	Graben mit sehr langsam fließendem bis stehendem Wasser mit extensiver Gewässerunterhaltung	3
1	4.5.5 FKe	eutrophes Kleingewässer	24.04.05	eutropher Tümpel	§ 30 2-3
17	6.3.2 NRs	Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimen-Röhricht	38.02.02	Schilf-Landröhricht	§ 30 *

Biotop-Nr.	Biotopcode SH ¹⁾	Biototyp SH ¹⁾	Biotopcode BRD ²⁾	Biototyp BRD ²⁾	Schutz ³⁾ Gefährd. 4)
7	8.4.3 GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland	34.07.01.02	artenreiche, frische (Mäh)Weide der planaren bis submontanen Stufe	2
6, 14	10.5 RHr	Brombeerflur	42.02.01.02	Brombeergestrüpp auf kalkreichem Untergrund	V
10	11.4.5 SGr	urbaner Rasen, regelmäßig gemäht	34.09.04	Trittrasen	*
12	11.4.9 SGy	urbane Gehölze mit heimischen Baumarten	41.05	Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen	2-3
9	11.7.3 Slk	Kläranlage	54.02	Deponien flüssiger Stoffe	*

1) Nach LLUR (2014): Kartierschlüssel für Biototypen. Standardliste, Schlüssel und Definitionen.

2) Nach RIECKEN et al. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biototypen Deutschlands.

3) Nach § 30 BNatSchG oder § 21 LNatSchG geschütztes Biotop

4) Gefährdung nach RIECKEN et al. (2006):: 0 – vollständig vernichtet, 1 – von vollständiger Vernichtung bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, * –ungefährdet.

Alle erfassten dominanten und wertbestimmenden Pflanzenarten sind in den Kartierblättern (Anhang 1) unter den zugehörigen Biotopen aufgeführt.

Als einzige gefährdete Pflanzenart wurde der Tannenwedel (*Hippuris vulgaris* / SH 3, BRD 3) in den Biotopen 1 und 17 nachgewiesen. Die Art ist in Schleswig-Holstein und Deutschland besonders durch Entwässerung und Nährstoffbelastung in ihrem Bestand gefährdet.

3.2 Fledermäuse

Aufgrund der Lage der Fläche im Stadtgebiet von Heiligenhafen sowie der Habitatausstattung muss hauptsächlich von einer Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet ausgegangen werden. Lediglich ein kleines Gebäude, das möglicherweise als Pumpenhäuschen der Klärgrube diente, stellt eventuell für einige Fledermausarten einen als Sommerquartier (Tagesversteck, Wochenstube) nutzbaren Raum dar. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 2 aufgeführten sieben Fledermausarten.

Tabelle 2: Liste der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Schutz / Gefährdung*
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	SH V, BRD G, FFH IV
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	FFH IV
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	SH 3, FFH IV
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	BRD V, FFH IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	SH 3, FFH IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	SH D, FFH IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	SH D, BRD D, FFH IV

* LANU-SH (2001) SH V - in Schleswig-Holstein zurückgehend (Arten der Vorwarnliste), SH 3 - in Schleswig-Holstein gefährdet, SH D - Daten defizitär.

MEINIG et al. (2009): BRD V - in Deutschland auf der Vorwarnliste; BRD G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; BRD D - Daten unzureichend.

FFH IV: Im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Ob tatsächlich eine Nutzung des Gebäudes durch Fledermäuse vorliegt, kann leicht bei einer Besichtigung des Gebäudeinneren festgestellt werden, da in diesem Falle entsprechende Besiedlungsspuren wie Kot, Haare und Fraßreste vorhanden sein müssten. Wenn eine Besiedelung nachgewiesen wird, sollten folgende Maßnahmen angeordnet werden, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden:

- Bauzeitenregelung beim Abbruch des Gebäudes zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Fledermäusen nach § 44 (1) Nr. 1 (diese lässt sich nach Feststellung von Nutzungstyp und Fledermausart präzisieren),
- Ausbringen von Fledermausersatzquartieren entsprechend der Besiedelungsstärke und Nutzung nach den Empfehlungen von LBV-SH (2011) als CEF-Maßnahme (siehe Kapitel 2).

Die Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes weisen nach den Ergebnissen der Begehung am 14. Oktober 2014 keine Eignung als Wochenstuben- oder Winterquartier für Fledermäuse auf. Allenfalls eine Nutzung von kleinen Tagesverstecken kann hier angenommen werden. Nach LBV-SH (2011) ist in Schleswig-Holstein in den Monaten Dezember bis Februar die Wahrscheinlichkeit am geringsten, Fledermäuse in Bäumen unter 50 cm Stammdurchmesser anzutreffen. Dieser Zeitraum ist daher für Gehölzfällungen am besten geeignet.

- Bauzeitenregelung für die Fällung und Rodung der Bäume im Vorhabensgebiet (nur im Zeitraum vom 01. Dezember bis zum 28./29. Februar).

Bei Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen ist eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 (1) für die Fledermäuse durch das Vorhaben ausgeschlossen.

3.3 Sonstige Säugetierarten

Als sonstige Säugetierart, die in dem im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes nachgewiesen wurde, kommt der Fischotter in Betracht. Allerdings weist das Untersuchungsgebiet keine Habitateignung für den Fischotter auf.

Von der Haselmaus existieren lediglich in einem angrenzenden Messtischquadranten Nachweise. Zudem wurden weder geeignete Habitatstrukturen noch Besiedlungsspuren der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet sind somit auszuschließen.

3.4 Brutvögel

Ausgehend von der Biotopkartierung wurden innerhalb des Untersuchungsraumes insgesamt 43 potenziell vorkommende Brutvogelarten ermittelt.

Von diesen Vogelarten unterliegen fünf Arten einem strengen Schutz bzw. werden mit einem Gefährdungsstatus in den Roten Listen der Bundesrepublik Deutschland bzw. Schleswig-Holsteins geführt. Weitere drei Arten unterliegen gegenwärtig noch keiner Gefährdung, wurden jedoch in der Bundesrepublik Deutschland bzw. in Schleswig-Holstein auf Grund von deutlichen Bestandseinbußen in die Vorwarnlisten aufgenommen.

Nach LBV-SH & AFPE (2013) ist in Schleswig-Holsteins eine vertiefte Prüfung für folgende Vogelarten erforderlich:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Gefährdete und seltene Arten der Roten Liste SH (Kategorie 0 - 3 und R),
- Ungefährdete Arten mit besonderen Habitatansprüchen und mit räumlich ungleicher Verbreitung in Schleswig-Holstein (Großer Brachvogel, Rotschenkel) sowie
- Koloniebrüter.

Während der Biotopkartierung konnte das Vorkommen der meisten koloniebrütenden Vogelarten sicher ausgeschlossen werden. Lediglich der Star ist in diesem Sinne als potenzieller Brutvogel zu beachten, da dessen Kolonien außerhalb der Brutzeit nur schwierig zu erkennen sind.

In Tabelle 3 sind alle potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvögel aufgeführt und den kartierten Biotopen zugeordnet. Vogelarten, die nach LBV-SH & AFPE (2013) einzelartlich betrachtet werden müssen, sind in der Tabelle hervorgehoben.

Tabelle 3: Liste der potenziell im Untersuchungsgebiet „Nordweide“ vorkommenden Brutvögel.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Schutz / Gefährdung ¹	Habitat ²	Biotope
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	–	N	1, 2, 17, 19
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	-	F2, N	1
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	SH 3, BRD 3	K, G, A, R	7
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	BRD V	R	5, 7, 13, 16
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	–	H, S	5, 7, 13, 16
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	–	H, S	5, 8, 11, 12, 13, 18
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	-	H	5, 8, 13
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	–	W	3, 8
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	–	W, H, S	3, 8, 11, 12, 18
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	SH 3	G, A, R	5, 7, 16, 19
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	–	W	8, 12
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	–	H	13, 16, 18
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrammer	–	F2, N	1, 17
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	–	W, H	5, 8, 12, 13, 19
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	–	W, H, S	8, 12
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	–	H, S	8, 13, 19
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	SH V, EG	H	5, 6, 7, 13, 16
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	–	S	9
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	–	K, G, A	7
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	–	W, S	8, 11, 12, 18
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	–	W, S	8, 11, 12, 18
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	–	W	8, 19
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	BRD V	S	9

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Schutz / Gefährdung ¹	Habitat ²	Biotope
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	BRD V	S	8, 11, 12, 18
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	SH V, BRD 2	G, A, R	5, 13, 16
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	–	S	9
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	-	G, H	8, 12, 19
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	–	W, H	13, 19
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	–	W, H	13, 19
<i>Pica pica</i>	Elster	–	S	3, 8, 11, 12, 13, 18
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	–	W, H, S	4, 5, 6, 13, 14, 16
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	SH 3, BRD 3	G	7
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	-	S	3, 8, 11, 12, 18
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	–	W	8
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	–	S	3, 8, 12, 18
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	-	W, S	8, 11, 12, 18
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	–	W, H, S	3, 5, 7, 8, 13, 16, 18
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	–	W, H, S	8, 12, 13
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	–	H	5, 7, 13, 16
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	–	H, S	5, 7, 13, 16
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	–	W, H	4, 6, 8, 14, 19
<i>Turdus merula</i>	Amsel	–	W, H, S	3, 5, 7, 8, 13, 16, 18, 19
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	–	W, H	8, 12

¹⁾ Schutz/Gefährdung: Rote Liste Schleswig-Holsteins (MLUR 2010): SH 2: stark gefährdet, SH 3: gefährdet, SH V: Vorwarnliste.

Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (SÜDBECK et al. 2007): BRD 2: stark gefährdet BRD 3: gefährdet, BRD V: Vorwarnliste.

EG: Nach der Richtlinie 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) sind für diese Vogelarten besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

²⁾ Habitat:

Nach LBV-SH & AfPE (2013): K - Meer und Meeresküste einschließlich Salzwiesen, Brackwasserröhrichte, Uferbefestigungen. W - Wälder, Gebüsch und Kleingehölze einschließlich Waldlichtungen. H - Gehölze und sonstige Baumstrukturen einschließlich Knicks. F1 - Fließgewässer. F2 - Stillgewässer einschließlich Speicherbecken an der Nordseeküste. M - Hoch- und Übergangsmoore einschließlich Torfstiche. N - Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer. T - Heiden und Magerrasen einschließlich Küstendünen; G - Grünland; A - Acker- und Gartenbau-Biotope ohne Gehölzstrukturen; R - Ruderalfluren / Säume, Staudenfluren; S - Siedlungsbiotope, Städte, Dörfer, Parks mit Gewässern, Gärten, Flachdächer.

Im Folgenden wird aufgrund der Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens für die potenziellen Brutvogelarten eine mögliche Gefährdung bezüglich des § 44 (1) BNatSchG abgeleitet und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände vorgeschlagen.

3.4.1 Streng geschützte und gefährdete Vogelarten

An dieser Stelle sind die Arten zu behandeln, für die auf Grund ihrer besonderen Lebensweise und ihrer Habitatansprüche gegenwärtig eine Gefährdungseinschätzung besteht oder die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden.

Die ausführliche Darstellung zu den einzelnen Arten baut sich jeweils aus drei Teilen auf:

1. Darstellung des potenziellen Vorkommens der Art im Untersuchungsgebiet,
2. Darstellung der Lebensweise und der Raumnutzung der Art und
3. Prüfung der Verletzung der Zugriffsverbote des Artenschutzes anhand der möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf das Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet.

Die Angaben zur Lebensweise und den Aktionsradien der Arten wurden KOOP & BERND (2014), GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-99) und FLADE (1994) entnommen.

Feldlerche (*Alda arvensis* / SH 3, BRD 3)

Es ist nicht auszuschließen, dass eines oder mehrere Feldlerchenbrutpaare die Grünlandfläche (Biotop 7) als Bruthabitat nutzen.

Als ursprünglicher Steppenvogel bevorzugt die Art als Lebensraum gehölzarme, grasartige, locker stehende Habitate bzw. Kulturen wie Wiesen, Felder, Sommergetreide, Hackfrüchte und Weideflächen, in denen sie ihr Bodennest gut geschützt anlegen kann. Bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 cm und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 % herrschen optimale Brutbedingungen in den Bruthabitaten. Der Flächenbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 1 bis 10 ha, die Fluchtdistanz beträgt aus eigener Erfahrung etwa 50 m.

In Schleswig-Holstein ist die Feldlerche landesweit mit homogener Siedlungsdichte verbreitet.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Während der Bauarbeiten kann es zu Verlusten von Einzelindividuen der Feldlerche kommen. Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen ist eine Bauzeitenregelung für die Bauzeit im Bereich der betroffenen Biotope erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 01. März begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Bauzeit keine Feldlerchenbrutpaare vorhanden sind.

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Bauarbeiten kann es während der Brutzeit zu Störungen für die Feldlerche kommen. Zur Vermeidung der Störung ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 01. März begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Bauzeit keine Feldlerchenbrutpaare vorhanden sind.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Im Zuge der Planung werden die bisher verfügbaren Bruthabitate der Feldlerche im Vorhabensgebiet verloren gehen. Für alle Brutpaare ist ein Ausweichen in unmittelbar angrenzende Bereiche möglich. Sowohl südlich als auch westlich des geplanten Vorhabens befinden sich großräumige Offenbereiche, die sich aus Äckern und Grünland zusammensetzen. Geeignete Habitate der Umgebung können zwar bereits von anderen Individuen besetzt sein, doch ständige Verluste durch Prädatoren führen dazu, dass auch unter diesen Bedingungen immer in einem gewissen Umfang freie Plätze vorhanden sind. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen der Feldlerche im Untersuchungsgebiet bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen auszuschließen, sodass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

Neuntöter (*Lanius collurio* / SH V, EG)

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind potenzielle Bruthabitate des Neuntöters in den Biotopen 5, 6, 7, 13 und 16 zu erwarten.

Neuntöter bevorzugen halboffene Landschaften mit Hecken, Waldrändern und anderen Saumbiotopen mit einem Anteil von dornigen Büschen. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 0,1 bis über 3 ha, wobei die kleinsten Reviere in linearen Strukturen, z. B. Hecken, liegen. Die Fluchtdistanz beträgt unter 10 bis 30 m.

In Schleswig-Holstein ist der Neuntöter recht weit verbreitet mit Schwerpunkten in der Jungmoräne.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Während der Bauarbeiten kann es zu Verlusten von Einzelindividuen des Neuntöters kommen. Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung im Bereich der betroffenen Biotope erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Ende April bis Ende August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 20. April begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Neuntöterbrutpaare vorhanden sind.

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Bauarbeiten kann es während der Brutzeit zu Störungen für den Neuntöter kommen. Zur Vermeidung der Störung ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Ende April bis Ende August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 20. April begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Neuntöterbrutpaare vorhanden sind.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Im Zuge der Planung werden die bisher verfügbaren Bruthabitate des Neuntöters im Vorhabensgebiet verloren gehen. Für alle Brutpaare ist ein Ausweichen in unmittelbar angrenzende Bereiche möglich. Sowohl südlich als auch westlich des geplanten Vorhabens befinden sich außerhalb des Stadtgebietes entsprechend vielfältige Heckenstrukturen am Rande von Äckern und Grünland. Geeignete Habitate der Umgebung können zwar bereits von anderen Individuen besetzt sein, doch ständige Verluste durch Prädatoren führen dazu, dass auch unter diesen Bedingungen immer in einem gewissen Umfang freie Plätze vorhanden sind. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Neuntöters im Untersuchungsgebiet auszuschließen, sodass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

Wachtel (*Coturnix coturnix* / SH 3)

Es ist nicht auszuschließen, dass die Wachtel innerhalb des Untersuchungsgebietes in den Biotopen 5, 7, 16 und 19 als Brutvogel vorkommt.

Die Wachtel ist ein Brutvogel offener, möglichst busch- und baumfreier Wiesen- und Feldbaugebiete. Als Lebensraum bevorzugt die Art warme und dabei gleichzeitig frische bis etwas feuchte Sand-, Moor-, oder tiefgründige Löß- und Schwarzerdeböden mit einer hohen Krautschicht. Bevorzugte Brutbiotope sind fruchtbare Wintergetreidefelder, Luzerne- und Kleeschläge und manche Heu- und Streuwiesen. Mit Beginn der Getreideernte wechseln vor allem die Hennen mit Küken in Kartoffel- und andere Hackfrucht- Äcker, Sonnenblumen-, Mais-, Erbsen-, Wicken- und Gurkenfelder oder Ruderalfluren über. Der Raumbedarf der Art zur Brutzeit beträgt ca. 20 bis 50 ha, die Fluchtdistanz 30 bis 50 m.

In Schleswig-Holstein ist die Wachtel lückenhaft und jährlich stark schwankend mit Schwerpunkten in den südlichen Landesteilen verbreitet.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Während der Bauarbeiten kann es zu Verlusten von Einzelindividuen der Wachtel kommen. Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung im Bereich der betroffenen Biotope erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Ende April bis Anfang Oktober. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 15. April begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Wachtelbrutpaare vorhanden sind.

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Bauarbeiten kann es während der Brutzeit zu Störungen für die Wachtel kommen. Zur Vermeidung der Störung ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Ende April bis Anfang Oktober. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 15. April begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im

Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Wachtelbrutpaare vorhanden sind.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Im Zuge der Planung werden die bisher verfügbaren Bruthabitate der Wachtel im Vorhabensgebiet verloren gehen. Für alle Brutpaare ist ein Ausweichen in unmittelbar angrenzende Bereiche möglich. Sowohl südlich als auch westlich des geplanten Vorhabens befinden sich außerhalb des Stadtgebietes Heckenstrukturen am Rande von Äckern, extensive Grünlandbereiche und vermoorte Bereiche. Geeignete Habitate der Umgebung können zwar bereits von anderen Individuen besetzt sein, doch ständige Verluste durch Prädatoren führen dazu, dass auch unter diesen Bedingungen immer in einem gewissen Umfang freie Plätze vorhanden sind. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Wachtel im Untersuchungsgebiet auszuschließen, sodass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra* / SH 3, BRD 3)

Es ist nicht auszuschließen, dass eines oder mehrere Braunkehlchenbrutpaare die Grünlandfläche (Biotop 7) als Bruthabitat nutzen.

Optimale Habitatstrukturen während der Brutzeit sind für das Braunkehlchen strukturreiche Offenlandbiotope, die der Nestanlage Deckung bieten und für den Nahrungserwerb niedrige und lückige Kraut- bzw. Zwergstrauchschichten mit höheren Singwarten (Pflanzenstängel, Stauden, Pfähle, u. ä.) aufweisen. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 0,5 bis 3 ha, die Fluchtdistanz 20 bis 40 m.

In Schleswig-Holstein haben Braunkehlchen ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Niederungen im Westen des Landes.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Während der Bauarbeiten kann es zu Verlusten von Einzelindividuen des Braunkehlchens kommen. Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung im Bereich der betroffenen Biotope erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Mitte April bis Ende August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 10. April begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Braunkehlchenbrutpaare vorhanden sind.

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Bauarbeiten kann es während der Brutzeit zu Störungen für das Braunkehlchen kommen. Zur Vermeidung der Störung ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Mitte April bis Ende August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 10. April begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges

Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Braunkehlchenbrutpaare vorhanden sind.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Im Zuge der Planung werden die bisher verfügbaren Bruthabitate des Braunkehlchens im Vorhabensgebiet verloren gehen. Für alle Brutpaare ist ein Ausweichen in unmittelbar angrenzende Bereiche möglich. Sowohl südlich als auch westlich des geplanten Vorhabens befinden sich außerhalb des Stadtgebietes entsprechend vielfältige Strukturen am Rande von Äckern und im Feuchtgrünland. Geeignete Habitate der Umgebung können zwar bereits von anderen Individuen besetzt sein, doch ständige Verluste durch Prädatoren führen dazu, dass auch unter diesen Bedingungen immer in einem gewissen Umfang freie Plätze vorhanden sind. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Braunkehlchens im Untersuchungsgebiet auszuschließen, sodass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Es ist nicht auszuschließen, dass der Star innerhalb des Untersuchungsgebietes in den Gehölzen der Biotope 8, 11, 12 und 18 als Brutvogel vorkommt.

Stare benötigen neben Bruthöhlen auch kurzrasiges Grünland zur Nahrungssuche. Günstige Bedingungen ergeben sich dort, wo alte Laubbäume oder Gebäude an Grünlandflächen grenzen.

In Schleswig-Holstein gehört der Star zu den Arten mit der weitesten Verbreitung im Bundesland.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Während der Bauarbeiten kann es zu Verlusten von Einzelindividuen des Stares kommen. Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung im Bereich der betroffenen Biotope erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Ende Februar bis Anfang August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 20. Februar begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Brutpaare des Stares vorhanden sind.

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Bauarbeiten kann es während der Brutzeit zu Störungen für den Star kommen. Zur Vermeidung der Störung ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von Ende Februar bis Anfang August. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem 20. Februar begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Brutpaare des Stares vorhanden sind.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Im Zuge der Planung werden die bisher verfügbaren Bruthabitate des Stares im Vorhabensgebiet verloren gehen. Für alle Brutpaare ist ein Ausweichen in unmittelbar angrenzende Bereiche möglich. Im Umfeld des geplanten Vorhabens befinden sich außerhalb und innerhalb des Stadtgebietes entsprechend nutzbare Strukturen. Geeignete Habitate der Umgebung können zwar bereits von anderen Individuen besetzt sein, doch ständige Verluste durch Prädatoren führen dazu, dass auch unter diesen Bedingungen immer in einem gewissen Umfang freie Plätze vorhanden sind. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Stares im Untersuchungsgebiet auszuschließen, sodass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

3.4.2 Auf Gildenniveau behandelte Brutvogelarten

Da lediglich die wertgebenden Vogelarten einzelartlich betrachtet werden müssen, erfolgt auf diesem Wege eine Zusammenfassung der ungefährdeten Brutvögel zu Gilden nach LBV-SH & AFPE (2013). Obwohl nur Schwerpunktorkommen in die Zuordnung einfließen kommt es vor, dass einzelne Vogelarten mehreren Gilden zugeordnet werden. Die den Gilden zugeordneten Biotope beziehen sich in diesem Fall nur auf die Habitatansprüche der Gilde und können von den in Tabelle 3 für die jeweiligen Arten angegebenen Biotope abweichen.

Nach LBV-SH & AFPE (2013) kann für die in Gilden zusammengefassten Arten ein vorübergehender Verlust der Funktion der betroffenen Lebensstätten hingenommen werden, wenn langfristig mit keiner Verschlechterung der Bestandssituation im räumlichen Zusammenhang zu rechnen ist. Daher wird bei der artenschutzrechtlichen Bewertung der Gilden lediglich auf die Berücksichtigung des Tötungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG abgezielt. Die unter den Gilden angeführten Brutzeiten sind für alle zugeordneten Arten zusammengefasst worden und geben den maximalen Ausschlusszeitraum für die Baumaßnahmen an. Allerdings kann die Ausschlusszeit trotzdem für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen bzw. die Baufeldberäumung vor dem Einsetzen der Brutzeit begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeld keine Brutpaare vorhanden sind.

Gilde	Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren
Arten	Dorngrasmücke, Heckenbraunelle, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Zilpzalp
Biotope	2, 7, 17
Brutzeiten	01. April bis 10. September
Gilde	Bodenbrüter
Arten	Fasan, Fitis, Goldammer, Rebhuhn, Rotkehlchen, Schafstelze
Biotope	4, 5, 7, 13, 16, 19
Brutzeiten	01. März bis 30. September

Gilde	Binnengewässerbrüter (incl. Röhricht)
Arten	Rohrammer, Teichrohrsänger
Biotope	1, 17
Brutzeiten	01. April bis 20. September
Gilde	Gehölzfreibrüter (incl. geschlossene Nester, z. B. Beutelmeise)
Arten	Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Karmingimpel, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Türkentaube, Zaunkönig, Zilpzalp
Biotope	3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19
Brutzeiten	01. Januar bis 31. November
Gilde	Gehölzhöhlenbrüter
Arten	Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Star, Weidenmeise
Biotope	3, 8, 11, 12, 18
Brutzeiten	20. Februar bis 10. September
Gilde	Nischenbrüter
Arten	Bachstelze, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz
Biotope	3, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19
Brutzeiten	01. April bis 20. September
Gilde	Brutvogel menschlicher Bauten einschließlich Gittermasten und Flachdächer
Arten	Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Star
Biotope	9
Brutzeiten	20. Februar bis 10. September

Die Ausschlusszeit der Gehölzbrüter lässt im vorliegenden Fall lediglich den Monat Dezember für den Beginn der Baumaßnahmen offen. Die restriktiven Zeiten werden hauptsächlich von den Arten Amsel, Elster und Ringeltaube verursacht, wobei Individuen der letztgenannten Art bei günstigen Witterungsbedingungen das ganze über Jahr brüten können.

Ohne Berücksichtigung dieser beinahe ganzjährig brütenden Vogelarten ergibt sich unter Zusammenfassung der oben angeführten Brutzeiten der gefährdeten und ungefährdeten Vogelarten als Richtwert für die Bauzeitenregelung der Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September. In dieser Zeit sollte im Vorhabensgebiet mit den Baumaßnahmen begonnen und diese dann kontinuierlich fortgeführt werden. Im Vorfeld sollte durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgestellt werden, dass sich keine Brutvögel mehr im Baufeld befinden (insbesondere Amsel, Elster und Ringeltaube).

Andernfalls ist es auch möglich, für den Eingriff in die Gehölzbestände eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bezüglich der Arten Elster, Amsel und Ringeltaube zu beantragen.

3.5 Amphibien und Reptilien

3.5.1 Potenzialanalyse

Während des Untersuchungstermins am 14. Oktober 2014 wurde der Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) als einzige Amphibienart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Diese Art ist artenschutzrechtlich jedoch nicht relevant.

Aufgrund der naturräumlichen Lage des Gebietes und seiner Habitatausstattung wird mit dem Vorkommen der in Tabelle 4 genannten artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten im Untersuchungsgebiet gerechnet. Artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten, wie etwa die Zauneidechse, sind in dem Untersuchungsgebiet aufgrund ihrer Habitatansprüche nicht zu erwarten.

Tabelle 4: Liste der potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Schutz / Gefährdung*
Amphibien		
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	SH 1, BRD 3, BASV, FFH IV
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	SH V, BRD 2, BASV, FFH IV
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	SH 3, BRD V, BASV, FFH IV

- * LANU-SH (2003) SH V - in Schleswig-Holstein Zurückgehend (Arten der Vorwarnliste), SH 3 - in Schleswig-Holstein gefährdet, SH 1 - in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedroht.
 KÜHNEL et al. (2009): BRD V - in Deutschland auf der Vorwarnliste; BRD 3 - in Deutschland gefährdet, BRD 2 - in Deutschland stark gefährdet.
 BASV - nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art.
 FFH IV: Im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Nachfolgend werden die Lebensraumsansprüche der nach LANU-SH (2005) potenziell im Gebiet vorkommenden Amphibienarten beschrieben (siehe auch GÜNTHER 1996) und daraus die Nutzung des Untersuchungsgebietes hergeleitet.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*) SH 1, BRD 3, BASV, FFH IV

Das Vorkommen der Rotbauchunke in Deutschland beschränkt sich auf den Nordosten. In Schleswig-Holstein lebt die Art an dem nordwestlichen Arealrand der Population. Die Rotbauchunke bevorzugt als Laichgewässer und Sommerlebensraum stehende sonnenexponierte Gewässer mit einem dichten Pflanzenbestand unter und über Wasser, wie z. B. Sölle, überschwemmtes Grünland, Flachwasserbereiche von Seen, verlandete Kiesgruben, ehemalige Torfstiche und andere Kleingewässer im zumeist offenen Agrarland. Landlebensräume sind z. B. Verstecke unter Totholz und Steinen, der Wurzelbereich von Bäumen oder Kleinsäugerbauten.

Die größte Gefährdung für die Rotbauchunke geht von der Entwässerung von Feuchtgebieten, dem Zuschütten von Kleingewässern, der intensiven Landwirtschaft bis an den Uferbereich, der Überdüngung der Gewässer und der Umwandlung von Grünland in Acker aus.

Eine der größten Rotbauchunken-Populationen Schleswig-Holsteins befindet sich auf dem Truppenübungsplatz Putlos. Weitere Vorkommen sind aus der näheren Umgebung Heiligenhafens bekannt, u. a. aus dem FFH-Gebiet "Küstenlandschaft Nordseite der Wagrischen Halbinsel".

Es wird daher angenommen, dass der Rotbauchunke das Kleingewässer (Biotop 1) als Laichhabitat dient, da es optimale Voraussetzungen bietet. Geeignete Landlebensräume befinden sich ebenfalls im Untersuchungsgebiet sowie der weiteren Umgebung.

Moorfrosch (*Rana arvalis* / SH V, BRD 2, BASV, FFH IV)

Der Moorfrosch besitzt ein großes, zusammenhängendes Verbreitungsgebiet von Mitteleuropa und Skandinavien über Osteuropa bis nach Sibirien. Schleswig-Holstein liegt damit im westlichen Teil des Areals. Der Moorfrosch bewohnt in Schleswig-Holstein eine Vielzahl von Lebensräumen und muss daher als eurytop bezeichnet werden. Hauptlebensraum des Moorfrosches sind Gebiete mit hohem Grundwasserstand, wie Nasswiesen und sumpfiges Grünland, Niedermoore und Erlenbrüche. Die bevorzugten Laichgewässer weisen einen meso- bis leicht dystrophen Charakter auf. Als Wanderungsentfernung zwischen Sommerlebensraum und Laichgewässer wird eine Entfernung von bis zu 500 m bei Alttieren bzw. 1.000 m bei Jungtieren angegeben. Meistens verbleiben die Tiere jedoch in der Umgebung des Laichgewässers. Die Überwinterung erfolgt in frostfreien Verstecken an Land, selten auch im Wasser.

Die größte Gefährdung für den Moorfrosch geht von der Zerstörung oder negativen Veränderung der Laichgewässer aus (z. B. Beseitigung von flach auslaufenden Ufern, Absenkung des Wasserstandes, Verschlechterung der Wassergüte, Versauerung, Einsatz von Fischen). Die Landlebensräume sind bedroht durch die Entwässerung der Böden und die Bewirtschaftung der Ufersäume.

Die nächsten bekannten Vorkommen des Moorfrosches sind etwa 6 - 7 km von dem Vorhaben entfernt. Dennoch weist das Untersuchungsgebiet eine hohe Eignung für den Moorfrosch auf. Insbesondere das Kleingewässer (Biotop 1) dient der Art möglicherweise als Laichhabitat. Geeignete Landlebensräume befinden sich ebenfalls im Untersuchungsgebiet sowie der weiteren Umgebung. Die angrenzende Niedermoorfläche (Biotop 17) stellt möglicherweise einen geeigneten Sommerlebensraum dar.

Laubfrosch (*Hyla arborea* / SH 3, BRD V, BASV, FFH IV)

Der Laubfrosch ist über weite Teile Eurasiens verbreitet, wobei Schleswig-Holstein am nördlichen Arealrand liegt. Seinen Verbreitungsschwerpunkt in Schleswig-Holstein hat der Laubfrosch im Östlichen Hügelland. Laubfrösche benötigen als Lebensraum eine reich strukturierte Landschaft mit möglichst hohem Grundwasserstand. Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche und Altwässer, temporäre Kleingewässer auf Feldfluren und Viehweiden bevorzugt. Sie sollten eine intensive Besonnung und eine reich verkrautete Flachwasserzone aufweisen. Die Ansprüche an den Sommerlebensraum, der mehrere Kilometer vom Laichgewässer entfernt liegen kann, sind sehr unterschiedlich. Für den Sommerlebensraum wird eine strukturreiche Landschaft mit Ödlandflächen, Schilfgürteln, Feuchtwiesen, Gebüsch und Waldrändern, die sich möglichst im Einzugsbereich von Gewässern befinden, bevorzugt. Das Innere von Wäldern und freie Ackerflächen werden weitgehend gemieden. Das Winterquartier liegt teilweise im Sommerlebensraum, sofern genügend frostsichere Überwinterungsmöglichkeiten vorhanden sind.

Die Gründe des Rückgangs der Art finden sich zum einen in natürlichen Ursachen wie Verlandung, Verbuschung und das Trockenfallen von Gewässern und zum anderen in

anthropogenen Ursachen wie Meliorationsmaßnahmen, Ackerbau, Flurbereinigung und Gewässerverschmutzung.

Vorkommen des Laubfroschs sind aus der näheren Umgebung Heiligenhafens bekannt und deshalb für das Untersuchungsgebiet sehr wahrscheinlich. Auch für den Laubfrosch dient das Kleingewässer (Biotop 1) möglicherweise als Laichhabitat. Geeignete Landlebensräume befinden sich im Untersuchungsgebiet sowie der weiteren Umgebung.

3.5.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Für die potenziell im Gebiet vorkommenden Amphibienarten Rotbauchunke, Moorfrosch und Laubfrosch wird vermutet, dass diese das eutrophe Kleingewässer (Biotop 1) als Laichhabitat nutzen. Als Landlebensraum werden möglicherweise die angrenzenden Biotope des Untersuchungsgebietes genutzt. Daraus lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

- Im Grünlandbiotop (Biotop 7) halten sich die Tiere den größten Teil des Jahres diffus zerstreut auf. Hier kann es allerdings während der Wanderungszeiten zu Konzentrationen kommen.
- Im Winter werden vermutlich die Gehölzstrukturen (v. a. Biotop 8) als Landlebensraum genutzt.
- Im Frühjahr/Sommer halten sich die Amphibienarten im Kleingewässer (Biotop 1) und im überstauten Schilfröhricht (Biotop 17) entsprechend den artspezifischen Laichzeiten auf.

Somit kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen der Amphibienarten durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden. Zur Vermeidung der Verletzung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Absperrung des Baufelds durch einen Amphibiensperrzaun vor Beginn der Baufeldberäumung und vor Beendigung der Laichzeit der Amphibien. Die Sperre muss auch nach Abschluss der Bauarbeiten, während des Betriebes des Reisemobilstellplatzes, dauerhaft funktionstüchtig sein.
- Abfangen der wandernden Amphibien im Baufeld und Umsetzen in den Bereich außerhalb des Baufeldes. Es muss gewährleistet werden, dass die wandernden Amphibien nicht ins Baufeld zurück gelangen können.
- Beginn der Baufeldberäumung erst nach Abschluss der Laichwanderung der Amphibien bzw. nachdem sichergestellt ist, dass sich keine Amphibien mehr im Baufeld befinden.

Die genannten Maßnahmen vermeiden das Eintreten des Tötungs- und Störungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG. Um die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 zu vermeiden, sollte folgende CEF-Maßnahme umgesetzt werden:

- Anlage eines Ersatzhabitats als Landlebensraum. Hier bietet sich eine Gehölzpflanzung im Bereich der sich südlich an die Nordweide anschließenden Ackerfläche oder der westlich gelegenen Weidefläche an. Die Flächengröße des Ersatzhabitats sollte sich an der Größe des beseitigten Biotops 8 orientieren.

Bei Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen ist eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen. Allerdings wird empfohlen, vor der Umsetzung der Maßnahmen eine vertiefte Untersuchung des Amphibienbestandes im Untersuchungsgebiet während der Laichzeit vorzunehmen, um die Verhältnismäßigkeit der

Mittel bei der Umsetzung des Artenschutzrechts zu wahren. Unter Umständen könnten die Maßnahmen bezüglich der Amphibien dadurch stark reduziert werden bzw. ganz entfallen.

3.6 Wirbellose Tiere

Nach dem ausgewerteten Datenmaterial lassen sich keine Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten wirbellosen Tierarten im Untersuchungsgebiet ableiten. Ein Auftreten dieser Arten im Untersuchungsgebiet ist somit auszuschließen.

4 Zusammenfassung

Im 14. Oktober 2014 wurde das Untersuchungsgebiet zum Vorhaben Reisemobilstellplatz „Nordweide“ begangen und dabei auf den Bestand der Biotope untersucht, um eine Bewertung der Betroffenheit durch das geplante Vorhaben zu ermöglichen.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 19 Biotope ausgegrenzt, die 17 Biotoptypen zugeordnet wurden und von denen 5 Einzelbiotope einem gesetzlichen Schutz unterliegen. Eine nachgewiesene Gefäßpflanzen-Art im Untersuchungsgebiet, der Tannenwedel (*Hippurus vulgaris*), ist in der Roten Liste Schleswig-Holsteins und der Bundesrepublik Deutschland als gefährdet eingestuft.

Die artenschutzrechtlich relevante faunistische Ausstattung des Untersuchungsgebietes wurde mittels einer Potenzialanalyse abgeschätzt. Dabei wurden sieben Fledermausarten, 43 Brutvogelarten und drei Amphibienarten ermittelt, die potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommen können. Für diese Arten wurde eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse bezüglich des geplanten Vorhabens durchgeführt und daraus Vermeidungsmaßnahmen abgeleitet, um das Eintreten der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu verhindern.

Um die Verhältnismäßigkeit der Mittel bei der Umsetzung des Artenschutzes zu wahren wird vorgeschlagen, eine vertiefte Untersuchung des Amphibienbestandes im Untersuchungsgebiet während der Laichzeit vorzunehmen.

Für die Brutvögel sollte das Baufeld vor Beginn der Baumaßnahmen durch fachkundiges Personal im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung auf Arten mit besonders langer Brutzeit (Amsel, Elster und Ringeltaube) abgesucht oder eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG bezüglich dieser Arten beantragt werden. Dadurch kann das Bauzeitenfenster gegebenenfalls vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar genutzt werden.

5 Literatur

- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. In: Nationaler Bericht der FFH-Arten. http://www.bfn.de/0316_natbericht_2013-komplett.html.
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holsteins. Kiel, 131 S.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Faunistisch-Ökologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum, 664 S.
- FÖAG - FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E.V. (2014): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg., 1985-99): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Teile in 22 Bänden. AULA-Verlag.
- GÜNTHER, R. (Hrsg., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. G. Fischer Verlag, Jena, Stuttgart.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Zweiter Brutvogelatlas. Vogelwelt Schleswig-Holsteins Bd. 7, 504 S.
- KORNECK, D., M. SCHNITTLER, & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Deutschlands, Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, S. 21-187, Bundesamt für Naturschutz Bonn, Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (Stand: Dezember 2008). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), S. 231-256. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.
- LBV-SH (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang.
- LBV-SH & AFPE - LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.
- LLUR-SH - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2014): Kartierschlüssel für Biotoptypen. Standardliste, Schlüssel und Definitionen. Entwurf - Stand Juli 2014.
- LANU-SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006a): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1. Schriftenreihe LANU SH – Natur – RL 18-1.
- LANU-SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006b): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 2 - Brombeeren. Schriftenreihe LANU SH – Natur – RL 18-2.

- LANU-SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Schriftenreihe LANU SH – Natur, 11.
- LANU-SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Schriftenreihe LANU SH – Natur-RL 17.
- LANU-SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Rote Liste. Schriftenreihe LANU SH.
- MEINIG, H.; P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere, Bonn - Bad Godesberg: 33-39.
- MLUR - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. . 5. Fassung.
- RIECKEN, U., P. FINCK, U. RATHS, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. Herausgegeben durch das Bundesamt für Naturschutz Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 34, Bonn – Bad Godesberg.
- STMI – OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 01/2013.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands (4. Fassung, Stand: 30. November 2007). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), S. 159-227. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.
- TOLASCH, T. & GÜRLICH, S. (2014): Verbreitungskarten der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. - Homepage des Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. [<http://www.entomologie.de/hamburg/karten>].

Gesetzblätter, Richtlinien, Verordnungen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz -BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) des Landes Schleswig-Holstein vom 24. Februar 2010. Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zum Schutz der Natur (GVOBl. S. 301). Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 9 und 21 geändert (Art. 2 Ges. v. 13.07.2011, GVOBl. S 225).
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I. S. 95) geändert worden ist.
- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3. März 1997, S. 1). Anhänge A, B und C. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 750/2013 der Kommission vom 29. Juli 2013.
- Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (EG-Vogelschutzrichtlinie). Veröffentlicht im ABl. L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7. Inkraftgetreten am 15. Februar 2010.
- Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie) vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU- ABl. Nr. L 158 vom: 10.06.2013 S. 193.
- Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/21/EG vom 15. März 2006 (ABl. L 102), inkraftgetreten am 01. Mai 2006.

6 Anhang 1: Kartierblätter der Biotope im Untersuchungsgebiet

Biotop-Nr.: 1

Biototyp SH:	eutrophes Kleingewässer (FKe)	
Biotopcode SH:	4.5.5 (FKe)	
Biototyp BRD:	eutropher Tümpel	
Biotopcode BRD:	24.04.05	
Schutzstatus:	§ 30	
FFH-LRT:	3150	
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist ein eutropher Tümpel, der als Viehtränke genutzt wird und dessen Ufer stark zertreten ist.	
faunistische Ausstattung:	Amphibien	
	1. <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i>	Teichfrosch
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:	
	1. <i>Berula erecta</i>	Aufrechte Berle
	2. <i>Phragmites australis</i>	Schilf
	3. <i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel
	4. <i>Veronica beccabunga</i>	Bachbungen-Ehrenpreis
	5. <i>Nasturtium officinale</i>	Brunnenkresse
	6. <i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse
	7. <i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse
	8. <i>Ranunculus aquatilis</i>	Gewöhnlicher Wasserhahnenfuß
	9. <i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben
	10. <i>Lythrum salicaria</i>	Blutweiderich

RL SH 3, BRD 3

Biotop-Nr.: 2

Biototyp SH:	Graben bis 5 m Breite mit stellenweisem Gehölzaufwuchs	
Biotopcode SH:	4.3.5 (FGn)	
Biototyp BRD:	Graben mit sehr langsam fließendem bis stehendem Wasser mit extensiver Gewässerunterhaltung	
Biotopcode BRD:	24.07.04.01	
Schutzstatus:	ohne	
FFH-LRT:	-	
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist ein zeitweilig wasserführender Graben, der von anthropogenen Gehölzen begleitet wird.	
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:	
	1. <i>Phragmites australis</i>	Schilf
	2. <i>Veronica beccabunga</i>	Bachbungen-Ehrenpreis
	3. <i>Geum urbanum</i>	Echter Nelkenwurz
	4. <i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
	5. <i>Arctium spec.</i>	Kletten-Art
	6. <i>Salix spec.</i>	Weiden-Art
	7. <i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
	8. <i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel
	9. <i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere

Biotop-Nr.: 3

Biototyp SH:	Baumreihe, standortfremde Laubhölzer
Biotopcode SH:	3.3.6 (HRx)
Biototyp BRD:	Allee bzw. Baumreihe
Biotopcode BRD:	41.05.04
Schutzstatus:	ohne
FFH-LRT:	–
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist eine aus vier Hybridpappeln bestehende Baumreihe entlang einer Grundstücksgrenze.
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:
	1. <i>Populus spec.</i> Pappel-Art

Biotop-Nr.: 4

Biototyp SH:	Feldhecke mit nicht heimischen Gehölzen
Biotopcode SH:	3.5.4 (HFx)
Biototyp BRD:	Hecke bzw. lineare Gehölzanpflanzung aus überwiegend nicht autochthonen Arten
Biotopcode BRD:	41.04.02
Schutzstatus:	§ 21
FFH-LRT:	–
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist eine angepflanzte Hecke, die aus der Gemeinen Schneebeere besteht.
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:
	1. <i>Symphoricarpos albus</i> Gemeine Schneebeere

Biotop-Nr.: 5

Biototyp SH:	typisches Gebüsch
Biotopcode SH:	3.6.5 (HBy)
Biototyp BRD:	sonstiges Gebüsch frischer Standorte
Biotopcode BRD:	41.01.04.02
Schutzstatus:	ohne
FFH-LRT:	–
Kurzbeschreibung:	Es handelt sich um ein Gebüsch frischer Standorte, das sich auf einer Anhöhe zwischen dem Graben und dem Feuchtbiotop befindet.
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:
	1. <i>Rosa canina</i> Hundsrose
	2. <i>Crataegus monogyna</i> Eingriffeliger Weißdorn
	3. <i>Sambucus nigra</i> Schwarzer Holunder

Biotop-Nr.: 6

Biototyp SH:	Brombeerflur
Biotopcode SH:	10.5 (RHR)
Biototyp BRD:	Brombeergestrüpp auf kalkreichem Untergrund
Biotopcode BRD:	42.02.01.02
Schutzstatus:	ohne
FFH-LRT:	—
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop besteht aus zwei Brombeerhecken, die innerhalb des Grünlandes liegen.
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:
	1. <i>Rubus fruticosus</i> agg. Brombeere

Biotop-Nr.: 7

Biototyp SH:	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)																																														
Biotopcode SH:	8.4.3 (GYy)																																														
Biototyp BRD:	artenreiche, frische (Mäh-)Weide der planaren bis submontanen Stufe																																														
Biotopcode BRD:	34.07.01.02																																														
Schutzstatus:	ohne																																														
FFH-LRT:	—																																														
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist eine mäßig artenreiche Weide, die von Ruderalisierung geprägt ist.																																														
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:																																														
	<table> <tr> <td>1. <i>Ajuga reptans</i></td> <td>Kriechender Günsel</td> </tr> <tr> <td>2. <i>Carduus nutans</i></td> <td>Nickende Distel</td> </tr> <tr> <td>3. <i>Cirsium arvense</i></td> <td>Acker-Kratzdistel</td> </tr> <tr> <td>4. <i>Crataegus monogyna</i></td> <td>Eingriffeliger Weißdorn</td> </tr> <tr> <td>5. <i>Dactylis glomerata</i></td> <td>Knäuelgras</td> </tr> <tr> <td>6. <i>Equisetum pratense</i></td> <td>Sumpf-Schachtelhalme</td> </tr> <tr> <td>7. <i>Galinsoga parviflora</i></td> <td>Kleinblütiges Franzosenkraut</td> </tr> <tr> <td>8. <i>Geranium rotundifolia</i></td> <td>Rundblättriger Storchschnabel</td> </tr> <tr> <td>9. <i>Glechoma hederacea</i></td> <td>Gundermann</td> </tr> <tr> <td>10. <i>Leontodon autumnalis</i></td> <td>Herbst-Löwenzahn</td> </tr> <tr> <td>11. <i>Lolium perenne</i></td> <td>Ausdauerndes Weidelgras</td> </tr> <tr> <td>12. <i>Plantago lanceolata</i></td> <td>Spitzwegerich</td> </tr> <tr> <td>13. <i>Potentilla anserina</i></td> <td>Gänsefingerkraut</td> </tr> <tr> <td>14. <i>Ranunculus repens</i></td> <td>Kriechender Hahnenfuß</td> </tr> <tr> <td>15. <i>Rosa canina</i></td> <td>Hundsrose</td> </tr> <tr> <td>16. <i>Rumex conglomeratus</i></td> <td>Knäuel-Ampfer</td> </tr> <tr> <td>17. <i>Rumex crispus</i></td> <td>Krauser Ampfer</td> </tr> <tr> <td>18. <i>Sambucus nigra</i></td> <td>Schwarzer Holunder</td> </tr> <tr> <td>19. <i>Stellaria media</i></td> <td>Vogelmiere</td> </tr> <tr> <td>20. <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i></td> <td>Löwenzahn</td> </tr> <tr> <td>21. <i>Trifolium repens</i></td> <td>Weißklee</td> </tr> <tr> <td>22. <i>Urtica dioica</i></td> <td>Große Brennnessel</td> </tr> <tr> <td>23. <i>Malva neglecta</i></td> <td>Weg-Malve</td> </tr> </table>	1. <i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	2. <i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel	3. <i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	4. <i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	5. <i>Dactylis glomerata</i>	Knäuelgras	6. <i>Equisetum pratense</i>	Sumpf-Schachtelhalme	7. <i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Franzosenkraut	8. <i>Geranium rotundifolia</i>	Rundblättriger Storchschnabel	9. <i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	10. <i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	11. <i>Lolium perenne</i>	Ausdauerndes Weidelgras	12. <i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	13. <i>Potentilla anserina</i>	Gänsefingerkraut	14. <i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	15. <i>Rosa canina</i>	Hundsrose	16. <i>Rumex conglomeratus</i>	Knäuel-Ampfer	17. <i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	18. <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	19. <i>Stellaria media</i>	Vogelmiere	20. <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Löwenzahn	21. <i>Trifolium repens</i>	Weißklee	22. <i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	23. <i>Malva neglecta</i>	Weg-Malve
1. <i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel																																														
2. <i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel																																														
3. <i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel																																														
4. <i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn																																														
5. <i>Dactylis glomerata</i>	Knäuelgras																																														
6. <i>Equisetum pratense</i>	Sumpf-Schachtelhalme																																														
7. <i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Franzosenkraut																																														
8. <i>Geranium rotundifolia</i>	Rundblättriger Storchschnabel																																														
9. <i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann																																														
10. <i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn																																														
11. <i>Lolium perenne</i>	Ausdauerndes Weidelgras																																														
12. <i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich																																														
13. <i>Potentilla anserina</i>	Gänsefingerkraut																																														
14. <i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß																																														
15. <i>Rosa canina</i>	Hundsrose																																														
16. <i>Rumex conglomeratus</i>	Knäuel-Ampfer																																														
17. <i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer																																														
18. <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder																																														
19. <i>Stellaria media</i>	Vogelmiere																																														
20. <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Löwenzahn																																														
21. <i>Trifolium repens</i>	Weißklee																																														
22. <i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel																																														
23. <i>Malva neglecta</i>	Weg-Malve																																														

Biotop-Nr.: 8

Biototyp SH:	Feldgehölz aus Hybridpappeln	
Biotopcode SH:	3.6.10 (HGp)	
Biototyp BRD:	flächige Gehölzanpflanzung aus überwiegend nicht autochthonen Arten	
Biotopcode BRD:	41.04.01	
Schutzstatus:	ohne	
FFH-LRT:	–	
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist ein Feldgehölz, das überwiegend aus Pappelhybriden besteht.	
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:	
	1. <i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
	2. <i>Fraxinus excelsior</i>	Eberesche
	3. <i>Populus spec.</i>	Pappel-Art
	4. <i>Rosa canina</i>	Hundsrose
	5. <i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere
	6. <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
	7. <i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Biotop-Nr.: 9

Biototyp SH:	Kläranlage	
Biotopcode SH:	11.7.3 (Slk)	
Biototyp BRD:	Deponien flüssiger Stoffe	
Biotopcode BRD:	54.02	
Schutzstatus:	ohne	
FFH-LRT:	–	
Kurzbeschreibung:	Der Biotop ist eine vermutlich nicht mehr genutzte Kleinkläranlage mit einem dazugehörigen Pumpenhäuschen.	
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:	
	1. <i>Berula erecta</i>	Aufrechte Berle
	2. <i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse

Biotop-Nr.: 10

Biototyp SH: urbaner Rasen, regelmäßig gemäht
Biotopcode SH: 11.4.5 (SGr)
Biototyp BRD: Trittrasen
Biotopcode BRD: 34.09.04
Schutzstatus: ohne
FFH-LRT: –
Kurzbeschreibung: Dieser Biotop ist ein regelmäßig gemähter Trittrasen am Straßenrand.
floristische Ausstattung: **Gefäßpflanzen:**

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Urtica dioica</i> | Große Brennnessel |
| 2. <i>Malva neglecta</i> | Weg-Malve |
| 3. <i>Glechoma hederacea</i> | Gundermann |
| 4. <i>Dactylis glomerata</i> | Knaulgras |
| 5. <i>Lolium perenne</i> | Ausdauerndes Weidelgras |

Biotop-Nr.: 11

Biototyp SH: Einzelbäume (heimische Laubbäume über 50 cm Durchmesser)
Biotopcode SH: 3.1.1 (HEa)
Biototyp BRD: Laubbaum der offenen Landschaft (ohne Obst- und Nussbäume)
Biotopcode BRD: 41.05.01
Schutzstatus: ohne
FFH-LRT: –
Kurzbeschreibung: Dieser Biotop ist ein Einzelbaum der Baumart Ulme.
floristische Ausstattung: **Gefäßpflanzen:**

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 1. <i>Ulmus spec.</i> | Ulmen-Art |
|-----------------------|-----------|

Biotop-Nr.: 12

Biototyp SH: urbane Gehölze mit heimischen Baumarten
Biotopcode SH: 11.4.9 (SGy)
Biototyp BRD: Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen
Biotopcode BRD: 41.05
Schutzstatus: ohne
FFH-LRT: –
Kurzbeschreibung: Dieser Biotop ist ein lockeres Gehölz, das aus angepflanzten Bäumen der Arten Silberpappel und Kirsche besteht.
floristische Ausstattung: **Gefäßpflanzen:**

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. <i>Populus alba</i> | Silber-Pappel |
| 2. <i>Prunus spec.</i> | Kirschen-Art |
| 3. <i>Elymus repens</i> | Kriech-Quecke |
| 4. <i>Rubus fruticosus</i> agg. | Brombeere |
| 5. <i>Urtica dioica</i> | Große Brennnessel |
| 6. <i>Glechoma hederacea</i> | Gundermann |

Biotop-Nr.: 13**Biototyp SH:** typisches Gebüsch**Biotopcode SH:** 3.6.5 (HBy)**Biototyp BRD:** sonstiges Gebüsch frischer Standorte**Biotopcode BRD:** 41.01.04.02**Schutzstatus:** ohne**FFH-LRT:** –**Kurzbeschreibung:** Es handelt sich um ein Gebüsch frischer Standorte, das sich an der nordöstlichen Seite der Koppel befindet.**floristische Ausstattung: Gefäßpflanzen:**

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Rosa canina</i> | Hundsrose |
| 2. <i>Crataegus monogyna</i> | Eingriffeliger Weißdorn |
| 3. <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder |
| 4. <i>Hippophae rhamnoides</i> | Sanddorn |
| 5. <i>Ulmus spec.</i> | Ulmen-Art |

Biotop-Nr.: 14**Biototyp SH:** Brombeerflur**Biotopcode SH:** 10.5 (RHr)**Biototyp BRD:** Brombeergestrüpp auf kalkreichem Untergrund**Biotopcode BRD:** 42.02.01.02**Schutzstatus:** ohne**FFH-LRT:** –**Kurzbeschreibung:** Dieser Biotop besteht aus einer Brombeerhecke, die innerhalb des Feldgehölzes liegt.**floristische Ausstattung: Gefäßpflanzen:**

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. <i>Rubus fruticosus</i> agg. | Brombeere |
| 2. <i>Urtica dioica</i> | Große Brennnessel |

Biotop-Nr.: 15**Biototyp SH:** Baumreihe, jung**Biotopcode SH:** 3.3.2 (HRj)**Biototyp BRD:** Allee bzw. Baumreihe**Biotopcode BRD:** 41.05.04**Schutzstatus:** ohne**FFH-LRT:** –**Kurzbeschreibung:** Dieser Biotop ist eine aus vier jungen Linden bestehende Baumreihe im Bereich einer Straßenkreuzung.**floristische Ausstattung: Gefäßpflanzen:**

- | | |
|-----------------------|------------|
| 1. <i>Tilia spec.</i> | Linden-Art |
|-----------------------|------------|

Biotop-Nr.: 16

Biototyp SH:	typische Feldhecke	
Biotopcode SH:	3.5.3 (HFt)	
Biototyp BRD:	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	
Biotopcode BRD:	41.03.03.02	
Schutzstatus:	§ 21	
FFH-LRT:	—	
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist eine Feldhecke, die das Untersuchungsgebiet nach Osten abgrenzt.	
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:	
	1. <i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
	2. <i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
	3. <i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere
	4. <i>Salix</i> spec.	Weiden-Art
	5. <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Hollunder
	6. <i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Biotop-Nr.: 17

Biototyp SH:	Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht	
Biotopcode SH:	6.3.2 (NRs)	
Biototyp BRD:	Schilf-Landröhricht	
Biotopcode BRD:	38.02.02	
Schutzstatus:	§ 30	
FFH-LRT:	—	
Kurzbeschreibung:	Dieser Biotop ist ein durch Beweidung stark regeneriertes Schilfröhricht in einer nassen und vermoorten Senke des Untersuchungsgebietes, das zum Zeitpunkt der Begehung teilweise überstaut war.	
faunistische Ausstattung:	Amphibien:	
	1. <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i>	Teichfrosch
floristische Ausstattung:	Gefäßpflanzen:	
	1. <i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
	2. <i>Berula erecta</i>	Aufrechte Berle
	3. <i>Cardamine</i> spec.	Schaumkraut-Art
	4. <i>Carex</i> spec.	Seggen-Art
	5. <i>Chara</i> spec.	Armleuchteralgen
	6. <i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel
	7. <i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen
	8. <i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost
	9. <i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut
	10. <i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel
	11. <i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
	12. <i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse
	13. <i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse
	14. <i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich
	15. <i>Mentha aquatica</i>	Wasserminze
	16. <i>Phragmites australis</i>	Schilf
	17. <i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
	18. <i>Sonchus palustris</i>	Sumpf-Gänsedistel
	19. <i>Veronica beccabunga</i>	Bachbungen-Ehrenpreis
	20. <i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm
	21. <i>Hypericum</i> spec.	Hartheu-Art

RL SH 3, BRD 3

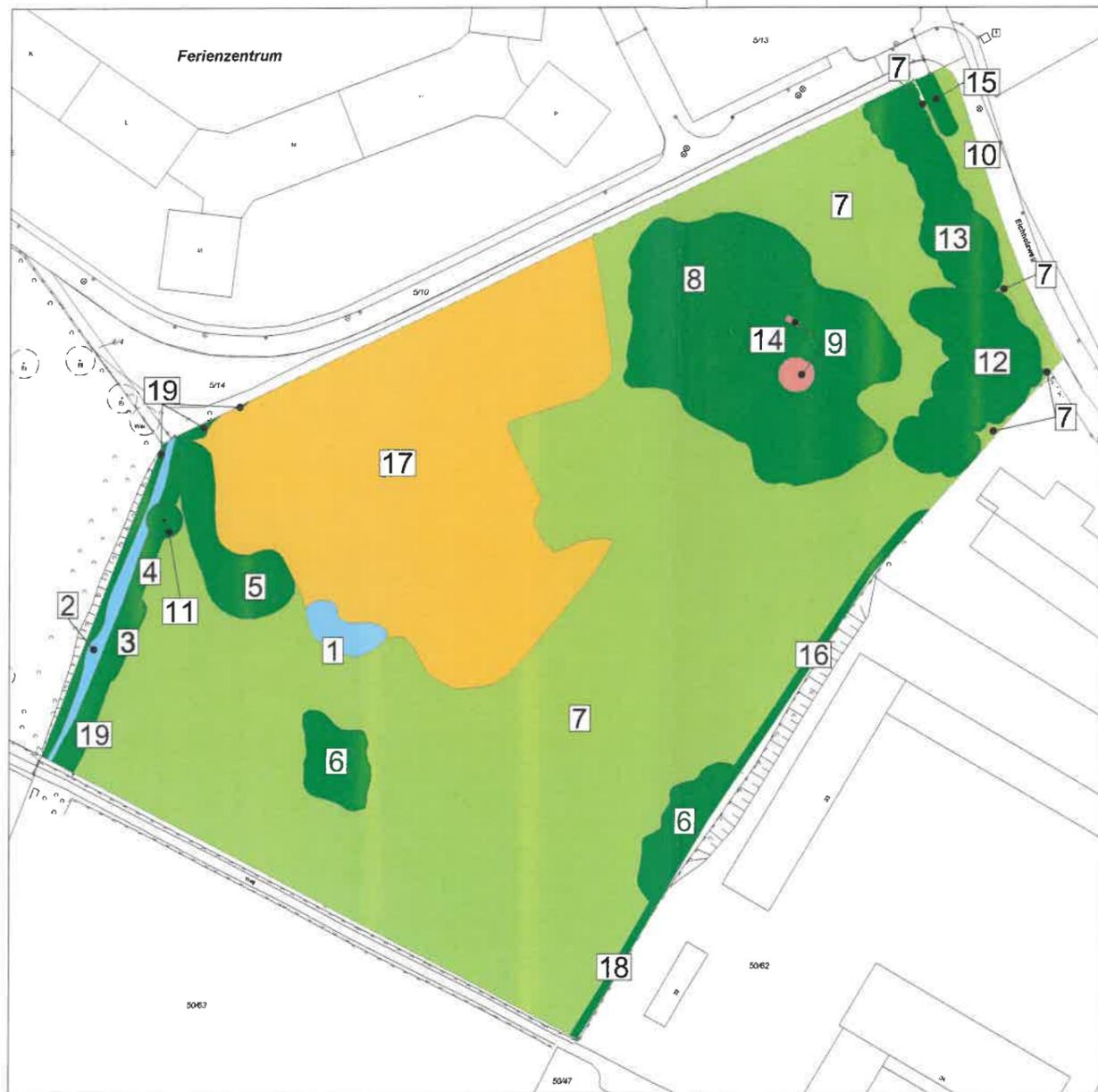
Biotop-Nr.: 18**Biototyp SH:** Baumhecke**Biotopcode SH:** 3.5.1 (HFb)**Biototyp BRD:** Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte**Biotopcode BRD:** 41.03.03.02**Schutzstatus:** § 21**FFH-LRT:** –**Kurzbeschreibung:** Dieser Biotop ist eine Baumhecke, die das Untersuchungsgebiet nach Osten abgrenzt.**floristische Ausstattung:** **Gefäßpflanzen:**

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. <i>Acer platanoides</i> | Spitz-Ahorn |
| 2. <i>Aesculus hippocastanum</i> | Roskastanie |
| 3. <i>Fraxinus excelsior</i> | Esche |
| 4. <i>Quercus robur</i> | Stiel-Eiche |
| 5. <i>Salix spec.</i> | Weiden-Art |
| 6. <i>Sorbus intermedia</i> | Schwedische Mehlbeere |
| 7. <i>Urtica dioica</i> | Große Brennnessel |

Biotop-Nr.: 19**Biototyp SH:** Weidengebüsch außerhalb von Gewässern**Biotopcode SH:** 3.6.3 (HBw)**Biototyp BRD:** Gebüsche nasser bis feuchter mineralischer Standorte außerhalb von Auen**Biotopcode BRD:** 41.01.01**Schutzstatus:** ohne**FFH-LRT:** –**Kurzbeschreibung:** Dieser Biotop setzt sich aus Weidengebüschen zusammen, die am Rande des Grabens stehen.**floristische Ausstattung:** **Gefäßpflanzen:**

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. <i>Rubus fruticosus</i> agg. | Brombeere |
| 2. <i>Salix spec.</i> | Weiden-Art |
| 3. <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Hollunder |
| 4. <i>Urtica dioica</i> | Große Brennnessel |

7 Anhang 2: Bestandsplan Biotope



LEGENDE

	3.1.1	HEa	Einzelbäume (heimische Laubbäume über 50 cm Durchmesser)	-
	3.3.2	HRj	Baumreihe, jung	-
	3.3.6	HRx	Baumreihe, standortfremde Laubbölzer	-
	3.5.1	HFb	Baumhecke	§ 21
	3.5.3	HFt	typische Feldhecke	§ 21
	3.5.4	HFx	Feldhecke mit nicht heimischen Gehölzen	§ 21
	3.6.3	HBw	Weidengebüsch außerhalb von Gewässern	-
	3.6.5	HBy	typisches Gebüsch	-
	3.6.10	HGp	Feldgehölz aus Hybridpappeln	-
	4.3.5	FGn	Graben bis 5 m Breite mit stellenweisem Gehölzaufwuchs	-
	4.5.5	FKe	eutrophes Kleingewässer	§ 30
	6.3.2	NRs	Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht	§ 30
	8.4.3	GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland	-
	10.5	RHr	Brombeerflur	-
	11.4.5	SGr	urbaner Rasen, regelmäßig gemäht	-
	11.4.9	SGy	urbane Gehölze mit heimischen Baumarten	-
	11.7.3	Slk	Kläranlage	-

§ 21 = nach § 21 LNatSchG in Schleswig-Holstein geschützter Biotop
 § 30 = nach § 30 BNatSchG in der BRD gesetzlich geschützter Biotop

LEGENDE

	11	Biotop- Nr.
		Vorhabensfläche

AUFTRAGGEBER:

HVB-Heiligenhafener Verkehrsbetriebe
 GmbH & Co. KG
 Am Jachthafen 4 a
 23774 Heiligenhafen

Artenschutzrechtliche Bewertung zum Projekt
 Reisemobilstellplatz "Nordweide"
 1. Änderung B-Plan Nr. 60
 (Stadt Heiligenhafen)

Bestandsplan Biotope

Größe:	Masstab:	1:5.000
Zeich.-Nr.:	Blatt:	
gezeichnet:	Ev Datum:	29.10.2014
geändert:	Datum:	
geändert:	Datum:	

Dr. rer. nat. Norbert Brielmann
 Dipl.-Biologe

Büro für ökologische Studien

Trelleborger Straße 15
 18107 Rostock

Tel.: 03 81 / 267 16 61
 Fundtel.: 0171 / 450 90 39
 e-mail: brielmann@t-online.de