

# Artenschutzfachbeitrag (AFB)

zum Vorhaben

## **Bebauungsplan Nr. 4 „Wohnen am großen Rötsohl“ der Gemeinde Grapzow**

(Landkreis Mecklenburgische Seenplatte)

**Auftraggeber:** **Weinreich & Grabowski GbR**  
Lange Str. 39  
17089 Grapzow

**Auftragnehmer:**   
**Umweltplanung  
Barkowski & Engel GmbH**  
Goethestraße 10  
D – 18209 Bad Doberan

**Bearbeiter:** Dipl.-Biologe Jan Wolf Barkowski



Bad Doberan, den 14.11.2022

Jan Wolf Barkowski

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND METHODIK</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>PRÜFUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN ZULÄSSIGKEIT</b> .....	<b>13</b>
3.1	DATENGRUNDLAGE UND PRÜFUMFANG .....	13
3.2	DARSTELLUNG DES VORHABENS .....	14
3.3	DARSTELLUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS.....	14
3.4	ERMITTLUNG DES PRÜFUNGSRELEVANTEN ARTENSPEKTRUMS (RELEVANZPRÜFUNG).....	16
3.5	PRÜFUNGSRELEVANTE ARTEN – BESTAND UND KONFLIKTANALYSE .....	21
<b>4</b>	<b>ARTEN / ARTENGRUPPEN</b> .....	<b>22</b>
4.1	FLEDERMÄUSE .....	22
4.1.1	<i>Mopsfledermaus</i> ( <i>Barbastella barbastellus</i> / MV 1, BRD 2, BASV, FFH II, FFH IV) .....	23
4.1.2	<i>Breitflügelfledermaus</i> ( <i>Eptesicus serotinus</i> / MV 3, BRD 3, BASV, FFH IV) .....	24
4.1.3	<i>Große Bartfledermaus</i> ( <i>Myotis brandtii</i> / MV 2, BASV, FFH IV) .....	24
4.1.4	<i>Teichfledermaus</i> ( <i>Myotis dasycneme</i> / MV 1, BRD G, BASV, FFH II, FFH IV) ...	24
4.1.5	<i>Wasserfledermaus</i> ( <i>Myotis daubentonii</i> / MV 4, BASV, FFH IV) .....	25
4.1.6	<i>Großes Mausohr</i> ( <i>Myotis myotis</i> / MV 2, BASV, FFH IV) .....	25
4.1.7	<i>Fransenfledermaus</i> ( <i>Myotis nattereri</i> / MV 3, BASV, FFH IV).....	26
4.1.8	<i>Kleiner Abendsegler</i> ( <i>Nyctalus leisleri</i> / MV 1, BRD D, BASV, FFH IV).....	26
4.1.9	<i>Großer Abendsegler</i> ( <i>Nyctalus noctula</i> / MV 3, BRD V, BASV, FFH IV).....	27
4.1.10	<i>Rauhautfledermaus</i> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> / MV 4, BASV, FFH IV) .....	28
4.1.11	<i>Zwergfledermaus</i> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> / MV 4, BASV, FFH IV) .....	28
4.1.12	<i>Mückenfledermaus</i> ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> / BASV, FFH IV) .....	29
4.1.13	<i>Braunes Langohr</i> ( <i>Plecotus auritus</i> / MV 4, BRD 3, BASV, FFH IV).....	29
4.1.14	<i>Artenschutzrechtliche Betrachtung der Untersuchungsergebnisse</i> .....	30
4.2	BRUTVÖGEL .....	32
4.2.1	<i>Methodik</i> .....	32
4.2.2	<i>Streng geschützte bzw. gefährdete Vogelarten</i> .....	35
4.2.2.1	Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> / MV V, BRD 3) .....	35
4.2.2.2	Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> / MV 3, BRD 2) .....	36
4.2.2.3	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> / MV 3, BRD 3).....	37
4.2.2.4	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> / MV 3, BRD V) .....	39
4.2.2.5	Grauwammer ( <i>Emberiza calandra</i> / MV V, BRD V, BASV-S) .....	41
4.2.2.6	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> / MV V, EG) .....	42
4.2.2.7	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> / BRD 3).....	43
4.2.3	<i>Sonstige Europäische Vogelarten</i> .....	44
4.2.3.1	Allgemein.....	44
4.2.3.2	Gehölzbrüter.....	45
4.2.3.3	Offenland- und Halboffenlandbrüter .....	48
4.2.3.4	Gewässergebundene Arten/Röhrichtbrüter .....	50
4.3	ZAUNEIDECHSE ( <i>LACERTA AGILIS</i> / MV 2, BRD V, FFH IV, BASV).....	51
4.4	AMPHIBIEN .....	52

<b>5</b>	<b>MAßNAHMEN</b> .....	<b>55</b>
5.1	FLEDERMÄUSE .....	55
5.1.1	<i>Vermeidungsmaßnahmen – Beleuchtung V1</i> .....	55
5.2	BRUTVÖGEL .....	55
5.2.1	<i>Vermeidungsmaßnahme – Bauzeitenregelung V2</i> .....	55
5.3	AMPHIBIEN .....	56
5.3.1	<i>Einrichten einer temporären Absperr-/Leiteinrichtung V3</i> .....	56
5.3.1	<i>Anlage einer permanenten Absperr-/Leiteinrichtung V4</i> .....	57
5.3.2	<i>Anlage eines Wanderkorridors für Amphibien V 5</i> .....	57
<b>6</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>60</b>
<b>8</b>	<b>ANLAGE 1: RELEVANZPRÜFUNG</b> .....	<b>65</b>
<b>9</b>	<b>ANLAGE 2: FORMBLÄTTER FÜR EUROPÄISCHE VOGELARTEN</b> .....	<b>86</b>
<b>10</b>	<b>ANLAGE 3: FORMBLÄTTER FÜR DIE ARTENGRUPPEN FLEDERMÄUSE UND AMPHIBIEN</b> .....	<b>93</b>

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 3.4-1:</b> Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten, die einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG hervorrufen könnten	<b>S.20</b>
<b>Tabelle 4.1-1:</b> Potenziell vorkommende Fledermausarten des Untersuchungsgebietes.	<b>S.23</b>
<b>Tabelle 4.2-1:</b> Potenziell vorkommende Brutvogelarten im Bereich des Untersuchungsgebietes	<b>S.33</b>
<b>Tabelle A-1:</b> Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	<b>S.66</b>
<b>Tabelle A-2:</b> Relevanzprüfung für europäische Vogelarten	<b>S.71</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1-1:</b> Plangebiet zum Projekt <i>Bebauungsplanes Nr. 4 „Wohnen am großen Rötsohl“</i> .	<b>S.06</b>
<b>Abbildung 2-1:</b> Übersicht über das System der geschützten Arten (LUNG M-V 2022a).	<b>S.07</b>
<b>Abbildung 2-2:</b> Schematische Darstellung des Prüfablaufs der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (aus FROELICH & SPORBECK 2010, verändert nach TRAUTNER 2008).	<b>S.12</b>
<b>Abbildung 5-1:</b> Ungefähre Position der Absperr-/Leiteinrichtung für die Amphibien sowie Bereich für die Anlage eines Amphibien-Wanderkorridors.	<b>S.58</b>

## 1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Durchführung des *Bebauungsplanes Nr. 4 „Wohnen am großen Rötsohl“* ist es vorgesehen Wohnhäuser mit den dazugehörigen Verkehrs- und Gartenflächen herzustellen.

Die Lage des Plangebietes ist in Abbildung 1-1 dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde *Grapzow*, an der *Kurzen Straße* etwa 50 m westlich des bereits bestehenden Wohngebietes.

Durch die Umsetzung der Planziele erfolgen Eingriffe in potenzielle Habitate von geschützten Arten. Dementsprechend ist die Prüfung der Einhaltung der speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich. In der vorliegenden Untersuchung werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, hinsichtlich der auf europäischer und nationaler Ebene besonders geschützten Arten ermittelt und dargestellt sowie
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG für eine Befreiung von den Verboten gemäß § 67 BNatSchG untersucht, soweit für diese nach § 44 (5) BNatSchG eine Prüfpflicht besteht.

Diese gutachterliche Untersuchung wird folgend als Artenschutzfachbeitrag (AFB) zur *speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)* bezeichnet.

Die Grundlage für die Methodik des vorliegenden Artenschutzfachbeitrag (AFB) stellen die für Mecklenburg-Vorpommern relevanten Anforderungen aus FROELICH & SPORBECK (2010) dar.

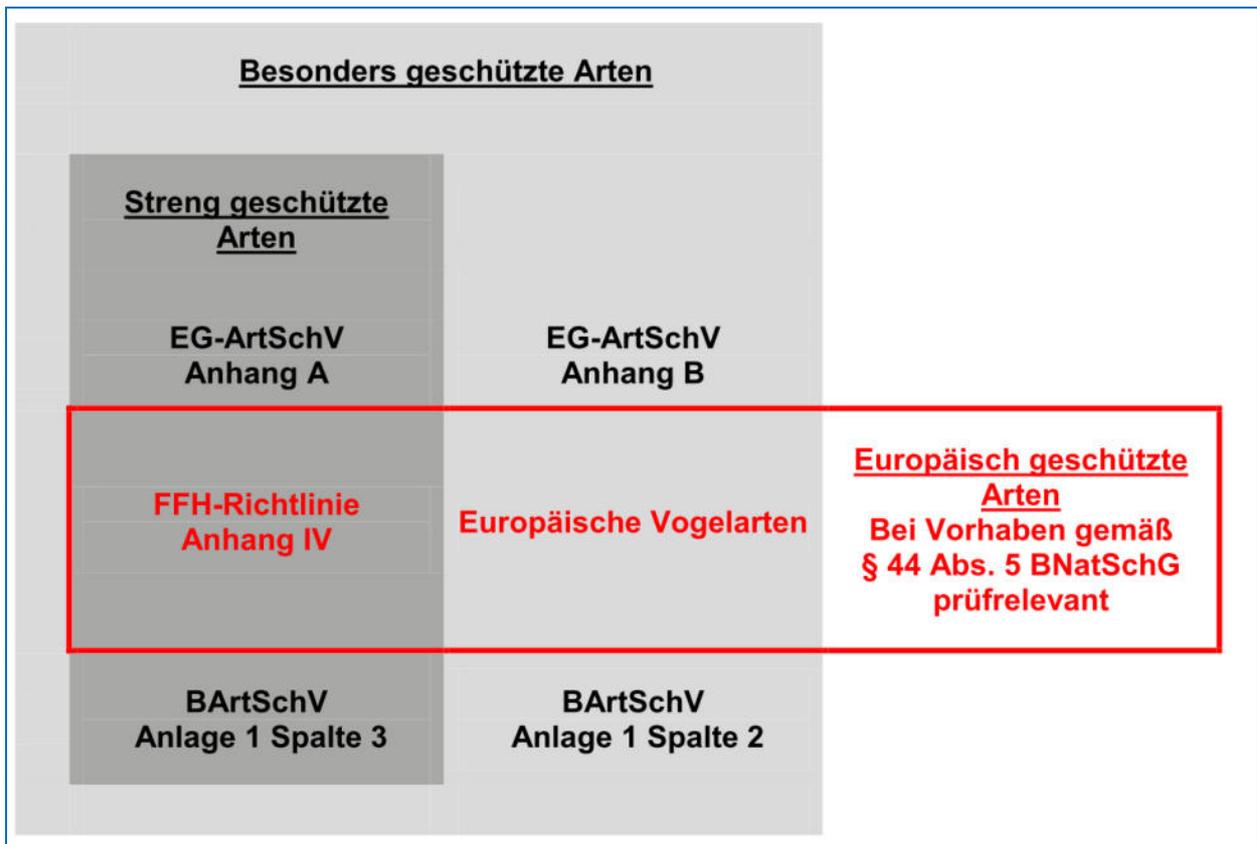
Des Weiteren werden die Hinweise und Ausführungen aus LBV-SH & AfPE (2016), BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR – STMB (2018), EISENBAHN BUNDESAMT (2012), TRAUTNER (2008), LANA (2010), KIEL (2007) und EU-KOMMISSION (2007) miteinbezogen.



## 2 Rechtliche Grundlagen und Methodik

Im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern unterliegen mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten einem gesetzlichen Schutz gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 & 14 BNatSchG, für die bei Planungen und Vorhaben die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG zu prüfen ist.

Die Einstufung der Arten in die unterschiedlichen nationalen bzw. internationalen Schutzeinstufungen ist in der folgenden Abbildung 2-1 dargestellt.



**Abbildung 2-1:** Übersicht über das System der geschützten Arten (LUNG M-V 2021a).

Nach den Vorgaben des BNatSchG sind formalrechtlich die Arten der nachstehenden Rechtsnormen in die fachliche Prüfung der Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG einzubeziehen:

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführt sind. Diese Arten sind gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 & 14 BNatSchG zugleich besonders und streng geschützt.
- Europäische Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der VS-RL (Richtlinie 2009/147/EG). Nach LANA (2010) sind alle empfindlichen Arten, d. h. Arten der Roten Liste mit dem Gefährdungsstatus „vom Aussterben bedroht“, „stark gefährdet“ oder „gefährdet“, Gegenstand der Betrachtung. Darüber hinaus werden ungefährdete Vogelarten berücksichtigt, soweit sie nach BArtSchV Anlage 1, Spalte B als streng geschützt eingestuft sind. Alle weiterhin vorkommenden Vogelarten werden zu Artengruppen zusammengefasst behandelt.

- Arten der Anhänge A und B der EU Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) 338/97 des Rates). Diese Arten werden gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 & 14 BNatSchG als besonders bzw. streng geschützt eingestuft.
- Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV. In Bezug auf die Arten der Anlage 1, Spalte A BArtSchV werden in Anlehnung an LANA (2010) alle empfindlichen Arten, d. h. Arten der Roten Listen mit dem Gefährdungsstatus „vom Aussterben bedroht“, „stark gefährdet“ oder „gefährdet“, in die Untersuchung einbezogen. Darüber hinaus sind in verschiedenen Bundesländern auch ungefährdete, raumbedeutsame Arten zu prüfen.

Bei der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfung 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 BNatSchG, 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 BNatSchG 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 BNatSchG derzeit noch aussteht, hat es sich in der Genehmigungspraxis inzwischen als bestandsmäßig durchgesetzt, dass in den Bundesländern allgemein eine fachliche Prüfung der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG bezüglich der Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten gefordert wird.

Nach § 44 (5) BNatSchG 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.

Demnach kann die Privilegierung nach § 44 (5) BNatSchG weiterhin dann genutzt werden, wenn nach Ausschöpfung aller verhältnismäßigen Vermeidungsmaßnahmen ein Restrisiko der Tötung bzw. Verletzung bestehen bleibt, das dem „allgemeinen Lebensrisiko“ entspricht, welches in der vom Menschen besiedelten Kulturlandschaft immer gegeben ist (vgl. LBV-SH & AFPE 2016).

Treten in diesem Zusammenhang und trotz Vermeidungs- bzw. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen Zugriffsverbote nach § 44 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.

Da die ausschließlich nach BArtSchV und nach EU-ArtSchV besonders geschützten Arten in § 44 (5) BNatSchG bei Planfeststellungsverfahren von den Zugriffsverboten ausgenommen werden und eine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG noch nicht existiert, beschränkt sich der AFB auf folgende nach § 7 (2) BNatSchG besonders geschützte Arten:

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

Diese Arten werden auch als gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten bezeichnet. Für die ausschließlich nach BArtSchV und nach EU-ArtSchV besonders geschützten Arten des § 7 (2) BNatSchG wird die Problembewältigung entsprechend der geltenden Fachpraxis in der Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) erreicht.

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 Untersuchung zum AFB als erster Schritt eine Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums in Anlehnung an FROELICH & SPORBECK (2010) bzw. LANA (2010) und STMB (2018).

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, den jeweiligen Standards entsprechenden, Untersuchungen nicht nachgewiesen wurde 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).

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?*

Grundsätzlich greift der Verbotstatbestand des § 44 (1) 3 BNatSchG dann, wenn ganze, regelmäßig genutzte Reviere oder Fortpflanzungsstätten sowie Ruhestätten beseitigt werden. Als Beseitigung im Sinne des Gesetzes ist eine direkte Überprägung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. wesentlicher Teile der Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie eine durch äußere Einflussfaktoren, wie z. B. Störungen, hervorgerufene Nichtmehrnutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte anzusehen.

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 Minderungsmaßnahmen. 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 Abs. 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 (Landesbüro der Naturschutzverbände in NRW, Rundschreiben Nr. 33, Dezember 2009, S. 26, vgl. auch LBV-SH & AfPE 2016).

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 BNatSchG 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.

In der nachfolgenden Abbildung werden der Prüfablauf der saP sowie die Prüfung der Ausnahmetatbestände gemäß § 45 (7) BNatSchG schematisch dargestellt.

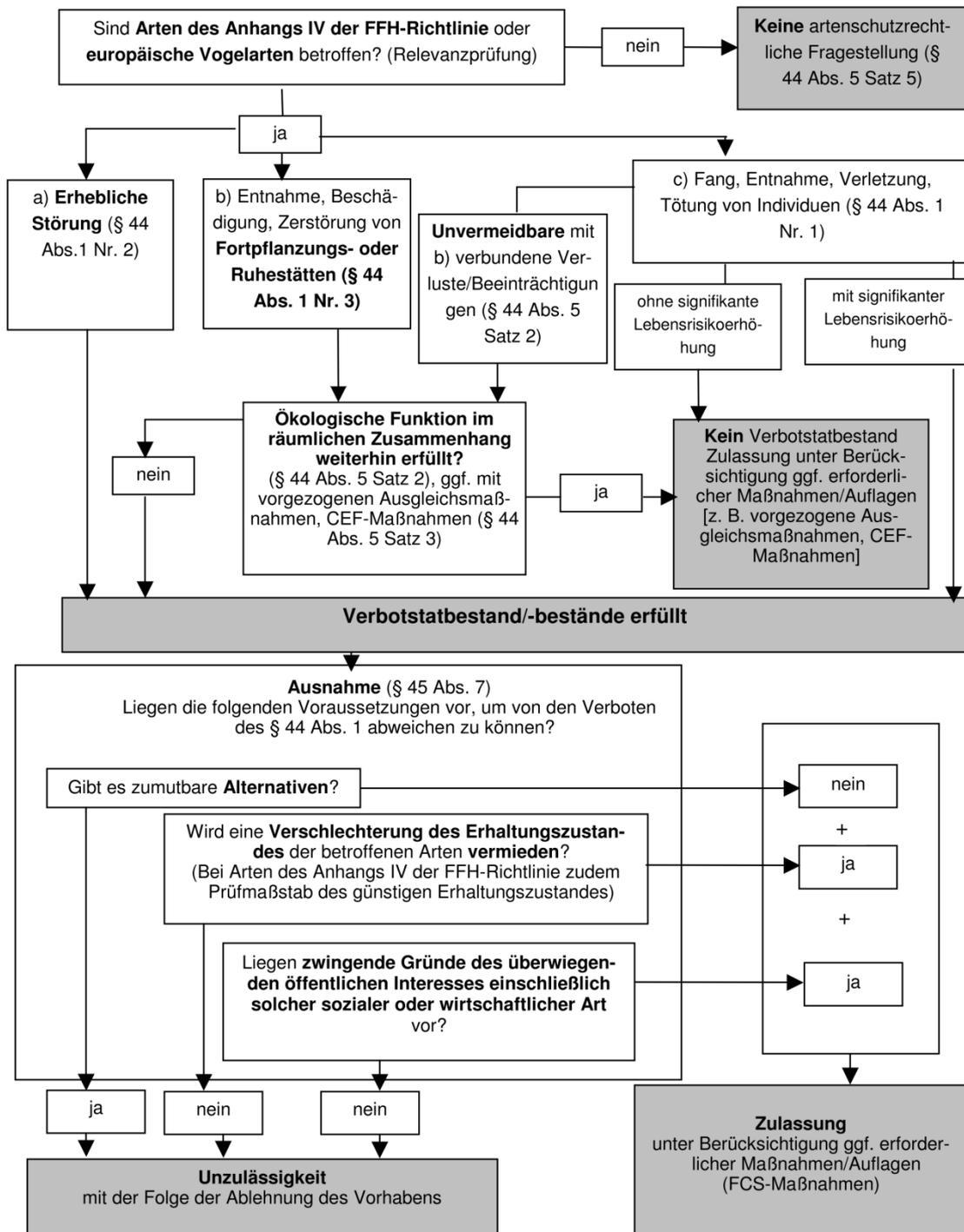


Abbildung 2-2: Schematische Darstellung des Prüfablaufs der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (aus FROELICH & SPORBECK 2010, verändert nach TRAUTNER 2008).

### 3 Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit

#### 3.1 Datengrundlage und Prüfumfang

Der Artenschutzfachbeitrag bezieht sich im Folgenden auf die Potenzialabschätzung der Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel und Amphibien in Kombination mit einer Lebensraum-Potenzialabschätzung und allgemein verfügbaren Datenquellen zum Vorkommen und zur Verbreitung der Arten im Land Mecklenburg-Vorpommern. Als Grundlage der Lebensraum-Potenzialanalyse dient die Biotopausstattung im Vorhabengebiet.

Gemäß § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG unterliegen neben allen Europäischen Vogelarten auch die Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) der Europäischen Union (92/43/EWG) den in diesem Paragraphen aufgeführten Zugriffsverboten. Dabei handelt es sich um ausgewählte Arten der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische, Weichtiere, Krebse, Pflanzen und einzelner Insektengruppen.

Für diese Artengruppen wurden innerhalb der direkten Eingriffsflächen alle Biotope, die potenziell als Lebensraum geeignet sind, in die Betrachtung miteinbezogen.

Ferner werden die aus weiteren Quellen verfügbaren Daten zum Bestand der beurteilungsrelevanten Arten im Untersuchungsraum herangezogen (z. B. BfN 2019, 2022).

Als Beurteilungsraum für den vorliegenden AFB wurde das Vorhabengebiet sowie ein Puffer von 50 m ausgewiesen. Dieser Raum gilt nach momentanem Kenntnisstand (vgl. MLU M-V 2018) als das Gebiet, für das eine Beeinträchtigung der relevanten Artengruppen nicht von vornherein auszuschließen ist.

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt allgemein auf Artniveau. Zur Reduzierung des Prüfaufwandes bei der Bearbeitung der sehr artenreichen Gruppe der *Brutvögel*, für die ggf. eine Prüfung der Ausnahmetatbestände gemäß § 45 (7) BNatSchG als Grundlage der Befreiung erforderlich ist, erfolgt nur die Bearbeitung der streng geschützten, gefährdeten und sehr seltenen Vogelarten (Rote Liste Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns bzw. Bundesrepublik Deutschland Kategorie 1, 2, 3 oder R, Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL), Arten der Anhänge A, B und C der Verordnung EG 338/97) auf Artniveau. Alle anderen nicht gefährdeten Arten - hierzu zählen auch die Arten der Vorwarnliste Mecklenburg-Vorpommerns bzw. der BRD - ohne besondere Habitatansprüche bzw. mit ähnlichen Habitatansprüchen werden zu Artengruppen, die bestimmten Bruthabitaten sowie bestimmten zeitlichen Nutzungen des Brutplatzes und des Brutreviers entsprechen, zusammengefasst behandelt.

Abweichend der Vorgehensweise bei STMB (2018) werden auch die beurteilungsrelevanten Arten anderer taxonomischer Gruppen, die jeweils eine vergleichbare Lebensraumnutzung aufweisen und einem gleichartigen Beeinträchtigungspotenzial durch das geplante Vorhaben unterliegen, zur Vermeidung von Wiederholungen ebenfalls zu Artengruppen zusammengefasst behandelt.

### 3.2 Darstellung des Vorhabens

Es ist vorgesehen den *Bebauungsplan Nr. 4 „Wohnen am großen Rötssoll“* umzusetzen.

Der Plangeltungsbereich befindet sich in der Gemeinde *Grapzow*, in der Gemarkung *Grapzow*, Flur 1 und umfasst Teilflächen der Flurstücke 470/2 und 439.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

Im Norden durch Ackerflächen  
Im Osten durch eine bestehende lückige Hecke  
Im Süden durch die *Kurze Straße* und Ackerflächen  
Im Westen durch einen bestehenden Wirtschaftsweg

Geplant sind im Bereich der Vorhabenfläche der Neubau von Wohngebäuden sowie die Anlage der erforderlichen Verkehrsflächen (Zufahrt) und der Gartenflächen. In Abbildung 1-1 wurde die Lage des Vorhabens dargestellt. Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1 ha.

Auf der Grundlage der Planung wurde der Untersuchungsraum als das Gebiet abgegrenzt, für das Auswirkungen aus dem Bauvorhaben erwartet werden können.

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden Flächen des Plangebietes dauerhaft überformt. Die Durchführung des Vorhabens erfordert neben den überwiegend in Anspruch genommenen intensiv genutzten Ackerflächen u. a. die Rodung von einzelnen kleinen Sträuchern. Großgehölze sind nicht von dem Vorhaben betroffen. Des Weiteren werden in geringem Maße Ruderalflächen bzw. Straßensäume überbaut und die vorhandene teilweise *Kurze Straße* ertüchtigt.

Weitere Angaben sind den Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die vom Vorhaben direkt in Anspruch genommenen Flächen weisen auf Grund der anthropogen geprägten Strukturen überwiegend keine besondere Bedeutung für den Landschaftshaushalt auf. Teile der Flächen können allerdings wesentliche Lebensräume von naturschutzfachlich bedeutsamen Arten darstellen. Im Bereich des Vorhabengebietes handelt es sich um die Ackerflächen selbst, kleinere Gehölze und Ruderalareale im Süden der Vorhabenfläche.

### 3.3 Darstellung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Durchführung des Vorhabens kann bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschiedliche Wirkungen auf die streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, national streng geschützte Arten und die Europäischen Vogelarten haben, was im Einzelfall zum Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 4 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 in Kapitel 2 dargestellten und im artenschutzrechtlichen Gutachten zu beantwortenden Fragestellungen.

Wirkfaktoren des Vorhabens:

### 1. baubedingte Beeinträchtigungen

Als baubedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV 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 durch Baugeräte, Aushubarbeiten, Baustellenfahrzeuge und im Baustellenbereich anwesende Personen (zu § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- **1/c** – Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Arbeitsstreifen; und damit verbunden die mögliche Zerschneidung von Wanderrouen und Sommerlebensräumen durch Baustelleneinrichtung und Fahrtrassen (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **1/d** – Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenberäumung und Aushubarbeiten bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauphase (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **1/e** – Verlust von Einzelindividuen durch Flächenberäumung und -begradigung bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauarbeiten (zu § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

### 2. anlagebedingte Beeinträchtigungen

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs 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 bisher genutzter Lebensräume und damit dauerhafter Entzug als Lebensraum für streng geschützte Pflanzen- und Tierarten sowie Europäische Vogelarten in Folge der Durchführung des B-Planes (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).
- **2/b** – Rodung von Gehölzen im Zuge der dauerhaften Flächeninanspruchnahme und damit potenziell dauerhafter Entzug als Lebensraum für streng geschützte Tierarten sowie Europäische Vogelarten (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

### 3. betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs 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 Bewegungsreize, Lichtreflexionen / Beleuchtung und Geräuschemissionen in Folge der Nutzung des Plangebietes (zu § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),

- **3/b** – Verlust von Einzelindividuen in Folge der Nutzung des Plangebiets (zu § 44 (1) Nr. 1 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.

Dementsprechend folgt im nächsten Schritt die eigentliche artenschutzrechtliche Prüfung aus gutachterlicher Sicht.

### **3.4 Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums (Relevanzprüfung)**

Die Abschichtung erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern einheitlich in tabellarischer Form nach den Vorgaben von FROELICH & SPORBECK (2010). Die entsprechenden Tabellen befinden sich in Anlage 1: Tabellen A-1 und A-2. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Abschichtung kurz wiedergegeben.

Nachdem festgestellt wurde, dass eine Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht generell auszuschließen ist, wurde zunächst geprüft, welche der beurteilungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen überhaupt einer Prüfung unterzogen werden müssen.

Grundsätzlich sind hierzu zwei entscheidende Fragen zu beantworten:

1. Sind im artenschutzrechtlich relevanten Wirkungsraum des Vorhabens Vorkommen der planungsrelevanten Arten bekannt oder aufgrund der Lebensraumausstattung begründet zu vermuten?
2. Sind die bei der Umsetzung der Planinhalte bau-, anlage- und betriebsbedingt auftretenden potenziellen Wirkungen generell dazu geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung einer streng geschützten Art oder einer Europäischen Vogelart hervorzurufen?

Zu 1.:

Für Arten, für die ein Vorkommensnachweis im Untersuchungsgebiet nach derzeitigem Informationsstand vorliegt und deren Lebensraumsprüche im Untersuchungsgebiet erfüllt werden, besteht ebenso wie für die bei verschiedenen Felduntersuchungen nachgewiesenen beurteilungsrelevanten Arten eine Prüfpflicht. Ob eine gutachterliche Untersuchung der Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG erforderlich ist, wird in der nachfolgenden Aufstellung im Rahmen der Relevanzprüfung ermittelt.

In folgender Zusammenstellung sind alle Arten(-Gruppen) aufgelistet, die nach fachlicher Einschätzung innerhalb des Untersuchungsgebietes keine geeigneten Lebensraumbedingungen vorfinden bzw. die in Mecklenburg-Vorpommern generell nur sehr lokale Vorkommen aufweisen und deren Vorkommen in keinem räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet stehen (vgl. BfN 2019, 2022):

### Säugetiere (Mammalia)

Für die folgenden in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevanten heimischen Säugetierarten sind gegenwärtig keine aktuellen Vorkommen im Umfeld des Vorhabens bekannt bzw. werden die Lebensraumsansprüche der Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht erfüllt (vgl. LFA FM M-V 2022, LUNG M-V 2022b & c, BFN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012).

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende Arten:

- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Schweinswal (*Phocoena phocoena*)
- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)
- Wolf (*Canis lupus*)

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages sind weitere Säugetierarten (**Artengruppe Fledermäuse**) hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben zu prüfen.

### Kriechtiere (Reptilia)

Die Kriechtiere wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung untersucht. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse in Kombination mit den bekannten Lebensraumsansprüchen der entsprechenden Arten lassen ein Vorkommen der folgenden Arten als sehr unwahrscheinlich erscheinen bzw. ausschließen.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevante heimische Arten (vgl. LUNG M-V 2022b, BFN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012):

- Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)
- Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages ist die Reptilienart **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben zu prüfen.

### Lurche (Amphibia)

Die Lurche wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung überprüft. Aufgrund der bekannten Lebensraumsansprüche der entsprechenden Arten wird ein Vorkommen der folgenden Arten im prüfungsrelevanten Umfeld des Vorhabens als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevante heimische Arten (vgl. LUNG M-V 2022b, BFN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012):

- Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
- Springfrosch (*Rana dalmatina*)

- Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages sind die Amphibienarten **Rotbauchunke** (*Bombina bombina*), **Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*), **Kammolch** (*Titurus cristatus*), **Laubfrosch** (*Hyla arborea*) und **Moorfrosch** (*Rana arvalis*) hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben zu prüfen.

### **Fische und Rundmäuler**

Die Fische und Rundmäuler wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung überprüft. Aufgrund der bekannten Lebensraumsprüche der entsprechenden Arten wird ein Vorkommen dieser Artengruppen im prüfungsrelevanten Umfeld des Vorhabens ausgeschlossen.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für alle in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevanten heimischen Arten (vgl. LUNG M-V 2022b & c, BfN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012):

Eine weiterreichende Betrachtung der beiden Artengruppen Fische und Rundmäuler ist nach gutachterlicher Einschätzung im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht erforderlich.

### **Käfer (Coleoptera)**

Die Käfer wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung überprüft. Aufgrund der bekannten Vorkommen sowie der Lebensraumsprüche der entsprechenden Arten wird ein Vorkommen der folgenden Arten im prüfungsrelevanten Umfeld des Vorhabens ausgeschlossen.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevante heimische Arten (vgl. LUNG M-V 2022b & c, BfN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012, STEGNER et al. 2009):

- Breitrand (*Dytiscus latissimus*)
- Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)
- Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Schmalflügeliger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*)

Eine weiterreichende Betrachtung der Artengruppe Käfer ist nach gutachterlicher Einschätzung im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht erforderlich.

### **Libellen (Odonata)**

Die Libellen wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung überprüft. Geeignete Lebensräume der nachfolgend aufgeführten Libellenarten sind innerhalb des prüfungsrelevanten Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevante heimische Arten (vgl. LUNG M-V 2022b & c, BfN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012):

- Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

- Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)
- Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*)
- Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)
- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)

Eine weiterreichende Betrachtung der Artengruppe Libellen ist nach gutachterlicher Einschätzung im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht erforderlich.

#### **Schmetterlinge** (Lepidoptera)

Die Schmetterlinge wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung überprüft. Geeignete Lebensräume der nachfolgend aufgeführten Schmetterlingsarten sind innerhalb des prüfungsrelevanten Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevante heimische Arten (vgl. LUNG M-V 2022b & c, BfN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012):

- Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)
- Quendel Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Eine weiterreichende Betrachtung der Artengruppe Schmetterlinge ist nach gutachterlicher Einschätzung im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht erforderlich.

#### **Weichtiere** (Mollusca)

Die Weichtiere wurden im Rahmen einer Potenzialabschätzung überprüft. Geeignete Lebensräume der nachfolgend aufgeführten Molluskenarten sind innerhalb des prüfungsrelevanten Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Eine Beeinträchtigung, die zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG führen könnte, ist dementsprechend auszuschließen. Dies gilt für folgende in Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevante heimische Arten (vgl. LUNG M-V 2022b & c, BfN 2019 & 2022, ILN & LUNG M-V Hrsg. 2012):

- Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)
- Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Eine weiterreichende Betrachtung der Artengruppe Weichtiere ist nach gutachterlicher Einschätzung im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht erforderlich.

**Pflanzen**

Für die Vorkommen der Pflanzen des Anhangs IV FFH-RL ist allgemein davon auszugehen, dass diese für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern weitgehend bekannt sind (vgl. <http://www.floraweb.de/>). Ein Auftreten der Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes ist auszuschließen. Diese Aussage betrifft folgende Arten:

- Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)
- Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*)
- Kriechender Sellerie/Scheiberich (*Apium repens*)
- Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*)
- Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*)
- Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*)

Eine weiterreichende Betrachtung der Artengruppe ist nach gutachterlicher Einschätzung im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht erforderlich.

Zu 2.:

In der folgenden Tabelle werden die vorgehend aufgeführten bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen tabellarisch aufgelistet und hinsichtlich einer potenziell zu erwartenden Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG bezüglich der weiter zu prüfenden relevanten Arten bzw. Artengruppen beurteilt. Wenn zur Wahrung der Übersichtlichkeit eine zu prüfende Artengruppe angegeben wird, wurde bei der Einschätzung der Beeinträchtigungen jeweils der „Wert“ der empfindlichsten Art aus der gesamten Gruppe angegeben. Dies bedeutet nicht grundsätzlich, dass alle Arten der Gruppe gleichermaßen von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen betroffen sein müssen.

**Tabelle 3.4-1:** Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten, die einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG hervorrufen könnten

Beeinträchtigung	baubedingt					anlagebedingt		betriebsbedingt	
	1/a	1/b	1/c	1/d	1/e	2/a	2/b	3/a	3/b
Fledermäuse	-	-	(x)	-	-	-	-	(x)	-
Europäische Vogelarten	(x)	x	x	x	x	x	x	(x)	-
Zauneidechse	-	(x)	(x)	-	(x)	-	-	(x)	-
Amphibien	(x)	x	x	-	x	(x)	-	(x)	x

**Erläuterungen:**

- X Beeinträchtigung ist dazu geeignet eine Verletzung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG herbeizuführen und tritt im Rahmen des Vorhabens potenziell auf, so dass eine vertiefende Prüfung erforderlich ist;
- (X) Beeinträchtigung ist dazu geeignet eine Verletzung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG herbeizuführen, erreicht im Rahmen des Vorhabens die Erheblichkeitsschwelle jedoch nicht;
- Beeinträchtigung ist generell nicht dazu geeignet eine Verletzung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG herbeizuführen.

Weitere Angaben zu den folgend aufgeführten Wirkfaktoren sind dem Kapitel 3.3 zu entnehmen.

**1. baubedingte Beeinträchtigungen**

- 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 durch Baugeräte, Aushubarbeiten, Baustellenfahrzeuge und im Baustellenbereich anwesende Personen (zu § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),

- 1/c – Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Arbeitsstreifen; und damit verbunden die mögliche Zerschneidung von Wanderrouten und Sommerlebensräumen durch Baustelleneinrichtung und Fahrtrassen (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- 1/d – Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenberäumung und Aushubarbeiten bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauphase (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- 1/e – Verlust von Einzelindividuen durch Flächenberäumung und -begradigung bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauarbeiten (zu § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

## **2. anlagebedingte Beeinträchtigungen**

- 2/a – Dauerhafte Flächeninanspruchnahme bisher genutzter Lebensräume und damit dauerhafter Entzug als Lebensraum für streng geschützte Pflanzen- und Tierarten sowie Europäische Vogelarten in Folge der Errichtung des Drogerie-Marktes (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).
- 2/b – Fällung von Bäumen und Gehölzen im Zuge der dauerhaften Flächeninanspruchnahme und damit potenziell dauerhafter Entzug als Lebensraum für streng g-schützte Tierarten sowie Europäische Vogelarten (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

## **3. betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

- 3/a – Scheuchwirkungen und Vergrämung durch Bewegungsreize, Lichtreflexionen / Beleuchtung und Geräuschemissionen in Folge der Nutzung des Plangebiets (zu § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- 3/b – Verlust von Einzelindividuen in Folge der Nutzung des Plangebiets (zu § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

## **3.5 Prüfungsrelevante Arten – Bestand und Konfliktanalyse**

Aufgrund der möglichen Beeinträchtigungen der prüfungsrelevanten Tierarten aus dem Vorhaben beziehen sich die Untersuchungsflächen auf die oben aufgeführten Hauptwirkpfade, die sich durch das geplante Vorhaben, d. h. durch die Freimachung des Baufeldes sowie durch die beim Bau und bei der Nutzung der Gebäude und Parkflächen entstehenden Emissionen und weitere insbesondere betriebsbedingte Einschränkungen ergeben, die im vorgehenden Kapitel dargestellt wurden.

Daraus ist für den vorliegenden Artenschutzfachbeitrag folgender Mindestraum zur Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens abgeleitet worden:

- Die Vorhabenfläche selbst
- sowie unmittelbar anschließende Flächen.

Für den aufgeführten Untersuchungsraum wurde der Bestand der im Untersuchungsrahmen benannten Artengruppen anhand einer Potenzialanalyse bewertet, sowie die Empfindlichkeit gegenüber potenziell auftretenden Maßnahmewirkungen eingeschätzt.

Das für die Beurteilung der Beeinträchtigung von Arten genutzte Untersuchungsgebiet ist generell nicht mit dem Gebiet gleichbedeutend, für das unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten auch real Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die eine Verletzung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG herbeiführen könnten. Es beinhaltet den – nach dem gegenwärtigen fachlich fundierten Wissensstand – relevanten Raum, für den potenziell eine erhebliche Beeinträchtigung durch die im Rahmen der Planung zulässigen Handlungen nicht generell auszuschließen ist. Die Dimensionierung des Raumes erfolgt unabhängig von anderweitig orientierten Vorgaben für Mindestuntersuchungsräume oder Mindestabstände zu Lebensstätten von geschützten bzw. gefährdeten Arten.

## 4 Arten / Artengruppen

Für den Untersuchungsraum wurde der Bestand der im Untersuchungsrahmen relevanten Artengruppen im Rahmen einer Potenzialanalyse bewertet sowie die Empfindlichkeit gegenüber potenziell auftretenden Maßnahmewirkungen eingeschätzt. 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 der naturschutzfachlichen Untersuchungen in Verbindung mit den Habitatansprüchen der Arten werden ggf. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (z. B. Bauzeitenregelung) in die Untersuchung der Verbotstatbestände einbezogen.

Sofern Arten lediglich als Gast im Gebiet vorkommen, unterliegen sie nicht dem Prüferfordernis (vgl. FROELICH & SPORBECK 2010, LBV-SH & AFPE 2016, STMB 2018, KIEL 2007).

Im Folgenden werden die Arten bzw. Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien (Zauneidechse) und Amphibien artenschutzrechtlich bewertet. Da für weitere artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen bzw. Arten (u. a. Säugetiere (mit Ausnahme der Fledermäuse), Amphibien, Insekten, Mollusken und Pflanzen) nicht von potenziellen Vorkommen im relevanten Umfeld des Vorhabens auszugehen ist (siehe Relevanzprüfung), erfolgt für diese Gruppen auch keine weitere artenschutzrechtliche Bewertung.

### 4.1 Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse wurde nicht erfasst, so dass die Artengruppe im Rahmen einer Lebensraumpotenzialanalyse betrachtet wird.

Im Bereich des Vorhabens bestehen keine geeigneten Lebensräume für Fledermäuse. Die im Plangebiet überwiegenden Ackerflächen sowie die Ruderal- bzw. Saumflächen zwischen Kurzer Straße und der Ackerflächen stellen keine Fledermaushabitate dar. Die einzelnen Sträucher im Südosten des Vorhabensgebietes weisen keine Merkmal einer relevanten Leitstruktur auf.

In der anschließenden Umgebung des Vorhabens bestehen mit den Gewässern Biotope, für die eine Nutzung als Jagdgebiet anzunehmen ist. Des Weiteren bestehen insbesondere im Osten des Vorhabens Gehölzstrukturen, die eine Funktion als Leitstruktur ausweisen können. Die Gehölze im näheren Umfeld weisen keine Eignung als Quartierbäume auf. Im Bereich der Ortschaft *Grapzow* ist von Gebäudequartieren sowie im Bereich älterer Gehölzbestände auch von Baumquartieren auszugehen.

Zu den potenziell im Untersuchungsraum vorkommenden Arten sowie zu deren Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der BRD gibt Tabelle 1 Auskunft. Ferner sind hier Angaben zur Schutzkategorie nach europäischem Recht enthalten.

**Tabelle 4.1-1:** Potenziell vorkommende Fledermausarten des Untersuchungsgebietes

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz/Gefährdung <sup>*)</sup>
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	MV 1, BRD 2, FFH II & IV, BASV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	MV 3, BRD 3, FFH IV, BASV
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	MV 2, FFH IV, BASV
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	MV 1, BRD G, FFH II & IV, BASV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	MV 4, FFH IV, BASV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	MV 2, FFH II & IV, BASV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	MV 3, FFH IV, BASV
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	MV 1, BRD D, FFH IV, BASV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	MV 3, BRD V, FFH IV, BASV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	MV 4, FFH IV, BASV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	MV 4, FFH IV, BASV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	MV -, FFH IV, BASV
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	MV 4, BRD 3, FFH IV, BASV

**Erläuterungen:**

\*) Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns (LABES et al. 1991): MV 1 = vom Aussterben bedroht, MV 2 = stark gefährdet, MV 3 = gefährdet, MV 4 = potenziell gefährdet, - = bislang wurde keine Einstufung vorgenommen, da erst nach Erscheinen der RL als eigene Art bestätigt. Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (MEINIG et al. 2020): BRD V = Vorwarnliste, BRD 3 = gefährdet; 2 = stark gefährdet; D = Daten unzureichend; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes. BASV = Nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art. FFH IV = Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).

Die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten werden nachfolgend kurz in Bezug auf ihre Lebensraumsprüche beschrieben. Die Angaben zu den einzelnen Arten wurden u. a. LUNG M-V (2022c), LFA FM M-V (2022), BFN (2019, 2022), DIETZ et al. (2007) und TRESS et al. (2012) entnommen.

**4.1.1 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus* / MV 1, BRD 2, BASV, FFH II, FFH IV)**

Die Mopsfledermaus bevorzugt strukturierte Waldlebensräume in gewässerreichen Landschaften. Als hochspezialisierte Art nutzt sie Spaltensommerquartiere unter abstehender Borke, in Fledermausflachkästen, Spechthöhlen und an waldnahen Gebäuden. Die Art zeichnet sich durch Kältetoleranz aus, sie bezieht erst ab -10°C unterirdische Winterquartiere, u. a. Keller und Bunker, vermutlich auch Spalten an Bäumen. Jagdgebiete sind hauptsächlich strukturreiche Wälder.

Durch eine ortstreue Lebensweise werden nur kurze Distanzen (durchschnittlich 1 bis 5 km) zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen zurückgelegt. Die Wochenstuben werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt und umfassen meist 15 bis 30 Tiere. Der Aktionsradius zur Wochenstubenzeit beträgt 5 bis 15 km<sup>2</sup>, Fernflüge sind möglich. Den Zeitraum von November bis März verbringen die Tiere in ihren Winterquartieren bzw. der Umgebung. Die Transferflüge finden überwiegend strukturgebunden statt und reichen von 1,5 bis 5 m Höhe bis in/über den Kronenbereich der Bäume. Durch eine mittelgroße Flügelspannweite kann die Art zwischen kleinräumigen wendigen Jagdflügen und schnellen Streckenflügen wechseln.

Die Mopsfledermaus weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungswirkungen auf, vermutlich auch gegenüber Lichtemissionen. Gegenüber Lärm scheint sie jedoch nur wenig

empfindlich zu sein. Nach Expertenmeinung ist ein Kollisionsrisiko auf Transferflügen mit Kfz vorhanden, so dass im Falle von Zerschneidungen die Anlage von Querungshilfen eine sehr hohe Priorität besitzt.

#### **4.1.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus* / MV 3, BRD 3, BASV, FFH IV)**

Die Breitflügelfledermaus bewohnt als Kulturfolger meist etwas geräumigere Spaltenquartiere in menschlichen Behausungen. Sommerquartiere befinden sich u. a. auf Dachböden, hinter Verkleidungen und auch an Schornsteinen.

Bis Ende Mai sind alle Weibchen der Breitflügelfledermaus aus den Winterquartieren zurück in den Wochenstuben, wo diese Mitte Juni ihre Jungen gebären. Die Aufzucht der Jungen findet in den Monaten Juni und Juli statt. Bereits mit sechs Wochen sind die Jungtiere erwachsen und fliegen mit den Alttieren zur Jagd aus. Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf, wobei einzelne Tiere durchaus bis Oktober im Quartier verbleiben können. Die Paarungszeit der Breitflügelfledermäuse beginnt im August.

Im Herbst ziehen sich die Breitflügelfledermäuse in ihre Winterquartiere zurück. Winterquartiere können Spalten an und in Gebäuden, Dachböden, Mauerwerk oder Verkleidungen, aber auch unterirdische Höhlen und Stollen sein. Dabei sind sie häufig alleine, selten in Gruppen anzutreffen. Sie bevorzugen im Gegensatz zu den meisten anderen Fledermausarten eine niedrige Luftfeuchtigkeit und eine Temperatur von 2°C bis 4°C, was auf eine hohe Unempfindlichkeit gegen Kälte schließen lässt.

Kurz nach Sonnenuntergang beginnt der abendliche Ausflug in die Jagdgebiete. Auf dem Weg dorthin orientieren sie sich an Leitlinien, wie Hecken oder Baumreihen, überfliegen dabei aber auch Offenland. Breitflügelfledermäuse jagen gerne in Parkanlagen, an Alleen entlang und in Gärten, wobei sie kaum schneller als 30 km/h sind. Das Nahrungsspektrum der Breitflügelfledermäuse ist breit gefächert und sowohl jahreszeitlich als auch regional variabel. Mehr als andere Fledermausarten hat sich diese Art aber auf Käfer spezialisiert.

#### **4.1.3 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / MV 2, BASV, FFH IV)**

Die Große Bartfledermaus ist stark an Wälder und Gewässer gebunden, wobei zwischen Jagdgebiet und Quartier auch Distanzen von mehreren Kilometern liegen können. Die Jagd erfolgt im niedrigen Flug über offenen Gewässern und Landflächen.

Der Bezug der Wochenstuben erfolgt ab April/Mai und die Auflösung der Sommerquartiere im Zeitraum von Ende Juli bis Ende August. Als Sommerquartier und Wochenstube werden Baum- und Gebäudequartiere in Waldnähe genutzt, wobei vor allem enge Spalten im Dachbereich hinter Verschalungen bezogen werden. Als Zwischenquartier werden auch Fledermauskästen genutzt. Die Winterquartiere werden ab Ende Oktober bezogen. Es werden feuchte und frostfreie Höhlen, Keller und Bunker als Winterquartier genutzt.

Die Art wandert über mittlere Strecken bis zu wenigen hundert Kilometern.

#### **4.1.4 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme* / MV 1, BRD G, BASV, FFH II, FFH IV)**

Die Teichfledermaus ist an stehende oder langsam fließende Gewässer gebunden. Zur Jagd wird eine ruhige, vegetationslose Wasseroberfläche benötigt. Daneben werden auch Wiesen und Wälder als Jagdgebiete genutzt. Die Jagd erfolgt hauptsächlich über größeren Wasserflächen im geradlinigen und schnellen Flug. Als Nahrung dienen Insekten, die in und am Wasser leben.

Ihr Sommerquartier bezieht die Art u.a. in Dachräumen von Kirchen, ist aber auch in Flachdächern anzutreffen. Einzelne Tiere kann man auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen finden. Geeignete Winterquartiere sind Höhlen, Stollen, Bunker und Keller.

#### **4.1.5 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii* / MV 4, BASV, FFH IV)**

Wasserfledermäuse sind auf Gewässer als Jagdhabitat spezialisiert und bevorzugen Wald- und gewässerreiche Gebiete. Die Wasserfledermaus wird als Art mit mehr oder weniger großem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit geringem bis mittlerem Anteil nicht wandernder Tiere beschrieben. Festgestellte saisonale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden meistens über 30 km und selten über 150 km statt. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis August besetzt. Zwischen August und Mitte September zeigen Wasserfledermäuse ein ausgeprägtes Schwärmverhalten an ihren Winterquartieren. In den Winterquartieren hält sich die Art von Ende September bis Ende März / Anfang April auf.

Wälder in Gewässernähe haben für die Art als Quartierstandort im Sommerhalbjahr eine große Bedeutung. Sommerquartiere der Art finden sich bevorzugt in Baumhöhlen. Meist befinden sie sich in einer Höhe von bis zu 25 m in Laubbäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mindestens 30 cm. Eine waldrandnahe Lage der Quartierbäume wird bevorzugt. Die Art nutzt auch Fledermauskästen. Selten werden Sommerquartiere an Bauwerken gefunden. Wochenstuben in Baumhöhlen umfassen meist 20 bis 50 Weibchen. Auch die Männchen können Vergesellschaftungen von 20 und mehr Exemplaren bilden. Winterquartiere sind vorwiegend in feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern, Festungsanlagen und Brunnen vorzufinden und können teilweise mehrere tausend Tiere umfassen.

Bevorzugtes Jagdhabitat der Art sind Stillgewässer und ruhige Fließgewässer. Bevorzugt werden gehölzbestandene Gewässerabschnitte, die dadurch weniger dem Wind ausgesetzt sind. In unterschiedlichem Maße nutzt die Art auch Wälder als Jagdgebiet. Von Weibchen werden Jagdgebiete in einem Umfeld von 6 bis 10 km genutzt, wobei die mittlere Entfernung 2,3 km beträgt. Männchen besitzen mit 3,7 km einen durchschnittlich größeren Aktionsradius. Der Jagdflug der Wasserfledermaus ist nicht sehr schnell, aber wendig und wird in wenigen Zentimetern Höhe über dem Gewässer ausgeführt. Landhabitate werden in Flughöhen von 1 bis 5 m bejagt. Abseits von Gewässern ist bei Transferflügen eine ähnliche Höhe zu erwarten. Wasserfledermäuse nutzen sehr regelmäßig Flugstraßen zwischen ihren Quartieren und Jagdgebieten. Diese folgen sowohl Gewässern als auch Strukturen an Land, z. B. Waldrändern und Hecken.

#### **4.1.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis* / MV 2, BASV, FFH IV)**

Das Große Mausohr nutzt als Jagdgebiet bevorzugt Wälder, Waldränder und Parkanlagen, wobei auch Wiesen, Weiden und Äcker in frisch gemähtem, abgeweidetem bzw. geerntetem Zustand genutzt werden können. Es erfolgt überwiegend eine bodennahe Jagd. Die Art legt teilweise größere Strecken zwischen Sommerquartier und Jagdgebiet zurück.

Wochenstuben befinden sich meist auf geräumigen Dachböden und in Kirchtürmen und seltener an warmen Untertagequartieren (Gewölbekeller, Stollen). Männchenquartiere befinden sich auch in Baumhöhlen und Kästen.

Die Überwinterung erfolgt i. d. R. in unterirdischen Hohlräumen (Keller, Höhlen, Bunker etc.), wobei eine hohe Luftfeuchte bevorzugt wird.

#### **4.1.7 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri* / MV 3, BASV, FFH IV)**

Die Fransenfledermaus bevorzugt in Mittel- und Nordeuropa Wälder und locker mit Bäumen bestandene Bereiche, z .B. Parks. Sie tritt jedoch auch gleichermaßen in reich durch Gehölze strukturierten menschlichen Siedlungsbereich auf.

Die Art hat einen mehr oder weniger großen Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit einem geringen bis mittleren Anteil nicht wandernder Tiere. Die festgestellten saisonalen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum liegen zumeist unter 60 km und weisen damit auf eine ortstreue Art hin. Allerdings kommen regelmäßig auch Fernflüge von > 100 km vor. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte / Ende August besetzt. Zwischen September und Oktober zeigen Fransenfledermäuse ein ausgeprägtes Schwärmverhalten an ihren Winterquartieren. In den Winterquartieren hält sich die Art ab Mitte November bis Ende März / Anfang April auf.

Sommerquartiere der Art finden sich sowohl in Wäldern als auch in und an Gebäuden. Im Wald werden verschiedene Baumhöhlen und -spalten genutzt und vielfach findet sich die Art in Fledermauskästen. An Gebäuden werden Spaltenquartiere in Dachstühlen und verschiedenen Mauerspalten genutzt. Die Art kann regelmäßig in unverputzten Hohlblocksteinen nachgewiesen werden. Wochenstuben in Baumhöhlen und Fledermauskästen umfassen meist 20 bis 50 Weibchen, in Gebäudequartieren können Gesellschaften mit mehr als 100 Tieren auftreten. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern, Festungsanlagen und Brunnen vorzufinden und können in Einzelfällen mehrere tausend Tiere umfassen.

Die Art bevorzugt als Jagdhabitat vertikal und horizontal reich gegliederte Landschaftsstrukturen im engeren Umfeld um die Quartierstandorte. Teilweise wurde eine strenge Bindung an Wälder nachgewiesen, teilweise liegen die Jagdhabitate aber auch in strukturreichen Offenlandhabitaten und regelmäßig an Gewässern. Im Frühjahr werden verstärkt Offenlandbereiche bejagt, ab Sommer verschiebt sich der Schwerpunkt der Jagdaktivitäten in Wälder. Einzelne Tiere können aber auch große Stallanlagen als einziges Jagdhabitat nutzen. Die Jagdhabitate können bis 3 km weit vom Quartier entfernt liegen, zumeist wird jedoch ein Bereich von 1,5 km um das Quartier bevorzugt.

Die Fransenfledermaus ist eine sehr manövrierfähige Art, die recht langsam fliegt und auch den Rüttelflug beherrscht. Der Flug ist niedrig (1 bis 4 m) und führt meist dicht an der Vegetation entlang, von der die Beute meist abgelesen wird. Auf den Flügen zwischen Quartier und Jagdhabitat nutzt die Art Leitstrukturen und folgt dabei u. a. Waldrändern und Hecken.

#### **4.1.8 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri* / MV 1, BRD D, BASV, FFH IV)**

Der Kleine Abendsegler bevorzugt wie der Große Abendsegler reich strukturierte, höhlenreiche Waldlebensräume, die regelmäßig in der Nähe von Gewässern liegen.

Der Kleine Abendsegler zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der nach Südwesten gerichtete Abzug in die Winterquartiere. Die Überwinterungsquartiere liegen z.T. sehr weit entfernt (> 400 bis 1.100 km).

Sommerquartiere sind vor allem in natürlichen Baum- und Spechthöhlen in mindestens 1,5 m Höhe bis in den Kronenbereich zu finden. Regelmäßig nutzt der Kleine Abendsegler Fledermauskästen, selten werden auch Quartiere in Gebäuden bezogen. Häufig liegt eine Klumpung

von Quartieren vor, d.h. einer Wochenstube sind mehrere weitere Quartiere, z.B. Männchenquartiere, in der Umgebung zugeordnet. Wochenstuben umfassen meist 20 bis 50 Tiere.

Winterquartiernachweise liegen aus Baumhöhlen, Fledermauskästen und Gebäuden vor.

Zur Wochenstubenzeit werden insektenreiche Landschaftsteile inner- und außerhalb von Wäldern im weiteren Umfeld der Sommerquartiere relativ unspezifisch genutzt. Weibchen aus Wochenstuben nutzen regelmäßig Bereiche bis 5 km um das Quartier, Jagdflüge von über 17 km sind nachgewiesen. In Waldgebieten werden Blößen, Schneisen und andere Offenbereiche bevorzugt. Ähnlich wie der Große Abendsegler, nutzt der Kleine Abendsegler bevorzugt Bereiche mit einem hindernisfreien Flugraum.

Der Kleine Abendsegler ist eine sehr schnell fliegende Art. Er bejagt vorwiegend den freien Luftraum in Bereichen zwischen 10–50 m. Niedrigere Jagdflüge können vorkommen.

#### **4.1.9 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula* / MV 3, BRD V, BASV, FFH IV)**

Der Abendsegler benötigt als Lebensraum vor allem Wälder mit einem hohen Anteil an Gewässern und alten Bäumen mit einem großen Angebot an geeigneten Höhlen.

Er zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen und kann weite Strecken von bis zu 1.500 km zurücklegen. Die Art ist sehr mobil, so dass Abendsegler im Herbst und Frühjahr in ganz Europa umher vagabundieren. Sie wechseln zwischen den Fortpflanzungsgebieten, die im Bereich der neuen Bundesländer, Polens und Südschwedens liegen, zu den mitteleuropäischen Überwinterungsplätzen.

In Nordostdeutschland werden die Wochenstuben im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August bezogen. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der Abzug in die Winterquartiere, die überwiegend in West- und Südwestdeutschland sowie in der Schweiz und angrenzenden Regionen von Frankreich und Belgien liegen. Ein Teil der nordostdeutschen Population überwintert auch in den Reproduktionsgebieten.

Sommerquartiere sind vor allem in Spechthöhlen und anderen Baumhöhlen in 4 bis 12 m Höhe zu finden. Regelmäßig nutzt der Abendsegler größere Fledermauskästen, selten werden auch Quartiere in Gebäuden bezogen. Häufig liegt eine Aggregation von Quartieren vor, d. h. einer Wochenstube sind mehrere weitere Quartiere, z. B. Männchenquartiere in der Umgebung, zugeordnet. Wochenstuben umfassen 20 bis 50 (100) Tiere. Winterquartiere werden überwiegend in Baumhöhlen, frostfreien Bauwerken und Gebäuden sowie in Felswänden (Süddeutschland) bezogen. In geeigneten Bauwerken können bis zu mehrere Tausend Tiere überwintern. In Baumhöhlen überwintern 100 - 200 Tiere. Zur Wochenstubenzeit werden insektenreiche Landschaftsteile, z. B. große Wasserflächen, Wiesen, lichte Wälder, Felder, aber auch Siedlungsbereiche, die einen hindernisfreien Flugraum aufweisen, im weiteren Umfeld der Sommerquartiere relativ unspezifisch genutzt (regelmäßige Jagdflüge von über 10 km sind möglich).

Die Art ist ein schneller Insektenjäger des offenen Luftraums, meist in 10 bis 50 m Flughöhe. Die Art kann Geschwindigkeiten von über 60 km/h erreichen. Der Beginn der Jagdflüge liegt noch vor Beginn der Dämmerung, dann können sie mit Schwalben und Mauerseglern gemeinsam beobachtet werden. Tiefere Jagdflüge können über Wiesen und Gewässer erfolgen.

#### **4.1.10 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii* / MV 4, BASV, FFH IV)**

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermausart und bevorzugt reich strukturierte Waldhabitate wie Laubmischwälder und feuchte Niederungswälder.

Die Rauhautfledermaus zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der nach Südwesten gerichtete Abzug in die Winterquartiere, gleichzeitig erfolgt der Durchzug der baltischen Population. Die Überwinterungsquartiere liegen z.T. sehr weit entfernt (1.000 bis 2.000 km), z. B. in den Niederlanden, Frankreich, Süddeutschland und der Schweiz. Nur vereinzelt überwintert die Art in Norddeutschland, wahrscheinlich handelt es sich hierbei jedoch um Tiere aus dem baltischen Raum.

Sommerquartiere sind vor allem in Baumhöhlen und -spalten zu finden. Waldrandnahe Bäume die häufig abgestorben oder absterbend sind, werden bevorzugt. Wochenstuben liegen häufig in der Nähe von Gewässern. Zuweilen werden Spaltenquartiere an waldnahen Gebäuden genutzt. Die Art nutzt regelmäßig Fledermauskästen. Je nach Raumangebot des Quartiers umfassen die Wochenstuben 20 bis 200 Weibchen.

Winterquartiernachweise liegen aus Baumhöhlen, Holzstapeln, Mauer- und Felsspalten vor.

Die typischen Nahrungshabitate der Rauhautfledermaus sind während der Wochenstubenzeit Gewässer, Feuchtgebiete und Feuchtwiesen innerhalb bzw. angrenzend an Waldgebiete sowie die gewässernahen Waldpartien selbst. Unter der Voraussetzung der Gewässernähe werden sowohl Bruchwälder, Laubwälder auf Mineralboden sowie Nadelwälder genutzt. Jagdgebiete können bis 6,5 km vom Quartier entfernt liegen, die sommerlichen Aktionsräume einzelner Tiere betragen 10 bis 22 km<sup>2</sup>.

Die Rauhautfledermaus ist eine schnell und geradlinig fliegende Art, die in 4 bis 15 m Höhe entlang von Waldrändern, Schneisen, Uferbereichen und über dem Wasser jagt. Über Wasserflächen ist der Jagdflug teilweise niedriger. Auf Transferflügen orientiert sich die Art oft an Leitstrukturen, z. B. Waldränder, Hecken u. Ä., sie kann jedoch auch große Flächen offen überfliegen.

#### **4.1.11 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus* / MV 4, BASV, FFH IV)**

Der Vorkommensschwerpunkt der Zwergfledermaus befindet sich im menschlichen Siedlungsraum, auch Stadtzentren werden von der Art besiedelt. Daneben tritt sie u. a. auch in Waldgebieten auf. Die Zwergfledermaus zählt zu den ortstreuen Arten. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier umfassen selten mehr als 10 bis 20 km. Es liegen zwar einzelne Fernfunde vor, jedoch können Verwechslungen mit anderen Arten der Gattung nicht ausgeschlossen werden. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Zwischen November und Anfang April hält sich die Art in den Winterquartieren auf.

Sommerquartiere der Zwergfledermaus finden sich vornehmlich in Spalten an Gebäuden, z. B. in den Fugen von Plattenbauten. Daneben werden auch Baumhöhlen und -spalten sowie Nistkästen durch die Art besiedelt. Je nach Raumangebot des Quartiers umfassen die Wochenstuben 50 bis 150 Weibchen, selten bis zu 250 Exemplare. Die Winterquartiere befinden sich vorwiegend in Gebäuden und Bauwerken (Brücken, Kirchen, spaltenreichen Gebäuden) und können mehrere tausend Tiere umfassen.

Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere (1 bis 2 km). Grenzstrukturen wie Waldränder, Hecken und Wege, aber auch Gewässer und Parks werden entlang von Flugbahnen bejagt. Regelmäßig jagt die Art an Straßenbeleuchtungen.

Der Flug der Art ist schnell und wendig. Meist folgt die Zwergfledermaus bei der Jagd, wie bei Transferflügen, linearen Strukturen und fliegt in einer Höhe von 2 bis 6 m. Sie jagen an Waldrändern, Hecken und auf Lichtungen und in mehr oder weniger offenem Gelände. Zwergfledermäuse jagen auch gern an Straßenlampen in Ortsrandlagen.

#### **4.1.12 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus* / BASV, FFH IV)**

Die Art wurde in Deutschland erst in den 1990er Jahren als selbstständige Art erkannt. Vorher wurde sie der Zwergfledermaus zugerechnet. Daher liegen bisher nur eingeschränkt Angaben zur Ökologie der Art vor. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus tritt die Art verstärkt in naturnahen Lebensräumen, insbesondere in Gehölz bestandenen Feuchtgebieten, wie Auen, Niedermooren und Bruchwäldern, auf.

Zu saisonalen Wanderungen der Art liegen bisher wenige Informationen vor. Einerseits wird eine Ortstreue, ähnlich der der Zwergfledermaus, vermutet, andererseits liegen Nachweise von Fernflügen über mehrere hundert Kilometer vor. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte/Ende August genutzt.

Wochenstubenquartiere befinden sich sowohl in Spaltenquartieren an Gebäuden als auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen. In den Wochenstuben treten meist mehr Weibchen als bei der Zwergfledermaus auf. In Deutschland können sie bis zu 300 Tiere umfassen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich Winterquartiere in Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen. Die Überwinterung der Mehrzahl der Tiere in Baumhöhlen wird vermutet.

Zur Wochenstubenzeit werden besonders Gehölz bestandene Feuchtgebiete wie Auen, Niedermoore und Bruchwälder sowie Gewässer jeder Größenordnung genutzt. Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere, in einer Entfernung von durchschnittlich 1,7 km.

Der Flug der Art ist schnell und wendig. Die Mückenfledermaus jagt im Mittel kleinräumiger und dichter an der Vegetation als die Zwergfledermaus. Die vorliegenden Angaben zur Flughöhe der Art, lassen vermuten, dass ähnlich der Zwergfledermaus eine Flughöhe von 2 bis 6 m bei teilweiser Strukturgebundenheit anzusetzen ist.

#### **4.1.13 Braunes Langohr (*Plecotus auritus* / MV 4, BRD 3, BASV, FFH IV)**

Das Braune Langohr ist eine typische Waldart, die jedoch aufgrund ihrer Flexibilität in der Quartier- und Nahrungswahl auch den menschlichen Siedlungsbereich (Stadt- und Dorfrandbereiche, Parks) nutzen kann. Das Braune Langohr wird in der Literatur als Art mit relativ kleinem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit hohem Anteil nichtwandernder Tiere beschrieben. Sommer- und Winterquartiere liegen selten mehr als 20 km auseinander, Wanderungen über 30 km sind die Ausnahme. Die Wochenstuben werden von Mai bis Mitte / Ende August besetzt. In den Winterquartieren hält sich die Art von Ende November bis Anfang März auf. Sommerquartiere der Art finden sich in Baumhöhlen und -spalten, aber auch vielfach in Spaltenquartieren in Gebäuden, z. B. in Dachstühlen. Die Art nimmt sehr schnell Fledermauskästen an und gilt hier als Pionierart. Die Wochenstuben bestehen aus 5 bis 50 Weibchen. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien

Bauten wie Kellern, Bunkern und Festungsanlagen vorzufinden. Das Braune Langohr tritt in Mitteleuropa in kleineren Quartieren häufiger als andere Arten auf.

Die Jagdgebiete liegen zumeist in enger Nachbarschaft zu den Quartieren. Maximale Entfernungen werden mit 2,2 km im Sommer und 3,3 km im Herbst angegeben. Meist werden Flächen im Umkreis von 500 m um das Quartier genutzt. Als Jagdhabitat werden mehrschichtige Laubwälder bevorzugt, jedoch werden auch strukturärmere Waldtypen, Waldränder, Gebüsche, Parks und Gärten genutzt. In strukturarmen Kiefernwäldern tritt die Art seltener auf. Da die Art ihre Beute zumindest teilweise von der Vegetation absammelt, sind entsprechende Bestände ohne Laubholzbeimischung bzw. -unterstand für die Art als Jagdhabitat nicht besonders geeignet.

Der Flug des Braunen Langohrs ist meist langsam und führt in niedriger Höhe (3 bis 6 m) dicht an Vegetationsstrukturen entlang.

#### **4.1.14 Artenschutzrechtliche Betrachtung der Untersuchungsergebnisse**

Die Einschätzung, ob eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG durch Auswirkungen des Vorhabens eintritt, wird aufgrund der Vergleichbarkeit der Wirkfaktoren nachfolgend für die Artengruppe der Fledermäuse zusammengefasst wiedergegeben. Dabei wird sich dem „Worst-Case-Ansatz“ folgend an der jeweils empfindlichsten betroffenen Art orientiert.

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

Im Rahmen der Durchführung des Vorhabens ist geplant Ackerflächen sowie in geringem Umfang Ruderal- und Saumflächen zu überbauen. Im Bereich der Ruderalflächen kommt es zur Rodung einzelner Sträucher. Weiterhin wird ein Teil der *Kurzen Straße* ertüchtigt.

Im Bereich der Ackerflächen ist eine Nutzung durch eine Wohnbebauung vorgesehen.

Die Sträucher, die zu Fällung vorgesehen sind, weisen keine Eignung als Quartier auf und stellen keine Leitstruktur dar. Auch die Gehölze im direkten Umfeld des Vorhabengebietes, bei denen es sich überwiegend um Sträucher handelt, weisen kein bzw. im Fall einer Weide in ca. 30 m Entfernung zum Vorhaben nur ein sehr geringes Quartierpotenzial auf. Dementsprechend ist eine Tötung von Individuen durch die Baufreimachung ausgeschlossen. Die Arbeiten erfolgen i.d.R. tagsüber, so dass eine Beeinträchtigung nicht anzunehmen ist.

Die Ackerflächen sowie die straßenbegleitende Ruderalflur weisen nur ein sehr geringes Potenzial als Nahrungshabitat für Fledermäuse auf.

Im Rahmen der Bautätigkeiten ist eine Gefährdung von Individuen aufgrund der Gehölzrodungen nicht anzunehmen. Es werden keine potenziellen Quartiere oder potenzielle Quartierstrukturen zerstört oder beeinträchtigt.

Die baulichen Anlagen sowie die Nutzung führen ebenfalls nicht zu einer Gefährdung von Fledermäusen, da die Bautätigkeiten, wie bereits beschrieben, überwiegend außerhalb der Aktivitätszeit der Artengruppe erfolgen und der Verkehr durch die neuen Anwohner nur in geringem Maß zunimmt. Weiterhin ist für die Artengruppe der Amphibien im Rahmen einer Maßnahme die Anlage einer Heckenstruktur nördlich an das Vorhaben angrenzend vorgesehen (siehe Kapitel 4.4). Diese kann auch als Leitstruktur für die Fledermäuse dienen, die aus der Richtung der Ortschaft *Grapzow* zum *Rötsohl* fliegen, so dass die Tiere nicht vermehrt den Bereich der Straße nutzen und Kollisionen mit Fahrzeugen daher sehr unwahrscheinlich sind.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Verletzung des Verbots gemäß § 44(1) Nr. 1 durch das Vorhaben in Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse tritt nicht ein.

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

Eine baubedingte Störung kann ausgeschlossen werden, da die Bautätigkeiten überwiegend außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse stattfinden.

Eine Störung der Fledermausarten durch die Anlage und den Betrieb des Vorhabens könnte potenziell durch Lichtreize, die von der geplanten Nutzung im Vorhabenbereich ausgehen, entstehen (vgl. VOIGT et al. 2019). Durch die nach Osten anschließende Wohnbebauung der Ortschaft *Grapzow* sowie die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe weist das Untersuchungsgebiet bereits eine Vorbelastung auf.

Das *Wohngebiet am großen Rötssoll* wird westlich der bestehenden Ortslage errichtet. Dementsprechend ist eine geringfügige Beleuchtung durch die Ortschaft *Grapzow* bereits vorhanden. In Bezug auf die Fledermausraten, die im Bereich der Ortschaft Quartiere haben ist dementsprechend von einer gewissen Toleranz auszugehen. Fledermäuse, die das *Rötssoll* aus Richtung Westen anfliegen, werden durch die Wohnbebauung nicht beeinträchtigt. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fledermäusen durch die Beleuchtung des Plangebietes ist nicht anzunehmen, da in dem vorgesehenen Bereich keine potenziellen relevanten Leitstrukturen, Jagdgebiete oder Quartiere bestehen. Wie bereits oben erwähnt, erfolgt die Anlage einer Heckenstruktur auf der nördlichen Vorhabenseite, die nicht beleuchtet ist. Es entsteht dadurch eine Leitstruktur ohne den Einfluss der Straßenbeleuchtung.

Die Beleuchtungsstärke wird sich im direkten Umfeld des Vorhabens erhöhen. Allerdings wird eine Beeinträchtigung, die die Funktion der als Jagdgebiet genutzten Gewässer und Feuchtbiotope verschlechtern könnte, ausgeschlossen.

Der Lampentyp für die Straßenbeleuchtung wird generell nach den Anforderungen der Verkehrssicherheit und den baulichen Vorgaben der Gemeinde ausgewählt. Es wird durch die Vorhabenträgerin vorgesehen, keine Beleuchtung in Richtung Norden zu installieren, so dass eine diesbezügliche Störwirkung ausgeschlossen wird. Weiterhin ist geplant Lampen zu verwenden, die ausschließlich nach unten abstrahlen um eine störende Lichtausbreitung in angrenzende Räume zu vermeiden (VOIGT et al. 2019). Der *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten* (VOIGT et al. 2019) führt weitere geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung auf. Es sollten u. a. gemäß VOIGT et al. (2019) *Straßenlaternen vermieden werden, die „kaltweißes“ Licht mit Wellenlängen unter 540 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur (CCT) > 2.700 K emittieren* [Zitat].

Im Rahmen der Planung sollte die Beleuchtung insgesamt auf das Nötigste beschränkt bleiben. Der direkte Standort des Plangebietes weist keine geeigneten Strukturen für Fledermäuse auf, sodass die Beleuchtung an dieser Stelle keine Störung darstellt. Bei Beachtung der Angaben zur Beleuchtung wird eine erhebliche Störung insgesamt ausgeschlossen.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Verletzung des Verbots gemäß § 44 (1) Nr. 2 tritt nicht ein.

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

Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine Strukturen, die eine potenzielle Eignung als Fledermausquartier aufweisen. Potenzielle Quartierstrukturen (Bäume mit großem Stammdurchmesser und Gebäude) sind ausreichend von dem Vorhaben entfernt, so dass eine diesbezügliche Beeinträchtigung ausgeschlossen wird.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Verletzung des Verbots gemäß § 44 (1) Nr. 3 tritt nicht ein.

### **Fazit**

Eine erhebliche Beeinträchtigung sowie das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG durch vorhabensbedingte Wirkungen in Bezug auf die Artengruppe Fledermäuse werden bei Durchführung der oben aufgeführten Maßnahmen ausgeschlossen.

## **4.2 Brutvögel**

### **4.2.1 Methodik**

Zur Beurteilung der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmewirkungen wurde der Brutvogelbestand anhand einer Potenzialabschätzung ermittelt.

In Bezug auf Zug- und Rastvögel wird bereits an dieser Stelle eine relevante Beeinträchtigung ausgeschlossen, da die Vorhabenfläche an einer bestehenden Dorfstraße sowie in Ortsnähe liegt. Der Gesamtflächenverlust von ca. 1 ha stellt im Vergleich zu den großflächigen Acker-schlägen im Umfeld keine Größe dar, die auf eine Verletzung der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf den lokalen Rastbestand schließen lässt.

In Tabelle 4.2-1 sind die Arten aufgelistet, die potenziell im Untersuchungsgebiet als Brutvogel vorkommen können.

Die Charakterisierung der Fortpflanzungsstätten orientiert sich an der Liste der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der heimischen Vogelarten (LUNG M-V 2016).

In folgender Tabelle sind damit alle Vogelarten des Untersuchungsraumes verzeichnet, für die eine Prüfung bezüglich eines potenziellen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Verstoßes gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG erforderlich ist.

**Tabelle 4.2-1:** Potenziell vorkommende Brutvogelarten im Bereich des Untersuchungsgebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz / Gefährdung*	Standort der Fortpflanzungs- stätte	Brutzeit
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	Gehölz	A 02 – E 08
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	Halboffen-/Offenland	A 04 – M 08
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	Gehölz	M 03 – A 08
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	MV V, BRD 3	Gehölz	A 04 – A 09
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	MV 3, BRD 2	Halboffenland	A 04 – E 08
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	Gehölz	A 04 – E 08
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	Halboffenland/Gehölz	E 04 – E 08
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	MV 3, BRD 3	Offenland	A 03 – M 08
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	MV 3, BRD V	Gehölz	A 03 – A 09
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	Gehölz	A 04 – E 08
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	Gehölz	E 04 – E 08
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BRD V	Gehölz	M 04 – E 08
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	Gehölz	A 05 – M 08
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	Gehölz	M 03 – E 08
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	MV V, BRD V	Gehölz	E 03 – E 08
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	MV V, BRD V, BASV-S	Halboffenland	A 03 – E 08
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	Gehölz	A 04 – M 09
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	Gehölz	A 04 – A 09
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	Halboffenland, Gehölz	M 04 – M 08
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	Gehölz	M 03 – A 08
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Gehölz	E 03 – A 09
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	Gehölz	M 04 – M 08
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	MV V, EG	Halboffenland	E 04 – E 08

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz / Gefährdung*	Standort der Fortpflanzungsstätte	Brutzeit
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	MV V	Röhrichte, Gebüsche	A 04 – E 08
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	Röhrichte	M 04 – M 09
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	Gehölz	E 03 – A 09
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	MV V	Röhrichte, Gebüsche	M 04 – E 08
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	Halboffenland	A 03 – E 10
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	-	Gehölz	A 05 – A 08
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BRD 3	Gehölz	E 02 – A 08
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Gehölz	A 04 – A 09
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Uferbereich	E 03 – M 08
Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>	-	Gehölz	A 04 – A 08
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	Röhrichte, Gebüsche	A 05 – A 09
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	Röhrichte, Gebüsche	E 04 – M 09
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	Gehölz	A 03 – A 09
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	MV V	Offenland	M 04 – E 08
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	Gehölz	E 03 – A 08
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Gehölz	A 04 – M 08

## \*) Schutz/Gefährdung:

VÖKLER et al. (2014): MV 3 – in Mecklenburg-Vorpommern (M-V) gefährdet; MV V - in (M-V) in der Vorwarnliste geführt. RYSLAVY et al. (2021): BRD 2 – in der BRD stark gefährdet; BRD 3 - in der BRD gefährdet; BRD V - in der BRD in der Vorwarnliste geführt.

BASV-S - nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt; EG - nach der Richtlinie 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) geschützt.

#### 4.2.2 **Streng geschützte bzw. gefährdete Vogelarten**

An dieser Stelle sind die Arten zu behandeln, für die auf Grund ihrer besonderen Lebensweise und ihrer Habitatansprüche gegenwärtig eine Gefährdungseinschätzung besteht bzw. die einem strengen Schutz gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG unterliegen oder die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden.

Die Angaben zur Lebensweise und den Aktionsradien der Arten wurden VÖKLER (2014), GEDEON et al. (2014), GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1999) und FLADE (1994) entnommen, die Angaben zu den Brutzeiten der vom Vorhaben betroffenen Vogelarten entstammen der Zusammenstellung des LUNG M-V (2016).

Die Gefährdungseinschätzung der Brutvögel richtet sich nach VÖKLER et al. (2014) für Mecklenburg-Vorpommern und RYSLAVY et al. (2021) für Deutschland.

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

1. Darstellung des potenziellen Vorkommens der Art im Untersuchungsgebiet und Einschätzung des Status bzw. Potenzialabschätzung auf Grundlage der Biotopausstattung
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 Arten bzw. Artengruppen werden ihrem deutschen Namen entsprechend in alphabetischer Reihenfolge besprochen.

##### 4.2.2.1 **Bluthänfling (*Carduelis cannabina* / MV V, BRD 3)**

Im Bereich des Untersuchungsgebietes befinden sich potenziell geeignete Habitate für die Art Bluthänfling. Dementsprechend wird der Bluthänfling anhand einer Potenzialeinschätzung beurteilt.

Zur Brutzeit bevorzugt die Art eine offene bis halboffene Landschaft mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen mit Samen-tragender Krautschicht, insbesondere Ruderalflächen und Staudensäume. Die Art brütet auch in geeigneten Habitatstrukturen der Dörfer oder Stadtrandbereiche. Das Nestrevier zur Brutzeit ist mit < 300 m<sup>2</sup> relativ klein. Die Nahrungssuche erfolgt außerhalb des Nestreviers. Die Fluchtdistanz beträgt < 10 bis 20 m.

Der Bluthänfling ist in Mecklenburg-Vorpommern mit einer hohen Stetigkeit flächendeckend verbreitet. Der Brutbestand wird auf 13.500 - 24.000 Brutpaare geschätzt wobei ein Rückgang in den letzten Jahren zu verzeichnen ist (VÖKLER 2014). Als Gefährdungsursache gilt das Verschwinden artenreicher Krautsäume sowie anderer Nahrungsflächen.

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

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vor allem im Südosten des Plangebietes im Bereich der kleinflächigen Saumstrukturen mit einzelnen Sträuchern an der *Kurzen Straße* potenziell zu erwarten. Diese Bereiche werden im Zuge der Bauarbeiten anteilig überprägt, so dass eine Verletzung des Verbotes des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Bautätigkeiten eintreten kann. Weitere potenzielle Habitate befinden sich außerhalb des Plangebietes in Richtung Osten zwischen dem Vorhabengebiet und der Ortschaft *Grappow*.

Bei Einhaltung einer Ausschlusszeit für die Freimachung des Baufeldes im Bereich von Gehölzstrukturen **vom 01. April bis zu 10. September** für die Brutvögel ist eine Tötung durch Bauarbeiten für den Bluthänfling ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der geringen anzunehmenden Steigerung des Individualverkehrs nicht von einer Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen.

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

Um Störungen der Art im Zuge der Bauarbeiten zu vermeiden ist eine Bauzeitenregelung vorzusehen (siehe oben).

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der geringen anzunehmenden Steigerung des Individualverkehrs sowie durch die Anwohner nicht von erheblichen Störungen auszugehen.

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelungen für die Brutvögel sind Störungen für den Bluthänfling ausgeschlossen.

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

Da der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Bluthänfling nach Abschluss der jeweiligen Brutsaison erlischt (LUNG M-V 2016), kann eine Verletzung des Verbotes des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bei Einhaltung der Bauzeitenregelung im Zuge der Bautätigkeiten ausgeschlossen werden. Es werden weiterhin nur in geringem Umfang potenziell geeignete Habitate überplant. Im funktionalen Umfeld sind ausreichend gleich- und höherwertige Habitate vorhabenden, so dass ein Ausweichen vollumfänglich möglich ist.

Es ist weiterhin geplant für die Artengruppe der Amphibien als Vermeidungsmaßnahme einen Wanderkorridor nördlich des Plangebietes herzustellen, in dessen Umfang die Pflanzung einer Heckenstruktur vorgesehen ist. Diese Struktur weist generell auch multifunktional eine Eignung für die Art Bluthänfling auf.

### Fazit

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Bluthänflings im Untersuchungsgebiet bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahme (Bauzeitenregelung) auszuschließen, da es sich um eine kleine, durch die Nähe zur *Kurzen Straße* bereits vorbelastete Fläche handelt, die aufgrund der vorhandenen Biotope im weiteren Umfeld keine große Bedeutung für die Art aufweist, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

#### 4.2.2.2 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra* /MV 3, BRD 2)

Für die Art Braunkehlchen ist ein potenzielles Vorkommen anzunehmen, da das Untersuchungsgebiet Offenlandbereiche mit vereinzelt Bäumen und Sträuchern aufweist und somit als Bruthabitat geeignet ist.

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

Das Braunkehlchen ist nahezu flächendeckend in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Der Brutbestand wird für den Bezugszeitraum 2005 bis 2009 auf 9.000 bis 19.500 Brutpaare geschätzt und wird als stabil angegeben (VÖKLER 2014). Als Gefährdung wird neben der

Nutzungsintensivierung und dem Wegfall von Ackerbrachen u. a. auch die fortschreitende Sukzession auf Truppenübungsplätzen angegeben.

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

Im Südosten des Plangebietes bestehen zwischen der Ackerfläche und der *Kurzen Straße* kleinflächig Strukturen, die als Bruthabitat geeignet sind. Das weitere Umfeld insbesondere östlich des Vorhabens weist weitere potenziell geeignete Habitate auf.

Bei Einhaltung einer Ausschlusszeit für die Freimachung des Baufeldes im Bereich der Ruderalflächen und Sträucher **vom 01. April bis zu 31. August** für die Brutvögel ist eine Tötung durch Bauarbeiten für das Braunkehlchen ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der geringen anzunehmenden Steigerung des Individualverkehrs nicht von einer Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen.

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

Die Einhaltung einer Bauzeitenregelung (siehe oben) stellt sicher, dass Störungen durch Bauarbeiten für die Art Braunkehlchen ausgeschlossen sind.

Weitere potenziell geeignete Habitate befinden sich in ausreichendem Abstand zum Vorhaben.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Störung durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten.

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

Da der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Braunkehlchen nach Abschluss der jeweiligen Brutzeit erlischt (LUNG M-V 2016), kann eine Verletzung des Verbotes des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bei Einhaltung der Bauzeitenregelung im Zuge der Bautätigkeiten ausgeschlossen werden. Es werden weiterhin nur in geringem Umfang potenziell geeignete Habitate überplant. Im funktionalen Umfeld sind ausreichend gleich- und höherwertige Habitate vorhanden, so dass ein Ausweichen vollumfänglich möglich ist.

Es ist weiterhin geplant für die Artengruppe der Amphibien als Vermeidungsmaßnahme einen Wanderkorridor nördlich des Plangebietes herzustellen. Diese Struktur weist generell auch multifunktional eine Eignung für die Art Braunkehlchen auf.

## Fazit

Zusammenfassend wird für die Art Braunkehlchen eingeschätzt, dass alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung nicht dazu geeignet sind, einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG hervorzurufen.

### 4.2.2.3 Feldlerche (*Alauda arvensis* / MV 3, BRD 3)

Die Ackerflächen des Untersuchungsgebietes weisen eine Eignung als Habitat für die Feldlerche auf, so dass von Brutvorkommen in diesem Bereich auszugehen ist.

Als ursprünglicher Steppenvogel bevorzugt die Art gehölzarme, grasartige, locker stehende Kulturen wie Wiesen, Felder, Sommergetreide, Hackfrüchte und Weideflächen in denen die Feldlerchen ihr Bodennest geschützt bauen. Optimale Brutbedingungen herrschen bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 cm und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 %. Die Fluchtdistanz beträgt nach eigenen Erfahrungswerten etwa 50 m.

Der Gesamtbestand in Deutschland wird auf 1.300.000 - 2.000.000 geschätzt (SUDFELDT et al. 2013). In Mecklenburg-Vorpommern ist die Feldlerche nahezu flächendeckend verbreitet, jedoch mit deutlich abnehmender Tendenz. Eine wesentliche Gefährdung für den Bestand der Feldlerche ist die Intensivierung der Landwirtschaft, die für einen Rückgang des Brutbestandes verantwortlich gemacht wird (vgl. CIMIOTTI et al. 2011, GRÜNEBERG et al. 2015, NEUMANN & KOOP 2004). Der Brutbestand der Art für Mecklenburg-Vorpommern wird bei VÖKLER (2014) für den Bezugszeitraum 2005 bis 2009 mit 150.000 bis 175.000 BP angegeben. Damit gehört sie in Mecklenburg-Vorpommern trotz deutlicher Bestandsrückgänge zu den fünf häufigsten Brutvögeln.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird ein geringer Teil der bisher verfügbaren potenziellen Bruthabitate der Feldlerche verloren gehen.

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

Im Bereich der Ackerflächen des Vorhabens ist von Brutvorkommen der Art auszugehen, wobei die Feldlerche ihre Fortpflanzungsstätte in der darauf folgenden Brutperiode i. d. R. nicht erneut nutzt (siehe LUNG M-V 2016c), so dass Verschiebungen von Brutrevieren dieser Art zu erwarten sind.

Dementsprechend wird zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen eine Bauzeitenregelung bei der Flächenberäumung empfohlen. Die Ausschlusszeit liegt innerhalb des Zeitraums von **Anfang März bis Mitte August** (vgl. LUNG M-V 2016). 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 festgestellt wurde, dass im Eingriffsbereich keine Brutvögel vorhanden sind. Dieses Vorgehen ist im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen und schriftlich bestätigen zu lassen. Die Maßnahme wird in Kapitel 5 aufgeführt.

Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten (siehe oben).

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

Auf der Grundlage der momentan verfügbaren Erkenntnisse zur Beeinflussung der Feldlerche sind nach fachlicher Einschätzung bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung keine Beeinträchtigungen des regionalen Brutbestands zu erwarten, die einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG begründet vermuten lassen könnten. Im Zuge von Bautätigkeiten entstehende Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 (Tötungsverbot) und Nr. 2 (Störungsverbot) sowie der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 (Verlust von Lebensstätten) lassen sich vermeiden, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche stattfinden (vgl. Kapitel 5). Als mögliche Bauzeit wird der Zeitraum zwischen dem 21. August und dem 28./29. Februar vorgesehen (vgl. LUNG M-V 2016, MLUL 2018). Bauarbeiten, die bereits vor dem 28./29. Februar eines Jahres begonnen und ohne Unterbrechung fortgeführt werden, sind nicht dazu geeignet, eine Verletzung des Störungsverbotes hervorzurufen. Da die Feldlerche in jeder Brutsaison den Nistplatz bzw. das Nistrevier neu besetzt, wird eine bestehende Beeinträchtigungsgröße von den im Brutgebiet eintreffenden Tieren als gegeben angesehen und das Nistrevier entsprechend der individuellen Meidung der Störquelle begründet.

Ein vorzeitiger Beginn der Bauarbeiten kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde nach einer fachlichen Untersuchung zum Brutbestand der Vorhabenfläche

im Falle eines negativen Untersuchungsergebnisses ab Anfang Juli erfolgen. Sollte vor dem 21. August bereits eine Ernte der Ackerfrucht im betreffenden Vorhabensbereich erfolgen, muss grundsätzlich von einem Verlust der Fortpflanzungsstätte ausgegangen werden. In diesem Fall wäre die Umsetzung des Vorhabens unmittelbar nach der Ernte artenschutzrechtlich zulässig, da mit der Ernte ein Vollverlust der noch genutzten Fortpflanzungsstätten der Feldlerche einhergeht. Wie bereits oben beschrieben, ist dieses Vorgehen im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen und schriftlich bestätigen zu lassen.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Störung durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

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

Da die genaue Lage der Reviere bei Feldlerchen zwischen den Jahren stark variiert, ist grundsätzlich nicht von einer regelmäßigen Nutzung der Reviere auszugehen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte (gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) erlischt für diese Art unmittelbar nach der Brutsaison (vgl. LUNG M-V 2016, MLUL 2018). Dementsprechend kann eine Verletzung des Verbotes des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG im Zuge der Bautätigkeiten bei Einhaltung der zuvor beschriebenen Bauzeitenregelung vollständig ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben werden in geringem Maße (< 1 ha) geeignete Habitate (Ackerflächen) der Feldlerche dauerhaft beansprucht. Die Revieranzahl für die Feldlerche liegt für konventionell bewirtschaftete Ackerflächen bei weniger als zwei Brutpaaren pro 10 ha (vgl. REICHENBACH 2003, KOOP & BERNDT 2014, NEUMANN & KOOP 2004), so dass durch den Eingriff nur von einem Teilverlust eines Revieres auszugehen ist. Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt die Art in der folgenden Brutperiode nicht erneut dieselbe Fortpflanzungsstätte. Daher führt die im Vergleich zu den umgebenden großflächigen Ackerschlägen kleinflächige Beseitigung geeigneter Bruthabitate außerhalb der Brutzeit i. d. R nicht zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten, so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszuschließen ist. Es stehen weiterhin geeignete gleichwertige bzw. vor allem höherwertige Habitate mit größerem Abstand zur Straße in der näheren Umgebung zur Verfügung, so dass ein Ausweichen auf andere Biotope ohne Einschränkung möglich ist. Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt wird. Eine anlage- oder betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten.

## Fazit

Zusammenfassend wird für die Feldlerche eingeschätzt, dass alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung nicht dazu geeignet sind, einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG hervorzurufen.

### 4.2.2.4 Feldsperling (*Passer montanus* / MV 3, BRD V)

Im Bereich des Untersuchungsgebietes befinden sich Strukturen, die für die Art Feldsperling als Bruthabitat geeignet sind, so dass von einem potenziellen Vorkommen auszugehen ist.

Feldsperlinge besiedeln bevorzugt eine offene und halboffene Landschaft mit Hecken, Alleen, Einzelbäumen, Kopfweiden, Obstgärten, Feldgehölzen, lichten oder peripheren alten Laubholzbeständen und schmalen Waldstreifen. Des Weiteren findet man sie im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen (Parks, Friedhöfe, Kleingärten sowie Garten-

städte) sowie in strukturreichen Dörfern (Bauerngärten, Obstwiesen, Hofgehölze). Der Brutplatz wird in Nischen und Höhlen von Bäumen oder in Gebäuden angelegt. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt < 0,3 bis > 3 ha, die Fluchtdistanz liegt unter 10 m.

Der Bestand in Mecklenburg-Vorpommern wird durch VÖKLER (2014) mit 38.000 bis 52.000 Revieren und der Bestandstrend mit einer Abnahme von > 20 % in den letzten 20 Jahren und > 50 % in den letzten 100 Jahren angegeben. Als Ursache gelten der Rückgang des Nahrungsangebotes durch die Intensivierung der Landwirtschaft und der Verlust von Brutplätzen (Altholz, Hecken, Gebüsche, Feldgehölze).

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

Im Südosten des Vorhabengebietes im Bereich der Ruderalflur zwischen der Ackerfläche und der *Kurzen Straße* befinden sich potenziell geeignete Habitate für die Art.

Im Bereich der geplanten Zufahrt befinden sich Flächen mit Ruderalfluren und Sträuchern, die ein geringes Potenzial für eine Besiedlung aufweisen. Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen soll eine Bauzeitenregelung für die Herstellung der Bauflächen im Zeitraum vom **01. März bis zum 10. September** eingehalten werden.

Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

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

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelungen für die Brutvögel sind Störungen durch Bauarbeiten für den Feldsperling ausgeschlossen.

Die Anlage sowie die Nutzung führen nicht zu einer relevanten Störung, da der Verkehr nur in geringem Maß zunimmt und die weiteren geeigneten Habitate im Umfeld des Vorhabens nicht beeinträchtigt werden. Des Weiteren ist die auch innerhalb von Siedlungen anzutreffen.

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

Innerhalb des südöstlichen Plangebietes befinden sich potenziell geeignete Habitate für die Art, die durch das Vorhaben überprägt werden. Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt die Art ein System aus mehreren i.d.R. jährlich abwechselnd genutzten Nestern/Nistplätzen, so dass die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Es ist weiterhin geplant für die Artengruppe der Amphibien als Vermeidungsmaßnahme einen Wanderkorridor nördlich des Plangebietes herzustellen. Diese Struktur weist generell auch multifunktional eine Eignung für die Art Feldsperling auf.

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelungen für die Brutvögel sind Beeinträchtigungen durch Bauarbeiten für den Feldsperling ausgeschlossen.

Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

## Fazit

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Feldsperlings im Untersuchungsgebiet bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahme (Bauzeitenregelung) auszuschließen, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

#### 4.2.2.5 Grauammer (*Emberiza calandra* MV V, BRD V, BASV-S)

Das Untersuchungsgebiet weist Biotope auf, die potenziell als Habitat für die Grauammer geeignet sind, so dass von einem Brutvorkommen auszugehen ist.

Bevorzugte Lebensräume der Grauammern sind offene, ebene, gehölzarme Landschaften wie z. B. extensiv genutzte Äcker und Grünländer. Von Bedeutung sind außerdem einzelne Gehölze oder Masten als Singwarten, in deren Nähe sie in der dichten Bodenvegetation brüten. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 1,3 bis > 7 ha, die Fluchtdistanz 10 bis 40 m.

Insekten sind insbesondere zur Brutzeit von großer Bedeutung, daneben werden Getreidekörner und Kräuter- bzw. Grassamen verzehrt.

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Grauammer fast flächendeckend verbreitet. Insbesondere der Küstenbereich ist dicht besiedelt. Für den Bezugszeitraum 2005 bis 2009 wird der Brutbestand der Art mit 7.500 bis 16.500 Paaren angegeben (VÖKLER 2014). Die Art erreicht in Mecklenburg-Vorpommern ihre nördliche Verbreitungsgrenze. Die Verbreitungsdichte in einigen Landschaftszonen des Landes (z. B. Seenplatte) sowie in mitteleuropäischen Gebieten mit industrieller Landwirtschaft ist in den letzten zwei Jahrzehnten weit zurückgegangen. Insgesamt ist für das Land Mecklenburg-Vorpommern von einer geringeren Dichte gegenüber den vorherigen Jahren auszugehen. Der Bestandsrückgang ist u. a. zurückzuführen auf die Aufgabe der landwirtschaftlichen Flächenstilllegung und die Reduzierung von Ackerfrüchten. Des Weiteren ist die Art durch Habitat-Zerstörung infolge von Überbauung, Erhöhung der Gehölzdichte und die Intensivierung der Landwirtschaft gefährdet.

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

Im Südosten des Plangebietes bestehen zwischen der Ackerfläche und der *Kurzen Straße* kleinflächig Strukturen, die als Bruthabitat geeignet sind. Das weitere Umfeld insbesondere östlich des Vorhabens weist weitere potenziell geeignete Habitate auf.

Bei Einhaltung einer Ausschlusszeit für die Freimachung des Baufeldes im Bereich der Ruderalflächen und Sträucher **vom 01. März bis zu 31. August** für die Brutvögel ist eine Tötung durch Bauarbeiten für die Grauammer ausgeschlossen.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Tötung von Individuen dieser Art durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

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

Die Einhaltung einer Bauzeitenregelung (siehe oben) stellt sicher, dass Störungen durch Bauarbeiten für die Art Grauammer ausgeschlossen sind.

Weitere potenziell geeignete Habitate befinden sich in ausreichendem Abstand zum Vorhaben.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Störung durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten.

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

Da der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Grauammer nach Abschluss der jeweiligen Brutzeit erlischt (LUNG M-V 2016), kann eine Verletzung des Verbotes des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bei Einhaltung der Bauzeitenregelung im Zuge der Bautätigkeiten ausgeschlossen werden. Es werden weiterhin nur in geringem Umfang potenziell geeignete Habitate überplant. Im funktionalen Umfeld sind ausreichend gleich- und höherwertige Habitate vorhanden, so dass ein Ausweichen vollumfänglich möglich ist.

Es ist weiterhin geplant für die Artengruppe der Amphibien als Vermeidungsmaßnahme einen Wanderkorridor nördlich des Plangebietes herzustellen. Diese Struktur weist generell auch multifunktional eine Eignung für die Art Grauammer auf.

### Fazit

Zusammenfassend wird für die Art Grauammer eingeschätzt, dass bei Einhaltung der Bauzeitenregelung alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens nicht dazu geeignet sind, einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG hervorzurufen.

#### 4.2.2.6 Neuntöter (*Lanius collurio* / MV V, EG)

Die Ruderalflächen mit einzelnen Gehölzen weisen eine generelle Eignung als Bruthabitat für die Art Neuntöter auf, so dass ein potenzielles Vorkommen anzunehmen ist.

Der Neuntöter wählt bevorzugt halboffene bis offene Landschaften mit linearen Strukturen, Waldrändern oder auch Einzelgehölze als Bruthabitat. Besonders dornenreiche Gehölze oder Holundergebüsche in und an extensiv genutztem Kulturland wie Acker- und Wiesenflächen sind für eine Ansiedlung von Bedeutung. Wesentlich ist, dass das Nistgebüsch mit entsprechenden Warten für die Ansitzjagd ausgestattet ist und ein angrenzender offener Bereich mit einer nicht zu hohen bzw. zu dichten Krautschicht den Nahrungserwerb ermöglicht. In Wäldern werden neben den Randbereichen auch Kahlschläge und Kulturflächen besiedelt. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt nach FLADE (1994)  $< 0,1$  bis  $> 3$  (-8) ha, wobei das kleinste Reviere dabei in der Regel linear (z.B. Hecke) ist. Die Fluchtdistanz wird mit  $< 10$  bis  $30$  m angegeben.

Die Verbreitung des Neuntöters ist in Mecklenburg-Vorpommern nahezu flächendeckend und hat sich während der letzten drei Kartierungsperioden kaum verändert. Für den Bezugszeitraum 2005 bis 2009 wird der Brutbestand der Art mit 8.500 bis 14.000 Paaren angegeben (VÖKLER 2014).

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

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vor allem im Südosten des Plangebietes im Bereich der kleinflächigen Saumstrukturen mit einzelnen Sträuchern an der *Kurzen Straße* potenziell zu erwarten. Diese Bereiche werden im Zuge der Bauarbeiten anteilig überprägt, so dass eine Verletzung des Verbotes des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Bautätigkeiten eintreten kann. Weitere potenzielle Habitate befinden sich außerhalb des Plangebietes in Richtung Osten zwischen dem Vorhabengebiet und der Ortschaft *Grapzow*.

Bei Einhaltung einer Ausschlusszeit für die Freimachung des Baufeldes im Bereich von Gehölzstrukturen **vom 21. April bis zu 31. August** für die Brutvögel ist eine Tötung durch Bauarbeiten für den Neuntöter ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der geringen anzunehmenden Steigerung des Individualverkehrs nicht von einer Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen.

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

Um Störungen der Art im Zuge der Bauarbeiten zu vermeiden ist eine Bauzeitenregelung vorzusehen (siehe oben).

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der geringen anzunehmenden Steigerung des Individualverkehrs sowie durch die Anwohner nicht von erheblichen Störungen auszugehen.

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

Durch das Vorhaben werden zwar kleinflächig potenziell geringfügig geeignete Habitate im Bereich des Straßensaums mit hohem Störpotenzial beansprucht, allerdings sind ausreichend gleich- und vor allem höherwertige Habitate im direkten Umfeld vorhanden. Es ist dementsprechend nicht von einer Verletzung des Verbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 im Rahmen der Bautätigkeiten auszugehen.

Es ist weiterhin geplant für die Artengruppe der Amphibien als Vermeidungsmaßnahme einen Wanderkorridor nördlich des Plangebietes herzustellen, in dessen Umfang die Pflanzung einer Heckenstruktur vorgesehen ist. Diese Struktur weist generell auch multifunktional eine Eignung für die Art Neuntöter auf.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten.

### **Fazit**

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Neuntöters durch das Vorhaben bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung ausgeschlossen, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

#### **4.2.2.7 Star (*Sturnus vulgaris* / BRD 3)**

Im Untersuchungsgebiet befinden sich einzelne Gehölze, die potenziell durch die Art Star als Bruthabitat genutzt werden können.

Als Brutplatz dienen für die Art bevorzugt Höhlen in alten oder toten Bäumen der Randlagen von Wäldern und Forsten, Streuobstwiesen, Feldgehölzen, Alleen u.a., aber auch Höhlungen an Gebäuden und anderen technischen Anlagen. Die Nahrungssuche zur Brutzeit erfolgt bevorzugt in benachbarten kurzgrasigen (beweideten) Grünlandflächen, abgeernteten Feldern, Straßenrändern, Brachen, Gartenanlagen und anderes. Als wesentliche Gefährdung für den Bestand gilt die anhaltende Monotonisierung der Landschaft (Verlust von Brutmöglichkeiten und Nahrung).

Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend vertreten. Der Bestand wird auf 340.000 bis 460.000 Brutpaare geschätzt, womit der Star zu den häufigsten Brutvögeln Mecklenburg-Vorpommerns zählt (vgl. VÖKLER 2014).

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

Im Osten des Plangebietes im Bereich des Gehölzbestandes befinden sich potenziell geeignete Gehölze für die Art. Durch Das Vorhaben erfolgt kein Eingriff im Bereich dieser Gehölze.

Der Abstand von mehr als 50 m ist weiterhin ausreichend um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Tötung von Individuen dieser Art durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen sind dementsprechend keine Maßnahmen erforderlich.

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

Der Abstand von mehr als 50 m ist weiterhin ausreichend um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.

Eine Bau-, anlage- oder betriebsbedingte Störung dieser Art durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

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

Es werden keine geeigneten Habitate der Art Star durch das Vorhaben in Anspruch genommen und der Abstand zu potenzielle geeigneten Gehölzen ist ausreichend groß. Dementsprechend wird eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Verletzung des Verbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

### **Fazit**

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Stars im Untersuchungsgebiet durch das Vorhaben nicht anzunehmen, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

## **4.2.3 Sonstige Europäische Vogelarten**

### **4.2.3.1 Allgemein**

Auf der Grundlage der Definition des § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind alle „Europäischen Vogelarten“ im Sinne des Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie als besonders geschützt einzustufen. Neben den bereits behandelten gefährdeten potenziellen Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes wurden im Zuge der Potenzialabschätzung auch die potenziellen Brutvorkommen der sonstigen Europäischen Vogelarten im Untersuchungsgebiet ermittelt.

Wie bei FROELICH & SPORBECK (2010) angeführt, kann die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Grund der großen Artenvielfalt der Vögel in zusammengefassten Gruppen, wie ökologischen Gilden oder bestimmten Habitatnutzer-Typen, erfolgen. Dieses Vorgehen ist allgemein in der Genehmigungspraxis anerkannt und spiegelt den Sachverhalt wider, dass unter fachlichen Gesichtspunkten eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Bestandes bei den häufigen Arten nicht möglich erscheint und somit die ökologische Funktion der Lebensstätten, insbesondere in ihrem räumlichen Zusammenhang, erhalten bleibt. Für diese Arten ist selbst bei einem realen Verlust von brütenden Tieren die Populationsregulation durch nachwandernde Tiere so stark, dass unmittelbar nach Freiwerden des Brutplatzes andere Tiere der Art die Nische besetzen.

Als Anhaltspunkte für die Beurteilung der erheblichen Beeinträchtigung von Brutpaaren der Europäischen Vogelarten durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind die Fluchtdistanz und die Reviergröße nutzbar, da aus den beiden Größen die Störempfindlichkeit und die Aktionsräume abzuleiten sind. Die Fluchtdistanz der meisten kleinen Singvogelarten beträgt nach den verfügbaren Daten von FLADE (1994), ABBO (2001), GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1999) maximal 50 m. Die Reviergrößen weisen im Mittel maximal 3 ha auf, wobei in den wenigsten Fällen eine kreisförmige Revierabgrenzung anzunehmen ist. Nur größere Arten, wie z. B. Pirol, Raben-/Nebelkrähe und Eichelhäher weisen Reviere bis zu 10 ha und Fluchtdistanzen bis 100 m auf.

Die vorgehend genannten Werte werden im Rahmen des hier vorliegenden AFB als Beurteilungsgrundlage für Beeinträchtigungen genutzt, die aus möglichen indirekten Wirkungen auf die Vogelwelt (Meidung, Scheueffekte etc.) resultieren.

Für die Brutpaare der ermittelten sonstigen Europäischen Vogelarten wird folgend eine Analyse des Beeinträchtigungspotenzials der jeweiligen Habitatnutzer-Gruppe durchgeführt.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt ein, wenn ganze, regelmäßig genutzte Reviere beseitigt werden. Als Beseitigung im Sinne des Gesetzes sind eine direkte Überprägung des Bruthabitats bzw. wesentlicher Teile des Bruthabitats sowie eine durch äußere Einflussfaktoren (z. B. Störung) hervorgerufene Nichtmehrnutzung der Fortpflanzungsstätte anzusehen. Die Reviere werden nur bei einer mehrjährigen Nutzung des gleichen Bruthabitats durch ein oder mehrere Brutpaare über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten. Bei einer jährlichen Neubildung der Reviere, verbunden mit der Neuanlage des Nistplatzes, erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. LUNG M-V 2016 und MLUL 2018, Anlage 4). Eine erhebliche Beeinträchtigung von einzelnen Brutpaaren im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nur dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Kommt es bei der Durchführung nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft zu einem Verlust einzelner Individuen der europäischen Vogelarten oder der Zerstörung einzelner Nester bzw. Bruthöhlen, dann tritt der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein, wenn die ökologische Funktion der Lebensstätten gemäß § 44 (5) BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet bleibt.

Soweit die Arten nicht bereits auf Artniveau einer Betrachtung unterzogen wurden, werden an dieser Stelle die Brütertypen behandelt. Als prüfungsrelevante Gruppen des Untersuchungsraumes wurden anhand der Potenzialabschätzung sowie der Biotopausstattung folgende Brütertypen ermittelt:

#### **1. Gehölzbrüter**

##### ***jährlicher Wechsel der Fortpflanzungsstätte***

- Gehölzbrüter, allgemein
- Hecken- und Gebüschbrüter

##### ***mehrjährige Nutzung der Fortpflanzungsstätte***

- Gehölzbrüter, allgemein

#### **2. Offenland-/Halboffenlandbrüter**

#### **3. Gewässergebundene Arten /Röhrichtbrüter**

#### **4.2.3.2 Gehölzbrüter**

Soweit die Arten nicht bereits auf Artniveau einer Betrachtung unterzogen wurden, werden an dieser Stelle die Gehölzbrüter mit einem jährlichen Wechsel der Fortpflanzungsstätte sowie einer mehrjährigen Nutzung der Fortpflanzungsstätte betrachtet. Als beurteilungsrelevante Arten wurden im Untersuchungsgebiet die folgenden Vogelarten im Rahmen der Potenzialanalyse ermittelt:

##### **Gehölzbrüter mit jährlichem Wechsel der Fortpflanzungsstätte:**

- Amsel (*Turdus merula*)
- Buchfink (*Fringilla coelebs*)

- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)
- Gelbspötter (*Hippolais icterina*)
- Girlitz (*Serinus serinus*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Grünfink (*Carduelis chloris*)
- Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
- Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
- Sprosser (*Luscinia luscinia*)
- Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

#### **Gehölzbrüter mit mehriähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte:**

- Blaumeise (*Parus caeruleus*)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Kohlmeise (*Parus major*)
- Sumpfmehlschmeißler (*Parus palustris*)
- Weidenmeise (*Parus montanus*)

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens finden im Vorhabengebiet nach derzeitigem Stand keine Eingriffe in Großgehölze, insbesondere Bäume mit Höhlen- und Nischenpotenzials, statt. Es werden im Südosten des Plangebietes Sträucher innerhalb des Vorhabengebietes gerodet, allerdings handelt es sich hierbei um überwiegend junge, einzeln stehende Gehölze mit geringem bzw. ohne Besiedlungspotenzial durch Gehölzbrüter. Dementsprechend wird die Festschreibung einer Bauzeitenregelung für die entsprechenden Gehölzstrukturen erforderlich werden.

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

Im Zuge der Durchführung des Vorhabens werden die südöstlichen Gehölzstrukturen im Vorhabengebiet zwischen Ackerfläche und *Kurzer Straße* entfernt. Die zur Rodung vorgesehenen Gehölze im Bereich des Plangebietes weisen aufgrund ihres Alters nur ein geringes Besiedlungspotenzial für Freibrüter sowie kein Potenzial für Höhlenbrüter auf. Ältere Gehölze mit größerem Besiedlungspotenzial für Höhlen- und Freibrüter sind außerhalb des Plangebietes in ausreichender Entfernung zum Vorhaben.

Zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen ist eine Bauzeitenregelung für die Flächenberäumung im Bereich der Sträucher erforderlich.

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung für die Gehölzbrüter sind Tötungen durch Bauarbeiten für die Gehölzbrüter ausgeschlossen. Gemäß LUNG M-V (2016) gilt die Gesamtbauzeitausschlussfrist für das Bauvorhaben in Bezug auf die Gruppe der Gehölzbrüter mit jährlichem Wechsel der Fortpflanzungsstätte und die Gruppe der Gehölzbrüter mit mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte dementsprechend **vom 01. Februar bis zum 20. September** (Amsel, Grünfink). Werden die Bauarbeiten vor dem 01. Februar begonnen und kontinuierlich fortgeführt, sodass eine Vergrämungswirkung vorliegt, können die Arbeiten auch innerhalb der Brutzeit fortgesetzt werden.

In Absprache mit der Behörde können die Rodungen, nach vorheriger Kontrolle einer ÖBB, auch innerhalb des Ausschlusszeitraumes erfolgen, sofern keine Brutnachweise festgestellt werden.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Tötung von Individuen dieser Arten durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, sowie aufgrund des artspezifischen Verhaltens bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung nicht anzunehmen, so dass eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen ist.

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

Aufgrund der Lage der Gehölze innerhalb des Vorhabengebietes ist eine Störung bei Brut und Jungenaufzucht zu erwarten. Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung für die gesamten Brutvögel sind Störungen durch Bauarbeiten für die Gehölzbrüter mit ein- und mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen.

Eine anlage- oder betriebsbedingte Störung durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten.

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

Alle oben genannten gehölbewohnenden Arten sind im Landschaftsraum regelmäßig vertreten und häufig (vgl. VÖKLER 2014, NEHLS et al. 2018), so dass der Verlust von einzelnen Brutplätzen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten führen wird. Darüber hinaus ist für alle Brutpaare der Arten mit einem jährlichem Wechsel der Brutplätze und jährlicher Aufgabe des Brutreviers sowie mit einer mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte ein Ausweichen auf benachbarte, gleich- und höherwertige Gehölzbiotope im Umfeld des Vorhabens ohne Einschränkungen möglich, so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszuschließen ist.

Für Brutvogelarten mit einem jährlichen Wechsel der Fortpflanzungsstätte erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte mit dem Ende der jeweiligen Brutperiode, so dass bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung kein Verstoß gegen das Verbot gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG vorliegt.

Durch das Bauvorhaben werden ausschließlich potenzielle Niststätten der Freibrüter beansprucht bzw. zerstört. Eine Fällung von Bäumen mit Höhlen ist im Rahmen dieses Vorhabens nicht vorgesehen. Es ist dementsprechend kein Ersatz für höhlenbrütende Arten im Rahmen dieses Vorhabens erforderlich.

Es ist weiterhin geplant für die Artengruppe der Amphibien als Vermeidungsmaßnahme einen Wanderkorridor nördlich des Plangebietes herzustellen, in dessen Umfang die Pflanzung einer Heckenstruktur vorgesehen ist. Diese Struktur weist generell auch multifunktional eine Eignung für die Gehölzbrüter auf.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Umfang der Beanspruchung bezogen auf die Fläche gering ist und bei Einhaltung der Bauzeitenregelung, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 nicht eintreten wird.

### Fazit

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen der Gehölzbrüter im Untersuchungsgebiet bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahme (Bauzeitenregelung) aufgrund der geringen Größe des Gebietes und ausreichender Gehölze in unmittelbarer Nähe auszuschließen, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

Die Maßnahme Bauzeitenregelung wird in Kapitel 5 erläutert.

### 4.2.3.3 Offenland- und Halboffenlandbrüter

Soweit die Arten nicht bereits auf Artniveau (z. B. Feldlerche) oder im Rahmen der Gehölzbrüter einer Betrachtung unterzogen wurden, werden an dieser Stelle die Offen- und Halboffenlandbrüter mit einem jährlichen Wechsel der Fortpflanzungsstätte betrachtet. Als beurteilungsrelevante Arten wurden ermittelt:

- Bachstelze (*Motacilla alba*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)
- Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Im Rahmen der Durchführung des Vorhabens sind potenziell die Arten Bach- und Schafstelze sowie das Schwarzkehlchen innerhalb dieser Gruppe betroffen.

Es wird im Zuge der Bautätigkeiten im Bereich der Eingriffsflächen ein geringer Teil der potenziell als Bruthabitat dieser Arten geeigneten Flächen überbaut.

Laut LUNG M-V (2016) nutzen die Arten Schafstelze und Schwarzkehlchen in der nächsten Brutperiode nicht erneut dieselbe Fortpflanzungsstätte. Die Bachstelze nutzt ein System aus mehreren Nistplätzen. Daher führen die kleinflächige Beseitigung bzw. die Beeinträchtigung potenziell geeigneter Bruthabitate außerhalb der Brutzeit i. d. R nicht zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten (LUNG M-V 2016), so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszuschließen ist.

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

Die Ackerflächen weisen eine Eignung als Bruthabitat für die Art Wiesenschafstelze auf. Im Bereich der Ruderalflur zwischen der Ackerfläche und der *Kurzen Straße* bestehen kleinflächig geeignete Habitate für die Arten Bachstelze und Schwarzkehlchen.

Dementsprechend wird zur Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen eine Bauzeitenregelung für die Flächenberäumung bzw. die Bauarbeiten erforderlich.

Die Zeiträume richten sich nach den Angaben gemäß LUNG M-V (2016). Für die Ackerflächen gilt dementsprechend in Bezug auf die Wiesenschafstelze eine Ausschlusszeit vom 11. April bis zum 31. August und für die Ruderalflächen mit den Sträuchern in Bezug auf die Arten Bachstelze und Schwarzkehlchen eine Ausschlusszeit vom 01. März bis zum 31. Oktober.

Die jeweilige Ausschlusszeit kann für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem Ausschlusszeitraum begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal festgestellt wurde, dass im Eingriffsbereich keine Brutvögel vorhanden sind. Dieses Vorgehen ist im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen und schriftlich bestätigen zu lassen.

Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Individuen dieser Arten durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Tötung von Individuen dieser Arten durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, sowie aufgrund des artspezifischen Verhaltens bei Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht anzunehmen, so dass eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen ist.

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

Die Lage von potenziellen Brutrevieren im Bereich der Eingriffsflächen ergibt eine mögliche Störung während der Brut und der Jungenaufzucht. Bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung unter Berücksichtigung der artbezogenen Angaben zur Brutzeit (vgl. LUNG M-V 2016) sind Störungen der Offen- und Halboffenlandbrüter durch Bauarbeiten für diese Habitatnutzer-Gruppe ausgeschlossen. Eine anlage- oder betriebsbedingte Störung durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten. Die Maßnahme Bauzeitenregelung wird in Kapitel 5 beschrieben.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Störung von Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung nicht zu erwarten, so dass eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht anzunehmen ist.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Offen- und Halboffenlandbrüter sind durch das Vorhaben für die aufgeführten drei Arten potenziell betroffen. Es werden für die Freimachung der Eingriffsflächen kleinflächig potenziell geeignete Habitate überbaut. Nach LUNG M-V (2016) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für diese Arten nach Abschluss der jeweiligen Brutperiode bzw. der Verlust von Einzelnestern außerhalb der Brutzeit stellt keine Beeinträchtigung dar, so dass bei Beachtung einer Bauzeitenregelung kein Verstoß gegen das Zerstörungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG vorliegt. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Beanspruchung außerhalb der Brutperiode stattfinden wird, der Umfang der Beanspruchung insgesamt gering ist und ein Ausweichen auf benachbarte gleich- und vor allem höherwertige Flächen im funktionalen Umfeld uneingeschränkt möglich ist, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht eintritt. Eine anlage- oder betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Arten durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten.

## Fazit

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen der Offen- und Halboffenlandbrüter im Untersuchungsgebiet bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahme (Bauzeitenregelung) auszuschließen, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

#### 4.2.3.4 Gewässergebundene Arten/Röhrichtbrüter

Diese Gruppe umfasst alle Arten, deren Nester direkt an den Standort Gewässer oder Röhrichte gebunden sind. Dazu zählen sowohl Brutvögel, die ihre Nester direkt im Flachwasser- bzw. Uferbereich eines Gewässers anlegen, als auch Arten, die in Röhrichten brüten.

Es wurden im Rahmen der Potenzialanalyse folgende Arten dieser Habitatnutzer-Gruppe im Umfeld des Vorhabens ermittelt:

- Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)
- Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Im Bereich des Vorhabens bestehen keine geeigneten Habitate für die aufgeführten Arten. Der Abstand zu einem potenziell geeigneten Habitat beträgt mindestens 30 m.

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

Es werden durch das Vorhaben keine für diese Artengruppe geeigneten Habitate direkt beeinträchtigt und die Abstände der Eingriffsflächen zu den Brutrevieren sind ausreichend, um eine Tötung im Zuge der Bauarbeiten auszuschließen.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Tötung von Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, sowie aufgrund des artspezifischen Verhaltens nicht anzunehmen, so dass eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen ist.

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

Durch die Nähe der festgestellten Brutreviere der Arten dieser Habitatnutzer-Gruppe zu den Eingriffsflächen ergibt sich eine mögliche Störung während der Brut und der Jungenaufzucht. Bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung im 50 m-Umfeld von Gewässern und Feuchtbiotopen unter Berücksichtigung der artbezogenen Angaben zur Brutzeit (vgl. LUNG M-V 2016) sind Störungen durch Bauarbeiten für diese Habitatnutzer-Gruppe ausgeschlossen. Eine anlage- oder betriebsbedingte Störung durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, ebenfalls nicht zu erwarten. Die Maßnahme Bauzeitenregelung wird in Kapitel 5 beschrieben.

Der Zeitraum für den Ausschluss von Bauarbeiten liegt zwischen dem 21. März und dem 20. September. Die Ausschlusszeit kann für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem Ausschlusszeitraum begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal festgestellt wurde, dass im Eingriffsbereich keine Brutvögel vorhanden sind. Dieses Vorgehen ist im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen und schriftlich bestätigen zu lassen.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Störung von Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung nicht zu erwarten, so dass eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht anzunehmen ist.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der gewässergebundenen Arten sowie potenziell geeignete Habitate sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen könnten, nicht zu erwarten und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

#### Fazit

Insgesamt sind bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung erhebliche Beeinträchtigungen der gewässergebundenen Arten durch das Vorhaben nicht anzunehmen, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vorliegt.

### 4.3 Zauneidechse (*Lacerta agilis* / MV 2, BRD V, FFH IV, BASV)

Im Rahmen des AFB ist die Reptilienart **Zauneidechse** (*Lacerta agilis* / MV 2, BRD V, BASV, FFH4) hinsichtlich einer artenschutzrechtlich relevanten potenziellen Beeinträchtigung durch die Planung zu untersuchen. Die Beurteilung der artenschutzrechtlich relevanten Belange erfolgt anhand einer Potenzialabschätzung auf Grundlage eines Abgleichs der Lebensraumansprüche mit der vorhandenen Habitatausstattung.

Zauneidechsen besiedeln bevorzugt Magerbiotope, wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. MÄRTENS et. al (1997) haben den Einfluss verschiedener Habitatqualitäten auf das Vorkommen von Zauneidechsen untersucht und festgestellt, dass Bodentiefe, Vegetationshöhe und Vegetationsstruktur den größten Einfluss auf die Individuenzahlen der Art haben. Wichtig ist offenbar, dass die Bodeneigenschaften den Tieren das leichte und ggf. tiefe Eingraben ermöglichen. Nach BLANKE (2010) müssen die Habitate „*sämtliche von den Tieren benötigten Ressourcen bieten, wenn sie langfristig bewohnt werden sollen*“.

Die Zauneidechse ist in Mecklenburg-Vorpommern allgemein verbreitet und in geeigneten Habitaten in nahezu allen Landesteilen zu finden (ILN & LUNG M-V 2012, BfN 2019 & 2022). Als Gefährdungsursachen werden vor allem die Eutrophierung und der Verlust von Lebensräumen aufgeführt.

Das Vorhabengebiet befindet sich westlich von *Grapzow* an der *Kurzen Straße*. Das Areal besteht zu großen Teilen aus Ackerflächen sowie in geringem Maß aus Ruderalflächen mit einzelnen Sträuchern.

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

Aktuell weist der überwiegende Teil der Vorhabenfläche aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung keine Eignung für die Zauneidechse auf. Die Ruderalflur im Süden des Plangebietes wird im westlichen Teil auch als Zufahrt zum Acker genutzt. Der östliche Teil ist dagegen durch eine höher aufgewachsene Ruderalflur geprägt. Es sind dementsprechend im Bereich des Vorhabens keine für die Art notwendigen Habitate vorhanden, die die oben aufgeführten Ansprüche erfüllen.

Im weiteren Umfeld ist das Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen. Da sich aber im relevanten Umfeld des Vorhabens keine geeigneten Habitate befinden sind auch Wanderbewegungen im Bereich des Vorhabens nicht anzunehmen, da die Art nur über kurze

Strecken wandert. Weiterhin ist der Bereich an der Straße bereits regelmäßig durch Verkehr frequentiert, sodass eine hohe Störwirkung von dem Areal ausgeht.

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

Ein Vorkommen der Art im Bereich des Baufeldes wird nicht angenommen.

Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Störung der Art wird ausgeschlossen.

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

Im Baufeld bestehen keine bevorzugten Lebensräume für die Art, so dass eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht angenommen wird.

### Fazit

Zusammenfassend wird für die Art Zauneidechse eingeschätzt, dass alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens nicht dazu geeignet sind, einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG hervorzurufen.

## 4.4 Amphibien

Im Rahmen dieses AFB sind die Amphibien als Artengruppe hinsichtlich einer artenschutzrechtlich relevanten potenziellen Beeinträchtigung durch die Planung zu untersuchen.

Das relevante Umfeld des Vorhabens beinhaltet mehrere Kleingewässer, die eine potenzielle Eignung als Laichgewässer aufweisen. Es handelt sich dabei um permanente und um temporäre Gewässer, die teilweise von Gehölzen umschlossen oder durch Röhrichte sind. Das *Rötsohl* weist eine größere freie Wasserfläche auf. Potenzielle Sommer- und Winterlebensräume befinden sich im Osten, Süden und Westen des Vorhabens. Die Vorhabenfläche selbst weist keine Eignung als Amphibienhabitat auf.

Im Rahmen des AFB sind die Amphibienarten **Rotbauchunke** (*Bombina bombina*), **Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*), **Kammolch** (*Titurus cristatus*), **Laubfrosch** (*Hyla arborea*) und **Moorfrosch** (*Rana arvalis*) hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben zu prüfen, da aufgrund der Angaben des BfN (2019, 2022) ein Vorkommen im relevanten Messtischblattquadranten potenziell anzunehmen ist.

Auf der Grundlage der ähnlichen Lebensraumansprüche wird die Artengruppe der Amphibien im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung zusammengefasst behandelt.

Das zum Laichen geeignete *Rötsohl* befindet sich westlich in weniger als 50 m Entfernung zum Vorhaben. Ein weiteres temporär wasserführendes Soll befindet in 70 m Entfernung nordöstlich des Vorhabens und ein fast vollständig mit Röhrichten zugewachsenes Soll in ca. 150 m Entfernung südwestlich des Vorhabens.

Die weiteren Lebensräume, die eine potenzielle Eignung als Sommer- oder Winterlebensraum für Amphibien aufweisen befinden sich im direkten Umfeld der aufgeführten Gewässer, im Bereich der Ortschaft *Grapzow* sowie in weiterer Entfernung im Bereich der *Tollenseniederung*.

Auf Grund der Nähe und der Lage der Amphibien-Lebensräume zum Vorhaben sind Amphibien im Eingriffsbereich im Zeitraum der Wanderungen anzunehmen.

Die größte Gefährdung der Amphibien-Arten geht allgemein von der Zerstörung oder negativen Veränderung der Laichgewässer aus (z. B. Beseitigung von flach auslaufenden Ufern,

Absenkung des Wasserstandes, Versauerung, Einsatz von Fischen). Die Landlebensräume sind bedroht durch die Entwässerung der Böden und die Bewirtschaftung von Ufersäumen.

Eine derartige Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Auf Grund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung des Untersuchungsgebietes unterliegt das Vorhabengebiet bereits einem hohen anthropogenen Störungsgrad. Eine besondere Bedeutung der Agrar-Biotope im Vorhabengebiet als Lebensraum ist auf Grundlage dieser Erkenntnisse nicht abzuleiten. Ein Vorkommen der oben aufgeführten Amphibien-Arten im Bereich des Vorhabens ist nur im Rahmen von Wanderungen zu erwarten.

Im Folgenden erfolgt eine Untersuchung der Artengruppe Amphibien hinsichtlich potenziell zu erwartender artenschutzrechtlich relevanter Beeinträchtigungen, die zu einer Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG führen könnten.

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

Im Rahmen der Durchführung des Vorhabens werden keine relevanten Amphibien-Lebensräume beansprucht, so dass eine diesbezügliche Tötung ausgeschlossen wird.

Ein vorhabenbedingter Verlust von einzelnen Individuen durch Baufahrzeuge ist potenziell möglich. Im Rahmen der Durchführung des Vorhabens in der Nähe von potenziell geeigneten Amphibien-Habitaten sind dementsprechend zur Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten während der Bauzeit temporäre Amphibien-Leiteinrichtungen (siehe Kapitel 5) aufzustellen. Die Amphibien-Leiteinrichtungen sollten im Vorlauf der Baumaßnahmen so gestellt werden, dass die wandernden Amphibien die Baufläche nicht erreichen können. Die konkrete Lage der Leiteinrichtungen sowie der Zeitraum der Aufstellung kann im Vorfeld der Umsetzung des Bauvorhabens durch geeignetes Fachpersonal in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden. Sollten die Bautätigkeiten außerhalb der Aktivitätsperiode der Artengruppe Amphibien erfolgen und auch abgeschlossen werden, ist keine Leiteinrichtung erforderlich.

Das gesamte Vorhaben (ohne die Zufahrten) sollte weiterhin zur Vermeidung der Beeinträchtigung von wandernden Amphibien mit einer dauerhaften Vorrichtung umgeben werden, die verhindert, dass die Amphibien das Wohngebiet aus Richtung Westen, Norden und Süden erreichen können. Im Bereich der *Kurzen Straße* ist diese Vorrichtung so zu gestalten, dass die Amphibien nicht in den Zufahrtbereich gelangen können. Die bauliche Realisierung ist durch die Vorhabenträgerin mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Als weitere Maßnahme zur Vermeidung einer vorhabenbezogenen Tötung von Einzelindividuen sieht die Vorhabenträgerin die Anlage eines Wanderkorridors vor, der im Norden an das Vorhaben angrenzt (siehe auch Kapitel 5). Dieser Korridor soll nördlich des Vorhabens auf der gesamten Länge mit einer Breite von ca. 10 m realisiert werden. Dabei soll nach Süden ein Grünstreifen etabliert werden, der außerhalb der Wanderungszeit der Amphibien gemäht werden soll. Nach Norden soll der Korridor mit einer Neupflanzung einer Hecke aus einheimischen Arten in Richtung Ackerfläche begrenzt werden.

Durch den zusätzlichen Individualverkehr entsteht kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, da der bereits bestehende Individual- und Landwirtschaftsverkehr nur sehr geringfügig zunehmen würde. Eine anlage- und betriebsbedingte Tötung von Amphibien durch das Vorhaben ist auf der Grundlage der Wirkfaktoren, die von dem Vorhaben ausgehen könnten, nicht anzunehmen.

Eine Beeinträchtigung der Artengruppe Amphibien durch das Vorhaben und eine daraus resultierende Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist bei Durchführung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

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

Durch das Vorhaben werden keine Amphibien-Lebensräume beansprucht, so dass keine potenziellen Aktivitäten der Amphibien-Arten direkt behindert werden könnten. Eine erhebliche Störung der Amphibien ist dementsprechend nicht zu erwarten.

Eine Störung zur Wanderzeit wird durch die oben aufgeführten Maßnahmen vermieden.

Der zusätzliche Verkehr, der durch das geplante Vorhaben bestehen wird, führt aufgrund der geringen Frequenz zu keiner relevanten Erhöhung der derzeitigen bestehenden Nutzung der Straßen und Wege, so dass durch anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die das Verbot gemäß § 44 Absatz 1 Satz 2 BNatSchG verletzen können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Amphibien-Arten, die eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG zur Folge haben könnte, ist nicht zu erwarten.

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

Im Eingriffsbereich sind keine besonderen Strukturen vorhanden, die hinsichtlich ihrer Eignung als relevanter Lebensraum für Amphibien in Betracht zu ziehen sind. Es werden dementsprechend durch das Vorhaben keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beeinträchtigt.

Eine potenzielle Zerschneidung von Wanderrouten zwischen den potenziellen Landlebensräumen und den Laichgewässern wird durch die vorgesehenen Maßnahmen, insbesondere der Anlage eines Wanderkorridors, vermieden.

Die Emissionen, die von dem Vorhaben ausgehen können, sind nicht geeignet erforderliche Habitate dieser Arten innerhalb der Wirkzone so zu verändern, dass diese nicht mehr als Lebensraum geeignet sind oder die Population beeinträchtigt wird.

Durch das Vorhaben werden keine Veränderungen des Wasserhaushaltes einhergehen, die eine Beeinträchtigung der potenziellen Amphibien-Lebensräume zur Folge haben könnte.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Amphibien-Arten, die eine Verletzung des Verbotes gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG zur Folge haben könnte, erfolgt nicht.

### **Fazit**

Eine erhebliche Beeinträchtigung sowie das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG durch vorhabenbedingte Wirkungen in Bezug auf die Artengruppe Amphibien werden bei Durchführung der aufgeführten Maßnahmen ausgeschlossen.

## 5 Maßnahmen

Nachfolgend werden die Maßnahmen aufgeführt, deren Umsetzung zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 (1) BNatSchG empfohlen wird. Dabei handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von baubedingten Beeinträchtigungen, die zu einer Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG führen könnten.

Die nachfolgend genannten Maßnahmen in Bezug auf Lebensstätten der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der Europäischen Vogelarten dienen nicht nur der Herstellung der Rechtskonformität mit den Vorgaben des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG und zielen nicht nur auf die im Rahmen des AFB beurteilungsrelevanten Arten ab, sondern beziehen auch andere Arten mit gleichartigen Lebensraumsprüchen mit ein.

### 5.1 Fledermäuse

#### 5.1.1 Vermeidungsmaßnahmen – Beleuchtung V1

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Störwirkungen durch Lichtquellen plant die Vorhabenträgerin im Bereich der Zufahrten Lampen zu verwenden, die ausschließlich nach unten abstrahlen um eine störende Lichtausbreitung in angrenzende Räume zu vermeiden (vgl. VOIGT et al. 2019). Die öffentliche Beleuchtung soll auf das notwendige Maß beschränkt werden. Der *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten* (VOIGT et al. 2019) führt weitere geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung auf. Es sollten u. a. gemäß VOIGT et al. (2019) *Straßenlaternen vermieden werden, die „kaltweißes“ Licht mit Wellenlängen unter 540 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur (CCT) > 2.700 K emittieren* [Zitat].

### 5.2 Brutvögel

#### 5.2.1 Vermeidungsmaßnahme – Bauzeitenregelung V2

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden mehrere Vogelarten im Untersuchungsgebiet durch eine Potenzialeinschätzung ermittelt, für die in Verbindung mit dem geplanten Vorhaben die Einhaltung einer Bauzeitregelung unter Berücksichtigung der artspezifischen Brutzeiten vorgeschlagen wird, um eine Verletzung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden. Dabei wurden die Vogelarten berücksichtigt, deren Reviere nach dem derzeitigen Stand der Planung potenziell innerhalb des direkten Eingriffsbereichs oder daran angrenzend liegen.

Die Angaben zu den Brutzeiten der betroffenen Vogelarten wurden der Zusammenstellung des LUNG M-V (2016) entnommen.

Die maximale Ausschlusszeit der gesamten potenziell vorkommenden Arten im Untersuchungsgebiet ist nach den Angaben aus LUNG M-V (2016) der Zeitraum **vom 01. Februar bis 31. Oktober**. Nach allgemeinen Erkenntnissen zum Brutverhalten von Vögeln lässt ab Juli die Revierbindung der meisten Arten deutlich nach (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Nach den Angaben von SÜDBECK et al. (2005) ist für die Kernbrutzeit ein Ausschlusszeitraum vom **01. März bis 31. August** anzunehmen. Der Zeitraum für die Bauzeitenregelung ist durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde festzulegen.

Es ist außerdem möglich, dass die Arbeiten vor der Ausschlusszeit begonnen werden und entweder

- ohne Unterbrechung fortgeführt werden oder

- dazu führen, dass die beanspruchten Bruthabitate für die Vogelarten nicht mehr nutzbar sind.

Weiterhin kann in Absprache mit der zuständigen UNB das Bauzeitenfenster erweitert werden, wenn durch geeignetes Fachpersonal nachgewiesen wird, dass sich keine Brutvögel im Baufeld befinden.

Im Fall einer Bauunterbrechung sind nach schriftlicher Zustimmung der UNB Vergrämuungsmaßnahmen im Bereich des Baufeldes durchzuführen. Diese sind vor Beginn der Brutzeit bzw. spätestens eine Woche nach Baustopp einzurichten und bis zur Weiterführung der Bautätigkeiten funktionsfähig zu halten. Dabei sind die Eingriffsflächen durch Stangen mit daran befestigtem Absperrband rot / weiß (Flutterband, ca. 1,5 m lang) in einem Abstand von maximal 25 m zwischen den Stangen zu sichern, so dass sie durch die Bewegungen und Geräusche als potenzielles Bruthabitat unattraktiv werden.

Sollte eine Abweichung vom Bauzeitenfenster erfolgen ist generell eine Ökologische Baubegleitung (ÖBb) erforderlich. Die Vergrämuungsmaßnahme ist durch die ÖBb fortlaufend in einem Abstand von maximal sieben Tagen auf die Funktionsfähigkeit zu prüfen. Der Zustand der Maßnahme sowie ggf. auftretende Beschädigungen und erforderliche Nachbesserungen sind zu protokollieren.

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung ist ausgeschlossen, dass die Verbote des § 44 (1) BNatSchG durch die Umsetzung des Vorhabens verletzt werden.

## 5.3 Amphibien

### 5.3.1 Einrichten einer temporären Absperr-/Leiteinrichtung V3

Damit keine Individuen der potenziell vorkommenden Amphibien-Arten aus Richtung der geeigneten Habitate das Baufeld erreichen können, ist das Baufeld durch eine Absperrung in Richtung Westen, Norden und Osten zu sichern. Die ungefähre Lage der Absperr-/Leiteinrichtung ist in Abbildung 5-1 dargestellt. Da die abschließende Bauplanung aktuell nicht vorliegt, handelt es sich um eine überschlägige Angabe. Der konkrete Verlauf wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abgestimmt.

Die Absperr-/Leiteinrichtung sollte für den gesamten Bauzeitraum aufrechterhalten, auf ihre Funktion überprüft und ggf. instand gesetzt werden.

Die Absperrereinrichtung sollte zur Zeit der Winterruhe errichtet werden. Der genaue Verlauf im Gelände und der Zeitpunkt der Aufstellung sind ebenfalls mit der UNB abzustimmen.

Zur Herstellung der Sperreinrichtung soll ein glattes und reißfestes Material (z. B. Plane, Folie) verwendet werden, welches das Hinaufklettern verhindert. Die Sperre wird an Pflöcken entlang des Arbeitsfeldrandes angebracht, wobei die Höhe der Sperreinrichtung mindestens 50 cm betragen muss. Der untere Rand wird beschwert, damit keine Tiere darunter durchkriechen können.

Sollte die Leiteinrichtung nach der Winterruhe der Amphibien aufgestellt werden, sollen die Bauflächen vor Baubeginn auf Individuen der Amphibien kontrolliert werden. Die Kontrolle hat täglich zu erfolgen. Sollten Individuen festgestellt werden, sind diese zu dokumentieren, auf der vorhabenabgewandten der Absperrung im Bereich der geeigneten Habitate wieder auszusetzen und der UNB zu melden. Eine Zwischenhälterung soll nicht erfolgen. Eine Baufreigabe kann frühestens nach 5 Kontrolltagen ohne Befund erfolgen. Die Freigabe ist bei der UNB einzuholen. Die Protokolle der Kontrollbegehungen sind der UNB zuvor für die Beurteilung zu übermitteln.

In den Bereichen, die durch die Absperreinrichtung gesichert sind, können nach Freigabe durch die UNB dann die Bautätigkeiten unter Berücksichtigung der weiteren Maßnahmen begonnen werden.

### **5.3.1 Anlage einer permanenten Absperr-/Leiteinrichtung V4**

Das gesamte Vorhaben (ohne die Zufahrten) soll zur Vermeidung der Beeinträchtigung von wandernden Amphibien mit einer dauerhaften Vorrichtung umgeben werden, die verhindert, dass die Amphibien das Wohngebiet aus Richtung Westen, Norden und Süden erreichen können. Im Bereich der *Kurzen Straße* ist diese Vorrichtung so zu gestalten, dass die Amphibien nicht in den Zufahrtsbereich gelangen können. Die bauliche Realisierung ist durch die Vorhabenträgerin im Rahmen der Ausführungsplanung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **5.3.2 Anlage eines Wanderkorridors für Amphibien V 5**

Die Vorhabenträgerin sieht die Anlage eines Wanderkorridors nördlich des Vorhabens vor.

Dieser Korridor soll auf der gesamten Länge des Vorhabens mit einer Breite von ca. 10 m realisiert werden. Dabei soll nach Süden ein Grünstreifen etabliert werden, der außerhalb der Wanderungszeit der Amphibien gemäht werden soll. Nach Norden soll der Korridor mit einer Neupflanzung einer Hecke aus einheimischen Arten (z. B. Haselnuss, Schlehe, Weißdorn) in Richtung Ackerfläche begrenzt werden.

Zu den Ackerflächen hin soll die Maßnahme gegen Beschädigung durch landwirtschaftliche Maschinen gesichert werden (z. B. durch Eichenspaltpfähle). Eine Nutzung des Wanderkorridors als öffentlicher Weg soll vermieden werden.

Eine Konkretisierung dieser Maßnahmen mit der räumlich exakten Darstellung der Maßnahmenbestandteile sowie die Festlegung der Pflege erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung durch die Vorhabenträgerin.



## 6 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des *Bebauungsplanes Nr. 4 „Wohnen am großen Rötsohl“* war im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags gutachterlich zu untersuchen, ob bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt werden könnten und ob im Fall der Verletzung der Verbote eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG zulässig ist.

Als Grundlage für die Beurteilung der Beeinträchtigungen, die zu einer Verletzung der Verbote führen könnten, wurde eine faunistische Lebensraum-Potenzialabschätzung durchgeführt.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurde für die Fledermäuse, die Europäischen Vogelarten sowie der Artengruppe der Amphibien unter der Voraussetzung der Durchführung und Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen die Verletzung der Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen.

Für weitere Arten und Artengruppen sind keine Maßnahmen erforderlich.

Eine Prüfung der Voraussetzungen einer Befreiung von den Verboten des § 44 (1) BNatSchG entfällt entsprechend.

## 7 Literatur

BAST, H.-D. (1991):

Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Dez. 1991. Hrsg.: Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

BLANKE, I. (2010):

Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.

BÖNSEL A. & M. FRANK (2013):

Verbreitungsatlas der Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. Natur + Text, Rangsdorf, 256 S.

BOYE, P. & M. DIETZ (2004):

11.31 *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 529-536.

BOYE, P. & C. MEYER-CORDS (2004):

*Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Münster (Landwirtschaftsverlag).-Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 562-569.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ - BFN (2019):

Annex A des nationalen FFH-Berichts 2019. Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2019. <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ - BFN (2022):

Artenportraits. <https://www.bfn.de/artenportraits>.

CIMIOTTI, D., H. HÖTKER, F. SCHÖNE & S. PINGEN (2011):

Projekt „1000 Äcker für die Feldlerche“ – Abschlussbericht September 2011. Projektbericht für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

DIETZ, CH., V. O. HELVERSEN, & D. NILL, (2007):

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung.- Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG., Stuttgart.

DIETZ, M. & M. SIMON (2005):

Fledermäuse. In: A. DOERPINGHAUS, C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN, E. SCHRÖDER (Hrsg.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318 - 373.

EU-KOMMISSION (2007):

Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Final Version, February 2007.

FLADE, M. (1994):

Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

FROELICH & SPORBECK (2010):

Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Stand: 20.9.2010.

- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, F. SCHLOTMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein-Ernstthal und Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg., 1985-99): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Teile in 22 Bänden. AULA-Verlag.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 52 – 2015, S. 19-67.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Gustav Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck u. Ulm.
- HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- ILN & LUNG M-V – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ & LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2012): Ergebnisse des FFH-Monitorings von Arten und LRT und Handlungsbedarf. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41.
- KIEFER, A. & P. BOYE (2004): 11.40 *Plecotus auritus* (L., 1758).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 580-586.
- KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Werkstattgespräch Artenschutz (Artenschutzgutachten nach dem neuen BNatSchG) am 7.11.2007, Gelsenkirchen.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster. 504 S.
- LABES, R., W. EICHSTÄDT, S. LABES, E. GRIMMBERGER, H. RUTHENBERG & H. LABES (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Stand: Dezember 1991.
- LANA - BUND/LÄNDER - ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHÖLUNG (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Vom ständigen Ausschuss „Arten- und Biotopschutz“, Stand 19.11.2010.
- LBV-SH & AFPE - LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. Aktualisierung der Anlagen 1 & 2.
- LFA FM M-V - LANDESFACHAUSSCHUSS FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG M-V (2022): <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>.
- LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2022a): Das System der geschützten Arten. [https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/geschuetzte\\_arten.pdf](https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/geschuetzte_arten.pdf).
- LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2022b): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.

- LUNG M-V- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2022c):  
Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.  
[https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as\\_ffh\\_arten.htm](https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm).
- LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2016):  
Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. In der Fassung vom 8. November 2016.
- MÄRTENS, B., HENLE, K. & W.-R. GROSSE (1997):  
Quantifizierung der Habitate für Eidechsen am Beispiel der Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus) – In: HENLE, K. & M. VEITH (Hrsg.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. Mertensiella, Rheinbach, 7.
- MEINIG, H.; P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020):  
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEINIG, H. & P. BOYE (2004a):  
11.38 *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 570-575.
- MEINIG, H. & P. BOYE (2004b):  
11.39 *Pipistrellus pygmaeus* (Schreber, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 576-579.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000):  
Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66: 374 S.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG – MLUL (2018):  
Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten. Fassung vom 15. September 2018. Anlagen 1 bis 4.
- MLU MV – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018):  
Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) – Neufassung 2018. Gültig ab 01. Juni 2018.
- NEHLS, H. W., NEUMANN, R., SCHULZ, A., VIETH, M. H. (2018):  
Die Brutvögel der Hansestadt Rostock. Ornithol. Rundbr. Mecklenb.-Vorpomm. 48, Sonderheft 2.
- NEUMANN, H. & B. KOOP (2004):  
Einfluss der Ackerbewirtschaftung auf die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im ökologischen Landbau – Untersuchungen in zwei Gebieten Schleswig-Holsteins. Naturschutz und Landschaftsplanung 35 (5), 2004).
- REICHENBACH, M. (2003):  
Auswirkungen von Energieanlagen auf Vögel – Ausmaß und planerische Bewältigung, Dissertation an der TU Berlin, Fakultät VII Architektur Umwelt Gesellschaft.
- ROSENAU, S. & P. BOYE (2004):  
11.8 *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 395-401.

- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2021):  
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6 Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020. Veröffentlicht am 23. Juni 2021.
- SIMON, M.; S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTZ (2004):  
Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe des BfN – Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, 276 S.
- STEFFENS, R., U. ZÖPHEL & D. BROCKMANN (2004):  
40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden - methodische Hinweise und Ergebnisübersicht.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.
- STEGNER, J., P. STRZELCZYK & T. MARTSCHEI (2009):  
Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung. 2. Auflage. - VidusMedia: 60 S.
- STMB – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018):  
Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 08/2018.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005):  
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, W. FREDERKING, K. GEDEON, C. GRÜNEBERG, J. KARTHÄUSER, T. LANGGEMACH, B. SCHUSTER, S. TRAUTMANN & J. WAHL (2013):  
Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW. Münster.
- TRAUTNER, J. (2008):  
Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1, [www.naturschutzrecht.net](http://www.naturschutzrecht.net): 2-20.
- VOIGT, C.C, C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019):  
Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBAT'S Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBAT'S Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.
- VÖKLER, F. (2014):  
Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg. von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V., 471 S.
- VÖKLER, F., B. HEINZE, D. SELLIN & H. ZIMMERMANN (2014):  
Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014.
- VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003):  
Die Schlingnatter: ein heimlicher Jäger. Band 6 von Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie. Laurenti-Verlag, 151 S.

**Gesetzblätter, Richtlinien, Verordnungen und weiteres Material**

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010; letzte berücksichtigte Änderung: § 12 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).
- 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 vom 9. Dezember 1996, ABI. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 20. Januar 2017, ABI. L 27 S. 1.
- Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009, ABI. L 20 S. 7), geändert am 13. Mai 2013, ABI. L 158 S. 193, 225.
- Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie) vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992, ABI. EG L 206 S. 7, zuletzt geändert am 13. Mai 2013, ABI. EU L 158 S. 193.

## **8 Anlage 1: Relevanzprüfung**

**Tabelle A-1:** Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Amphibien</b>							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	po	x	–	Prüfung erforderlich
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	–	–	–	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. GÜNTHER 1996), insbesondere keine geeigneten Laichgewässer für diese Pionier-Art, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	–	–	–	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. GÜNTHER 1996), insbesondere keine geeigneten Laichgewässer für diese Pionier-Art, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	po	x	–	Prüfung erforderlich
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	3	po	x	–	Prüfung erforderlich
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	po	x	–	Prüfung erforderlich
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	–	–	–	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. GÜNTHER 1996) für diese Art, insbesondere keine potenziellen Laichgewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	–	–	–	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. GÜNTHER 1996) für diese Art, insbesondere keine potenziellen Laichgewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	2	po	x	–	Prüfung erforderlich
<b>Reptilien</b>							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	–	–	–	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. VOLKL & KASEWIETER 2003, GÜNTHER 1996), so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	po	x	–	Prüfung erforderlich
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	–	–	–	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. GÜNTHER 1996), insbesondere keine Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Fledermäuse</b>							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	-	-	-	Die Art kommt nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor (vgl. LFA.MV 2022).
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	x	3	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	2	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	1	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	-	-	-	Die Art kommt nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor (vgl. LFA.MV 2022).
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	x	1	-	-	-	Die Art kommt nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor (vgl. LFA.MV 2022).
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	x	3	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	x	4	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	-	-	-	Die Art kommt nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor (vgl. LFA.MV 2022).
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	x	1	-	-	-	Die Art kommt nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor (vgl. LFA.MV 2022).
<b>Weichtiere</b>							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x	1	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. ILN & LUNG M-V 2012), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. ILN & LUNG M-V 2012), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BFN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Libellen</b>							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	X	2	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BÖNSEL & FRANK 2013), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	X	-	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BÖNSEL & FRANK 2013), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	X	1	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BÖNSEL & FRANK 2013), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	X	0	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BÖNSEL & FRANK 2013), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	X	2	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine bevorzugten Lebensräume (vgl. BÖNSEL & FRANK 2013). Ein potenzielles Vorkommen im Bereich des Rötsohls ist jedoch möglich. Durch das Vorhaben wird nicht in das Gewässer eingegriffen und die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren sind nicht geeignet das Gewässer oder die Art zu beeinträchtigen.
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winteribelle	X	1	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BÖNSEL & FRANK 2013), insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<b>Käfer</b>							
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	X	1	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BfN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Gehölzbestände, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	X	-	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BfN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019a) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X	-	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BfN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Gewässer, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BfN (2019, 2022) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	X	4	-	-	-	Die Art wurde in angrenzenden Messtischquadranten nachgewiesen. Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BFN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Gehölzbestände, so dass ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens ausgeschlossen wird. Des Weiteren sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens nicht geeignet die Art oder relevante Lebensräume zu beeinträchtigen.
<b>Falter</b>							
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X	2	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BFN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Wirtspflanzen wie <i>Rumex hydrolapathum</i> , so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BFN (2019a) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	X	0	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BFN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Wirtspflanzen wie <i>Bistorta officinalis</i> , so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BFN (2019, 2022) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	X	4	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BFN 2019, 2022) insbesondere keine Habitate für die Falter, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine relevanten Bestände der Wirtspflanzen der Raupen (u. a. <i>Epilobium spec.</i> , <i>Oenothera spec.</i> ). Durch das Vorhaben wird nicht in Feuchtbiotope eingegriffen, die potenziell Wirtspflanzen aufweisen könnten. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet die Art oder relevante Lebensräume zu beeinträchtigen. Des Weiteren kommt die Art nach den Angaben des BFN (2019, 2022) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<b>Meeressäuger</b>							
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	X	2	-	-	-	Das Vorhaben ist nicht geeignet Individuen sowie den nächstgelegenen Lebensraum des Schweinswals (Ostsee) zu beeinträchtigen.
<b>Landsäuger</b>							
<i>Castor fiber</i>	Biber	X	3	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BFN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Gewässer- und Gehölzbiotope, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Eine relevante Funktion als Wanderkorridor wird aufgrund der Lage und Entfernung zur Tollense sowie der Störwirkung aufgrund der bestehenden Nutzung (landwirtschaftliche Betriebe, Wohngebäude von Grapzow) des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen. Ein Eingriff in potenziell geeignete Habitate erfolgt nicht.
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	X	2	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine geeigneten Lebensräume (vgl. BFN 2019, 2022) insbesondere keine geeigneten Gewässer- und Uferbiotope, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Eine relevante Funktion als Wanderkorridor wird aufgrund der Lage und Entfernung zur Tollense sowie der Störwirkung aufgrund der bestehenden Nutzung (landwirtschaftliche Betriebe, Wohngebäude von Grapzow) des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen (vgl. LUNG M-V 2022). Ein Eingriff in potenziell geeignete Habitate erfolgt nicht und das Verkehrsaufkommen wird durch das Vorhaben nur in sehr geringem Maß zunehmen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	X	0	-	-	-	Die Art kommt nach den Angaben des BfN (2019, 2022) sowie ILN & LUNG M-V (2012) nicht im Bereich des Vorhabens vor.
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	X	0	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sowie dem relevanten Umfeld befinden sich keine bevorzugten Lebensräume (vgl. BfN 2019, 2022, <a href="https://wolf-mv.de/">https://wolf-mv.de/</a> ), so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Eine Funktion als Wanderkorridor wird aufgrund der Lage zur Ortschaft Grapzow und der Störwirkung aufgrund der bestehenden Nutzung (landwirtschaftliche Betriebe, Wohngebäude) des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen (vgl. <a href="https://wolf-mv.de/">https://wolf-mv.de/</a> ).
<b>Fische</b>							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	X	0	-	-	-	Eine Beeinträchtigung von Individuen und relevanten Lebensräumen der Art wird aufgrund der bekannten Vorkommen sowie der Habitatsprüche der Art ausgeschlossen (vgl. BfN 2019, 2022).
<b>Gefäßpflanzen</b>							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	X	1	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet weist keine geeigneten Lebensräume (u. a. Feuchtwiesen) auf. Des Weiteren befinden sich keine bekannten Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe <a href="https://www.floraweb.de/">https://www.floraweb.de/</a> ).
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	X	2	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet weist keine geeigneten Lebensräume (u. a. feuchte Kriech- und Trittrassen mit hoher Sonneneinstrahlung) auf. Des Weiteren befinden sich keine bekannten Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe <a href="https://www.floraweb.de/">https://www.floraweb.de/</a> ).
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	X	R	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet weist keine geeigneten Lebensräume (u. a. Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, Laub- und Tannenwälder mittlerer Standorte) auf. Des Weiteren befinden sich keine bekannten Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe <a href="https://www.floraweb.de/">https://www.floraweb.de/</a> ).
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	X	1	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet weist keine geeigneten Lebensräume (u. a. Trocken- und Halbtrockenrasen) auf. Des Weiteren befinden sich keine bekannten Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe <a href="https://www.floraweb.de/">https://www.floraweb.de/</a> ).
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	X	2	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet weist keine geeigneten Lebensräume (u. a. nährstoffarme Moore und Moorwälder) auf. Des Weiteren befinden sich keine bekannten Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe <a href="https://www.floraweb.de/">https://www.floraweb.de/</a> ).
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	X	1	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet weist keine geeigneten Lebensräume (u. a. nährstoffarme Gewässer) auf. Des Weiteren befinden sich keine bekannten Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe <a href="https://www.floraweb.de/">https://www.floraweb.de/</a> ).

## Erläuterungen:

- \*1: BArtSchV Anl. 1 Sp. 3
- \*2: Rote Liste M-V
- \*3: Potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet/Vorhabengebiet [po]
- \*4: Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich
- \*5: Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja / erforderlich= e]

Blau hinterlegt: Art, für die eine Prüfung der Verbotstatbestände notwendig ist.

**Tabelle A-2:** Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	X	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Brutvorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens führen nicht zu einer Beeinträchtigung der Art oder von relevanten Lebensräumen.
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	X	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Brutvorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens führen nicht zu einer Beeinträchtigung der Art oder von relevanten Lebensräumen.
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	-	-	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	-	X	X	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	-	-	X	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	-	-	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet.
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X	X	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aix sponsa</i>	Brautente	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	-	-	-	3	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Alca torda</i>	Tordalk	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Anas acuta</i>	Spießente	-	-	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anas crecca</i>	Krickente	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	-	-	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	-	-	-	*	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Anas querquedula</i>	Knäkenente	x	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anser albifrons</i>	Blessgans	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anser anser</i>	Graugans	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	-	x	x	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anthus petrosus</i>	Strandpieper	-	x	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	-	-	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler	-	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Aquila (Clanga) clanga</i>	Schelladler	-	-	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aquila (Clanga) pomarina</i>	Schreiadler	X	X	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer	-	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	X	X	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	X	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	X	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aythya marila</i>	Bergente	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	X	X	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	-	X	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	X	X	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel	-	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	X	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformalis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>schinzii</i>	Klein. Alpenstrandläufer	-	-	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>alpina</i>	Nord. Alpenstrandläufer	-	-	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	-	X	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	-	-	-	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Carduelis flammæa</i>	Birkenzeisig	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	-	-	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformalis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen.
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformalis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen.
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer	-	-	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	-	-	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	-	-	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe	-	X	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe	-	X	X	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	-	X	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	-	X	X	2	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	X	X	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangennadler	-	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X	X	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	X	X	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	X	X	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Corvus corone / cornix</i>	Raben-/ Nebelkrähe	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	-	-	-	3	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	-	-	-	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein gelegentliches Auftreten unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	-	X	X	3	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein gelegentliches Auftreten unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein gelegentliches Auftreten unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	-	X	X	-	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	-	-	-	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Potenzielle Brutstandorte im Bereich der Ortschaft Grapzow werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	-	-	-	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	-	X	X	3	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrhammer	-	-	V	po	x	-	-	Prüfung erforderlich
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	-	-	*	po	x	-	-	Prüfung erforderlich
<i>Falco peregrinus</i>	Wandfalke	-	-	3	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	x	-	*	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	x	-	*	-	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007).
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	x	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	-	-	3	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	-	-	2	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	-	-	*	po	x	-	-	Prüfung erforderlich
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Fulica atra</i>	Bläsralle	-	-	V	-	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	-	-	x	2	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007).
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	-	-	x	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichralle	-	-	x	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007).
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007).
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	X	X	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Grus grus</i>	Kranich	X	X	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	X	X	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	-	-	-	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Potenzielle Brutstandorte im Bereich der Ortschaft Grapzow werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	-	-	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	-	-	X	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	-	X	-	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	-	-	X	3	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger	-	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	-	-	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	-	-	-	3	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe	-	-	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	-	X	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe	-	-	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe	-	X	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	-	-	-	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	-	-	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	-	-	X	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	-	-	X	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger	-	-	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	-	-	X	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Miliaria calandra</i>	Grauwammer	-	-	X	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	-	X	-	*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	-	X	-	V	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	-	-	-	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	-	-	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	-	-	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	-	-	-	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	X	X		*	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind nicht geeignet eine Beeinträchtigung der Art und von relevanten Habitaten hervorzurufen.
<i>Parus biarmicus</i>	Bartmeise	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	-	-	-	V	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	-	-	-	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	-	-	-	3	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	-	X	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	-	X	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Potenzielle Brutstandorte im Bereich der Ortschaft Grapzow werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	-	-	-	*	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	-	-	-	*	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	-	-	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger	-	-	-	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	-	-	-	*	po	x	-	Prüfung erforderlich
<i>Pica pica</i>	Elster	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Potenzielle Brutstandorte im Bereich der Ortschaft Grapzow werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	-	x	x	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	-	-	x	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	-	x	x	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	-	-	-	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher	-	-	x	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	-	-	x	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	-	x	x	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	-	x	x	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	-	-	-	*	po	x	-	Prüfung erforderlich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	-	-	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmelie	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	-	-	X	V	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	-	-	-	3	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	-	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	-	X	X	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	-	X	X	R	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe	-	X	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	-	X	X	1	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	X	-	-	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	X	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchgrasmücke	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	-	X	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	-	X	-	0	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	-	-	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	-	-	X	2	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	-	-	-	-	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Turdus merula</i>	Amsel	-	-	-	*	po	X	-	Prüfung erforderlich
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	-	-	-	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	-	-	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	-	-	X	*	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	X	-	-	3	-	-	-	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferformis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	* 6	* 7	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	–	–	X	2	–	–	–	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme	–	–	–	–	–	–	–	Es bestehen keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe VÖKLER 2014).
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	–	–	X	2	–	–	–	Es bestehen keine relevanten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Ein potenzieller gelegentlicher Überflug unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Prüferdormis (vgl. KIEL 2007). Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens wird ausgeschlossen (siehe NEHLS et al. 2018, VÖKLER 2014).

**Erläuterungen:**

- \*1: EG-VO 338/97 Anh. A
- \*2: VS-RL Anh. I
- \*3: BArtSchV, Anl. 1, Sp.3 streng geschützt
- \*4: Rote Liste M-V
- \*5: Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabens-gebiet [po]
- \*6: Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich
- \*7: Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]

Blau hinterlegt: Art, für die eine Prüfung der Verbotstatbestände notwendig ist.

## **9 Anlage 2: Formblätter für europäische Vogelarten**

**Brutvogelarten von Wäldern, Gebüsch und Gehölzen (Gehölzbrüter)  
inkl. der streng geschützten und gefährdeten Arten**

**Schutzstatus**  europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

**Bestandsdarstellung**

**Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:**

*Angaben zur Autökologie*

Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Arten an:

Amsel, Blaumeise, **Bluthänfling (MV V, BRD 3)**, Buchfink, Dorngrasmücke, **Feldsperling (MV 3, BRD V)**, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Sprosser, Stieglitz, **Star (BRD 3)**, Sumpfmeise, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp (mit jährlichem Wechsel der Fortpflanzungsstätte bzw. mit mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte).

Bei den Arten handelt es sich überwiegend (Ausnahme: Bluthänfling, Feldsperling und Star) um ungefährdete Gehölzbrüter mit jährlichem Wechsel bzw. mit regelmäßiger Nutzung der Fortpflanzungsstätte ohne eng gefasste Habitatansprüche, die in unterschiedlichen Wald-, Baum- oder Strauchbeständen brüten.

*Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern*

Die meisten der genannten Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern häufig bis sehr häufig. Es ist von stabilen Populationen auszugehen. Die Arten Bluthänfling, Feldsperling und Star sind in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns bzw. der BRD gelistet.

*Gefährdungsursachen*

Es sind keine essenziellen Gefährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. VÖKLER et al. 2014). Eine Gefährdung ist vor allem durch Verlust von Lebensraum gegeben.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Die Arten wurden im Zuge einer Potenzialanalyse ermittelt.

**Abgrenzung der lokalen Population**

Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der Potenzialanalyse fachlich nicht darstellbar.

**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG**

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen:**

<b>Vermeidungsmaßnahme V 2</b>	<p>Die Maßnahmen zur Rodung der Gehölze haben allgemein im Zeitraum vom <b>21. September bis zum 31. Januar</b> (Gehölzbrüter) zu erfolgen.</p> <p>Nach den Angaben von SÜDBECK et al. (2005) ist für die Kernbrutzeit ein Ausschlusszeitraum vom 01. März bis 31. August anzunehmen.</p> <p>Es ist möglich, dass die Arbeiten innerhalb dieses Zeitraums begonnen werden und entweder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Unterbrechung fortgeführt werden oder</li> <li>• dazu führen, dass die beanspruchten Bruthabitate für die Vogelarten nicht mehr nutzbar sind.</li> </ul> <p>Sollte ein Eingriff außerhalb dieses Zeitraums erforderlich sein, kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine Überprüfung der Brutplatzsituation unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten und im Falle eines Negativnachweises eine räumliche Anpassung der Bauzeitenregelung durch geeignetes Fachpersonal erfolgen (ökologische Baubegleitung).</p>
<b>Begründung</b>	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung von Brutvögeln.

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an.

Für die Gehölzbrüter des Untersuchungsraumes kann unter Berücksichtigung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.

## Brutvogelarten von Wäldern, Gebüsch und Gehölzen (Gehölzbrüter) inkl. der streng geschützten und gefährdeten Arten

### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG

#### Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Baubedingte Störungen können durch Schallemissionen oder optische Reize auftreten. Unter Berücksichtigung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahme kann ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.  
 Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.  
 Ersatzmaßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.  
 Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

#### *Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind*

Durch das Bauvorhaben werden in geringem Umfang potenzielle Niststätten der Gehölzbrüter (Gebüsch-Freibrüter, einjährige Nutzung) zerstört. Das Umfeld des Eingriffs stellt weiterhin aufgrund der Habitatausstattung in hinreichendem Umfang geeignete Lebensräume für die betroffenen, freibrütenden Arten zur Verfügung. Somit ist ein Ausweichen der potenziellen Freibrüter auf benachbarte Flächen ohne Einschränkungen möglich.

Es werden keine Bäume mit Potenzial für Höhlen- und Nischenbrüter gefällt, so dass die Arten mit einer mehrjährigen Nutzung der Niststrukturen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Umfang der Beanspruchung gering ist, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 nicht eintreten wird.

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Brutvogelarten von Offenland- und Halboffenlandbiotopen  
inkl. der streng geschützten und gefährdeten Arten**

**Schutzstatus**  europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

**Bestandsdarstellung**

**Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:**

*Angaben zur Autökologie*

Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Arten an:

Bachstelze, **Braunkehlchen (MV 3, BRD 2)**, **Feldlerche (MV 3, BRD 3)**, **Graumammer (MV V, BRD V, BASV-S)**, **Neuntöter (MV V, EG)**, Schwarzkehlchen und Wiesenschafstelze (mit jährlichem Wechsel der Fortpflanzungsstätte bzw. mit mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte).

Bei den Arten handelt es sich um ungefährdete und gefährdete Offenland- bzw. Halboffenlandbrüter mit jährlichem Wechsel bzw. mit regelmäßiger Nutzung der Fortpflanzungsstätte ohne eng gefasste Habitatansprüche, die in unterschiedlichen Offenlandhabitaten (Acker, Grünland, Ruderalfluren) brüten.

*Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern*

Die meisten der genannten Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern häufig bis sehr häufig. Es ist von stabilen Populationen auszugehen. Die Arten Braunkehlchen, Feldlerche, Graumammer und Neuntöter sind in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns bzw. der BRD gelistet.

*Gefährdungsursachen*

Es sind keine essenziellen Gefährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. VÖKLER et al. 2014). Eine Gefährdung ist vor allem durch Verlust von Lebensraum gegeben.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Die Arten wurden im Zuge einer Potenzialanalyse ermittelt.

**Abgrenzung der lokalen Population**

Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der Potenzialanalyse fachlich nicht darstellbar.

**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG**

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen:**

<b>Vermeidungsmaßnahme V 2</b>	<p>Die Zeiträume richten sich nach den Angaben gemäß LUNG M-V (2016). Für die Ackerflächen gilt dementsprechend eine Ausschlusszeit vom <b>01. März bis zum 31. August</b> und für die Ruderalflächen mit den Sträuchern eine Ausschlusszeit vom <b>01. März bis zum 31. Oktober</b>.</p> <p>Nach den Angaben von SÜDBECK et al. (2005) ist für die Kernbrutzeit ein Ausschlusszeitraum vom 01. März bis 31. August anzunehmen.</p> <p>Es ist möglich, dass die Arbeiten innerhalb dieses Zeitraums begonnen werden und entweder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Unterbrechung fortgeführt werden oder</li> <li>• dazu führen, dass die beanspruchten Bruthabitate für die Vogelarten nicht mehr nutzbar sind.</li> </ul> <p>Sollte ein Eingriff außerhalb dieses Zeitraums erforderlich sein, kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine Überprüfung der Brutplatzsituation unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten und im Falle eines Negativnachweises eine räumliche Anpassung der Bauzeitenregelung durch geeignetes Fachpersonal erfolgen (ökologische Baubegleitung).</p>
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung von Brutvögeln.

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an.

Für die Offenland- und Halboffenlandbrüter des Untersuchungsraumes kann unter Berücksichtigung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.

## Brutvogelarten von Offenland- und Halboffenlandbiotopen inkl. der streng geschützten und gefährdeten Arten

### Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG

#### Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Baubedingte Störungen können durch Schallemissionen oder optische Reize auftreten. Unter Berücksichtigung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahme kann ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.  
 Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.  
 Ersatzmaßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.  
 Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

#### *Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind*

Durch das Bauvorhaben werden in geringem Umfang potenzielle Bruthabitate zerstört. Das Umfeld des Eingriffs stellt weiterhin aufgrund der Habitatausstattung in hinreichendem Umfang geeignete Lebensräume für die betroffenen Arten zur Verfügung. Somit ist ein Ausweichen auf benachbarte Flächen ohne Einschränkungen möglich.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Umfang der Beanspruchung gering ist, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 nicht eintreten wird.

## Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Brutvogelarten von Gewässer- und Feuchtbiotopen  
inkl. der streng geschützten und gefährdeten Arten**

**Schutzstatus**  europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

**Bestandsdarstellung**

**Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:**

*Angaben zur Autökologie*

Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Arten an:

Rohrhammer, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger, Stockente, Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger (mit jährlichem Wechsel der Fortpflanzungsstätte bzw. mit mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte).

Bei den Arten handelt es sich um ungefährdete Gewässer- und Röhrichtbrüter mit jährlichem Wechsel bzw. mit regelmäßiger Nutzung der Fortpflanzungsstätte ohne eng gefasste Habitatansprüche, die in unterschiedlichen Feuchtbiotopen brüten.

*Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern*

Die meisten der genannten Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern häufig bis sehr häufig. Es ist von stabilen Populationen auszugehen.

*Gefährdungsursachen*

Es sind keine essenziellen Gefährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. VÖKLER et al. 2014). Eine Gefährdung ist vor allem durch Verlust von Lebensraum gegeben.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Die Arten wurden im Zuge einer Potenzialanalyse ermittelt.

**Abgrenzung der lokalen Population**

Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der Potenzialanalyse fachlich nicht darstellbar.

**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG**

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen:**

<b>Vermeidungsmaßnahme V 2</b>	<p>Im 50 m-Umfeld von Gewässer- und Feuchtbiotopen ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Zeiträume richten sich nach den Angaben gemäß LUNG M-V (2016). Der Zeitraum für den Ausschluss von Bauarbeiten liegt zwischen dem <b>21. März und dem 20. September</b>. Die Ausschlusszeit kann für die Bauarbeiten genutzt werden, wenn die Baumaßnahmen vor dem Ausschlusszeitraum begonnen und kontinuierlich fortgeführt werden oder wenn durch fachkundiges Personal festgestellt wurde, dass im Eingriffsbereich keine Brutvögel vorhanden sind. Dieses Vorgehen ist im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen und schriftlich bestätigen zu lassen.</p> <p>Nach den Angaben von SÜDBECK et al. (2005) ist für die Kernbrutzeit ein Ausschlusszeitraum vom 01. März bis 31. August anzunehmen.</p> <p>Es ist möglich, dass die Arbeiten innerhalb dieses Zeitraums begonnen werden und entweder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Unterbrechung fortgeführt werden oder</li> <li>• dazu führen, dass die beanspruchten Bruthabitate für die Vogelarten nicht mehr nutzbar sind.</li> </ul> <p>Sollte ein Eingriff außerhalb dieses Zeitraums erforderlich sein, kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine Überprüfung der Brutplatzsituation unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten und im Falle eines Negativnachweises eine räumliche Anpassung der Bauzeitenregelung durch geeignetes Fachpersonal erfolgen (ökologische Baubegleitung).</p>
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung von Brutvögeln.

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an.

Für die Gewässer- und Röhrichtbrüter des Untersuchungsraumes kann unter Berücksichtigung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.

**Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG**

## Brutvogelarten von Gewässer- und Feuchtbiotopen inkl. der streng geschützten und gefährdeten Arten

### Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Baubedingte Störungen können durch Schallemissionen oder optische Reize auftreten. Unter Berücksichtigung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahme kann ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.  
 Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.  
 Ersatzmaßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.  
 Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

*Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind*

Durch das Bauvorhaben werden keine potenziellen Bruthabitate und Lebensräume beeinträchtigt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 tritt nicht ein.

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**10 Anlage 3:  
Formblätter für die Artengruppen  
Fledermäuse und Amphibien**

<b>Fledermaus-Arten –</b> <b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</p> <p><i>Angaben zur Autökologie</i></p> <p>Die <b>Breitflügelfledermaus</b> ist eine typische Art in Siedlungen. Sie tritt bevorzugt in gehölzreichen Randgebieten von Städten sowie Dörfern auf. Die Art gilt als relativ ortstreu und führt nur geringe Wanderungen (selten über 40–50 km) zwischen Sommer- und Winterquartier durch. Die Wochenstuben werden ab Ende April / Anfang Mai bezogen und Ende August / Anfang September wieder geräumt.</p> <p>Sommerquartiere der Art finden sich fast ausschließlich in Spaltenquartieren an und in Gebäuden. Wochenstuben finden sich in größeren Spalträumen, z.B. in Dachstühlen und hinter Fassadenverkleidungen. Einzeltiere, meist Männchen, nutzen auch Baumhöhlen und Nistkästen. Wochenstuben umfassen meist 20-50 Weibchen.</p> <p>Winterquartiere werden überwiegend in frostfreien Gebäuden und anderen Bauwerken bezogen. Die Quartiere sind kühl und trocken und können sich in Zwischendecken, Gebäudespalten und Ähnlichem befinden. Teilweise liegen sie in demselben Gebäude wie die Sommerquartiere. Die Breitflügelfledermaus überwintert zumeist einzeln, Massenquartiere sind nicht bekannt.</p> <p>Zur Wochenstubenzeit werden verschiedene Landschaftsstrukturen im Umfeld der Quartiere genutzt. Halboffene und offene Bereiche wie strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Weiden, Waldränder, Gewässer aber auch die inneren Bereiche von Siedlungen werden von der Art gebraucht. Eine Strukturierung der Fläche durch einzelne Laubbäume erhöht die Attraktivität als Jagdhabitat. Wälder werden meist nur entlang von Schneisen und Wegen beflogen. Als Jagdhabitat werden Flächen im Umkreis von durchschnittlich 4,5–6,5 km um das Quartier genutzt, vereinzelt sind jedoch auch Fernflüge von 10 km und mehr möglich.</p> <p>Die Breitflügelfledermaus jagt in einer mittleren Höhe von 3–5 m in einem langsameren aber wendigen, kurvenreichen Flug ohne stärkere Strukturbindung. Transferflüge, z.B. zwischen Quartier und Jagdgebiet werden schnell und in einer Höhe von 10–15 m durchgeführt.</p> <p>Der <b>Große Abendsegler</b> bevorzugt reich strukturierte, höhlenreiche Waldlebensräume in gewässerreichen Landschaften. Er zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der Abzug in die Winterquartiere, die überwiegend in West- und Südwestdeutschland sowie in der Schweiz und angrenzenden Regionen in Frankreich und Belgien liegen. Ein Teil der nordostdeutschen Population überwintert in den Reproduktionsgebieten.</p> <p>Sommerquartiere sind vor allem in Spechthöhlen und anderen Baumhöhlen in 4 - 12 m Höhe zu finden. Regelmäßig nutzt der Große Abendsegler größere Fledermauskästen, selten werden auch Quartiere in Gebäuden bezogen. Häufig liegt eine Klumpung von Quartieren vor, d. h. einer Wochenstube sind mehrere weitere Quartiere, z. B. Männchenquartiere in der Umgebung, zugeordnet. Wochenstuben umfassen 20 bis 50 (100) Tiere. Winterquartiere werden überwiegend in Baumhöhlen, frostfreien Bauwerken und Gebäuden sowie in Felswänden (Süddeutschland) bezogen. In geeigneten Bauwerken können bis zu mehrere Tausend Tiere überwintern. In Baumhöhlen überwintern 100 - 200 Tiere. Zur Wochenstubenzeit werden insektenreiche Landschaftsteile, z. B. große Wasserflächen, Wiesen, lichte Wälder, Felder, aber auch Siedlungsbereiche, die einen hindernisfreien Flugraum aufweisen, im weiteren Umfeld der Sommerquartiere relativ unspezifisch genutzt (regelmäßige Jagdflüge von über 10 km).</p> <p>Der Große Abendsegler ist eine schnell fliegende Art, die aber auf engem Raum wenig wendig ist. Er bejagt vorwiegend den freien Luftraum in Höhen zwischen 10 - 50 m. Tiefere Jagdflüge können über Wiesen und Gewässer beobachtet werden.</p> <p>Der <b>Kleine Abendsegler</b> bevorzugt wie der Große Abendsegler reich strukturierte, höhlenreiche Waldlebensräume, die regelmäßig in der Nähe von Gewässern liegen.</p> <p>Der Kleine Abendsegler zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der nach Südwesten gerichtete Abzug in die Winterquartiere. Die Überwinterungsquartiere liegen z.T. sehr weit entfernt (&gt; 400 bis 1.100 km).</p>	

**Fledermaus-Arten –**

**Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Sommerquartiere sind vor allem in natürlichen Baum- und Spechthöhlen in mindestens 1,5 m Höhe bis in den Kronenbereich zu finden. Regelmäßig nutzt der Kleine Abendsegler Fledermauskästen, selten werden auch Quartiere in Gebäuden bezogen. Häufig liegt eine Klumpung von Quartieren vor, d.h. einer Wochenstube sind mehrere weitere Quartiere, z.B. Männchen-quartiere, in der Umgebung zugeordnet. Wochenstuben umfassen meist 20 bis 50 Tiere.

Winterquartiernachweise liegen aus Baumhöhlen, Fledermauskästen und Gebäuden vor.

Zur Wochenstubenzeit werden insektenreiche Landschaftsteile inner- und außerhalb von Wäldern im weiteren Umfeld der Sommerquartiere relativ unspezifisch genutzt. Weibchen aus Wochenstuben nutzen regelmäßig Bereiche bis 5 km um das Quartier, Jagdflüge von über 17 km sind nachgewiesen. In Waldgebieten werden Blößen, Schneisen und andere Offenbereiche bevorzugt. Ähnlich wie der Große Abendsegler, nutzt der Kleine Abendsegler bevorzugt Bereiche mit einem hindernisfreien Flugraum.

Der Kleine Abendsegler ist eine sehr schnell fliegende Art. Er bejagt vorwiegend den freien Luftraum in Bereichen zwischen 10–50 m. Niedrigere Jagdflüge können vorkommen.

Die **Mückenfledermaus** wurde in Deutschland erst in den 1990er Jahren als selbstständige Art erkannt. Vorher wurde sie der Zwergfledermaus zugerechnet. Daher liegen bisher nur eingeschränkte Angaben zur Ökologie der Art vor. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus tritt die Art verstärkt in naturnahen Lebensräumen, insbesondere in gehölzbestandenen Feuchtgebieten, wie Auen Niedermooren und Bruchwäldern, auf. Zu saisonalen Wanderungen der Art liegen bisher wenige Informationen vor. Einerseits wird eine Ortstreue, ähnlich der der Zwergfledermaus, vermutet, andererseits liegen Nachweise von Fernflügen über mehrere hundert Kilometer vor. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte/Ende August genutzt.

Wochenstubenquartiere befinden sich sowohl in Spaltenquartieren an Gebäuden als auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen. In den Wochenstuben treten meist mehr Weibchen als bei der Zwergfledermaus auf. In Deutschland können sie bis zu 300 Tiere umfassen. Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich Winterquartiere in Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen. Die Überwinterung der Mehrzahl der Tiere in Baumhöhlen wird vermutet. Zur Wochenstubenzeit werden besonders Gehölz bestandene Feuchtgebiete wie Auen, Niedermoore und Bruchwälder sowie Gewässer jeder Größenordnung genutzt. Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere, in einer Entfernung von durchschnittlich 1,7 km.

Der Flug der Art ist schnell und wendig. Die Mückenfledermaus jagt im Mittel kleinräumiger und dichter an der Vegetation als die Zwergfledermaus. Die vorliegenden Angaben (DIETZ et al. 2007, MEINIG & BOYE 2004) enthalten keine Angaben zur Flughöhe der Art, lassen jedoch vermuten, dass ähnlich der Zwergfledermaus eine Flughöhe von 2 - 6 m bei teilweiser Strukturgebundenheit anzusetzen ist.

Die **Rauhautfledermaus** besitzt eine große Affinität zu gewässernahen Waldgebieten sowie gehölzbestandenen Feuchtgebieten. Die Rauhautfledermaus zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen (STEFFENS et al. 2004). Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der nach Südwesten gerichtete Abzug in die Winterquartiere, gleichzeitig erfolgt der Durchzug der baltischen Population. Die Überwinterungsquartiere liegen z. T. sehr weit entfernt (1.000 - 2.000 km), z. B. in den Niederlanden, Frankreich, Süddeutschland und der Schweiz. Nur vereinzelt überwintert die Art in Norddeutschland, wahrscheinlich handelt es sich hierbei jedoch um Tiere aus dem baltischen Raum.

Sommerquartiere sind vor allem in Baumhöhlen und -spalten zu finden. Waldrandnahe Bäume die häufig abgestorben oder absterbend sind, werden bevorzugt. Wochenstuben liegen häufig in der Nähe von Gewässern. Zuweilen werden Spaltenquartiere an waldnahen Gebäuden genutzt. Die Art nutzt regelmäßig Fledermauskästen. Je nach Raumangebot des Quartiers umfassen die Wochenstuben 20 - 200 Weibchen. Winterquartiernachweise liegen aus Baumhöhlen, Holzstapeln, Mauer- und Felsspalten vor.

Die typischen Nahrungshabitate der Rauhautfledermaus sind während der Wochenstubenzeit Gewässer, Feuchtgebiete und Feuchtwiesen innerhalb bzw. angrenzend an Waldgebiete sowie die gewässernahen Waldpartien selbst. Unter der Voraussetzung der Gewässernähe werden sowohl Bruchwälder, Laubwälder auf Mineralboden sowie Nadelwälder genutzt. Jagdgebiete können bis 6,5 km vom Quartier entfernt liegen, die sommerlichen Aktionsräume einzelner Tiere betragen 10 - 22 km<sup>2</sup>.

Die Rauhautfledermaus ist eine schnell und geradlinig fliegende Art, die in 4 – 15 m Höhe entlang von Waldrändern, Schneisen, Uferbereichen und über dem Wasser jagt. Über Wasserflächen ist der Jagdflug teilweise niedriger. Auf Transferflügen orientiert sich die Art oft an Leitstrukturen, z. B. Waldränder, Hecken u. Ä., sie kann jedoch auch große Flächen offen überfliegen.

**Fledermaus-Arten –**

**Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Der Vorkommensschwerpunkt der **Zwergfledermaus** befindet sich im menschlichen Siedlungsraum, auch Stadtzentren werden von der Art besiedelt. Daneben tritt sie u. a. auch in Waldgebieten auf. Die Zwergfledermaus zählt zu den ortstreuen Arten. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier umfassen selten mehr als 10 – 20 km. Es liegen zwar einzelne Fernfunde vor, jedoch können Verwechslungen mit anderen Arten der Gattung nicht ausgeschlossen werden. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Zwischen November und Anfang April hält sich die Art in den Winterquartieren auf.

Sommerquartiere der Zwergfledermaus finden sich vornehmlich in Spalten an Gebäuden, z. B. in den Fugen von Plattenbauten. Daneben werden auch Baumhöhlen und -spalten sowie Nistkästen durch die Art besiedelt. Wochenstubennachweise aus Wäldern liegen bisher aber nur aus Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg vor (MESCHÉDE & HELLER 2000). Je nach Raumangebot des Quartiers umfassen die Wochenstuben 50 - 150 Weibchen, selten bis zu 250 Exemplare. Die Winterquartiere befinden sich vorwiegend in Gebäuden und Bauwerken (Brücken, Kirchen, spaltenreichen Gebäuden) und können mehrere tausend Tiere umfassen.

Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere (1 – 2 km). Grenzstrukturen wie Wald-ränder, Hecken und Wege, aber auch Gewässer und Parks werden entlang von Flugbahnen bejagt. Regelmäßig jagt die Art an Straßenbeleuchtungen.

Der Flug der Art ist schnell und wendig. Meist folgt die Zwergfledermaus bei der Jagd, wie bei Transferflügen, linearen Strukturen und fliegt in einer Höhe von 2 – 6 m. Jedoch besteht keine enge Bindung an entsprechende Leitstrukturen.

Die **Mopsfledermaus** bevorzugt strukturierte Waldlebensräume in gewässerreichen Landschaften. Als hochspezialisierte Art nutzt sie Spaltensommerquartiere unter abstehender Borke, in Fledermausflachkästen, Spechthöhlen und an walddahen Gebäuden. Die Art zeichnet sich durch Kältetoleranz aus, sie bezieht erst ab -10°C unterirdische Winterquartiere, u. a. Keller und Bunker, vermutlich auch Spalten an Bäumen. Jagdgebiete sind hauptsächlich strukturreiche Wälder.

Durch eine ortstreuere Lebensweise werden nur kurze Distanzen (durchschnittlich 1 bis 5 km) zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen zurückgelegt. Die Wochenstuben werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt und umfassen meist 15 bis 30 Tiere. Der Aktionsradius zur Wochenstubenzeit beträgt 5 bis 15 km<sup>2</sup>, Fernflüge sind möglich. Den Zeitraum von November bis März verbringen die Tiere in ihren Winterquartieren bzw. der Umgebung. Die Transferflüge finden überwiegend strukturgebunden statt und reichen von 1,5 bis 5 m Höhe bis in/über den Kronenbereich der Bäume. Durch eine mittelgroße Flügelspannweite kann die Art zwischen kleinräumigen wendigen Jagdflügen und schnellen Streckenflügen wechseln.

Die Mopsfledermaus weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungswirkungen auf, vermutlich auch gegenüber Lichtemissionen. Gegenüber Lärm scheint sie jedoch nur wenig empfindlich zu sein. Nach Expertenmeinung ist ein Kollisionsrisiko auf Transferflügen mit Kfz vorhanden, so dass im Falle von Zerschneidungen die Anlage von Querungshilfen eine sehr hohe Priorität besitzt.

Das **Braune Langohr** ist eine typische Waldart, die jedoch aufgrund ihrer Flexibilität in der Quartier- und Nahrungswahl auch den menschlichen Siedlungsbereich (Stadt- und Dorfrandbereiche, Parks) nutzen kann. Von STEFFENS et al. (2004) wird das Braune Langohr als Art mit relativ kleinem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit hohem Anteil nichtwandernder Tiere beschrieben. Sommer- und Winterquartiere liegen selten mehr als 20 km auseinander, Wanderungen über 30 km sind die Ausnahme. Die Wochenstuben werden von Mai bis Mitte / Ende August besetzt. In den Winterquartieren hält sich die Art von Ende November bis Anfang März auf. Sommerquartiere der Art finden sich in Baumhöhlen und -spalten, aber auch vielfach in Spaltenquartieren in Gebäuden, z. B. in Dachstühlen. Die Art nimmt sehr schnell Fledermauskästen an und gilt hier als Pionierart. Die Wochenstuben bestehen aus 5 - 50 Weibchen. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern und Festungsanlagen vorzufinden. Das Braune Langohr tritt in Mitteleuropa in kleineren Quartieren häufiger als andere Arten auf.

Die Jagdgebiete liegen zumeist in enger Nachbarschaft zu den Quartieren. Maximale Entfernungen werden mit 2,2 km im Sommer und 3,3 km im Herbst angegeben. Meist werden Flächen im Umkreis von 500 m um das Quartier genutzt. Als Jagdhabitat werden mehrschichtige Laubwälder bevorzugt, jedoch werden auch strukturärmere Waldtypen, Wald-ränder, Gebüsch, Parks und Gärten genutzt. DIETZ et al. (2007) verweisen darauf, dass die Art in strukturarmen Kiefernwäldern seltener auftritt. Da die Art ihre Beute zumindest teilweise von der Vegetation absammelt, sind entsprechende Bestände ohne Laubholzbeimischung bzw. -unterstand für die Art als Jagdhabitat nicht besonders geeignet.

**Fledermaus-Arten –**

**Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Der Flug des Braunen Langohrs ist meist langsam und führt in niedriger Höhe (3 - 6m) dicht an Vegetationsstrukturen entlang.

Die **Große Bartfledermaus** ist stark an Wälder und Gewässer gebunden, wobei zwischen Jagdgebiet und Quartier auch Distanzen von mehreren Kilometern liegen können. Die Jagd erfolgt im niedrigen Flug über offenen Gewässern und Landflächen.

Der Bezug der Wochenstuben erfolgt ab April/Mai und die Auflösung der Sommerquartiere im Zeitraum von Ende Juli bis Ende August. Als Sommerquartier und Wochenstube werden Baum- und Gebäudequartiere in Waldnähe genutzt, wobei vor allem enge Spalten im Dachbereich hinter Verschalungen bezogen werden. Als Zwischenquartier werden auch Fledermauskästen genutzt. Die Winterquartiere werden ab Ende Oktober bezogen. Es werden feuchte und frostfreie Höhlen, Keller und Bunker als Winterquartier genutzt.

Die Art wandert über mittlere Strecken bis zu wenigen hundert Kilometern.

Die **Fransenfledermaus** bevorzugt in Mittel- und Nordeuropa Wälder und locker mit Bäumen bestandene Bereiche, z.B. Parks. Sie tritt jedoch auch gleichermaßen in reich durch Gehölze strukturierten menschlichen Siedlungsbereich auf.

Von STEFFENS et al. (2004) wird die Fransenfledermaus als Art mit mehr oder weniger großem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit einem geringen bis mittleren Anteil nicht wandernder Tiere beschrieben. Die festgestellten saisonalen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum liegen zumeist unter 60 km und vermitteln damit zu den ortstreuen Arten. Allerdings kommen regelmäßig auch Fernflüge von > 100 km vor. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte / Ende August besetzt. Zwischen September und Oktober zeigen Fransenfledermäuse ein ausgeprägtes Schwärmverhalten an ihren Winterquartieren. In den Winterquartieren hält sich die Art ab Mitte November bis Ende März / Anfang April auf.

Sommerquartiere der Art finden sich sowohl in Wäldern als auch in und an Gebäuden. Im Wald werden verschiedene Baumhöhlen und –spalten genutzt und vielfach findet sich die Art in Fledermauskästen. An Gebäuden werden Spaltenquartiere in Dachstühlen und verschiedenen Mauerspalten genutzt. Die Art kann regelmäßig in unverputzten Hohlblocksteinen nachgewiesen werden. Wochenstuben in Baumhöhlen und Fledermauskästen umfassen meist 20–50 Weibchen, in Gebäudequartieren können Gesellschaften mit mehr als 100 Tieren auftreten. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern, Festungsanlagen und Brunnen vorzufinden und können in Einzelfällen mehrere tausend Tiere umfassen.

Die Art bevorzugt als Jagdhabitat vertikal und horizontal reich gegliederte Landschaftsstrukturen im engeren Umfeld um die Quartierstandorte. Teilweise konnte eine strenge Bindung an Wälder nachgewiesen werden, teilweise liegen die Jagdhabitats aber auch in strukturreichen Offenlandhabitats und regelmäßig an Gewässern. Nach TRAPPMANN & BOYE (2004) werden im Frühjahr Offenlandbereiche bejagt, ab Sommer verschiebt sich der Schwerpunkt der Jagdaktivitäten in Wälder. Einzelne Tiere können aber auch große Stallanlagen als einziges Jagdhabitat nutzen. Die Jagdhabitats können bis 3 km weit vom Quartier entfernt liegen, zumeist wird jedoch ein Bereich von 1,5 km um das Quartier bevorzugt.

Die Fransenfledermaus ist eine sehr manövrierfähige Art, die recht langsam fliegt und auch den Rüttelflug beherrscht. Der Flug ist niedrig (1-4 m) und führt meist dicht an der Vegetation entlang, von der die Beute meist abgelesen wird. Auf den Flügen zwischen Quartier und Jagdhabitat nutzt die Art Leitstrukturen und folgt dabei u.a. Waldrändern und Hecken.

Die **Teichfledermaus** ist an stehende oder langsam fließende Gewässer gebunden. Zur Jagd wird eine ruhige, vegetationslose Wasseroberfläche benötigt. Daneben werden auch Wiesen und Wälder als Jagdgebiete genutzt. Die Jagd erfolgt hauptsächlich über größeren Wasserflächen im geradlinigen und schnellen Flug. Als Nahrung dienen Insekten, die in und am Wasser leben.

Ihr Sommerquartier bezieht die Art u.a. in Dachräumen von Kirchen, ist aber auch in Flachdächern anzutreffen. Einzelne Tiere kann man auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen finden. Geeignete Winterquartiere sind Höhlen, Stollen, Bunker und Keller.

**Wasserfledermäuse** sind auf Gewässer als Jagdhabitat spezialisiert und bevorzugen Wald- und gewässerreiche Gebiete. Von STEFFENS et al. (2004) wird die Wasserfledermaus als Art mit mehr oder weniger großem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit geringem bis mittlerem Anteil nicht wanderndem Tiere beschrieben. Festgestellte saisonale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden meistens über 30 km und selten über 150 km statt. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis August besetzt. Zwischen August und Mitte September zeigen Wasserfledermäuse ein ausgeprägtes Schwärmverhalten an ihren Winterquartieren. In den Winterquartieren hält sich die Art von Ende September bis Ende März / Anfang April auf.

**Fledermaus-Arten –**

**Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Wälder in Gewässernähe haben für die Art als Quartierstandort im Sommerhalbjahr eine große Bedeutung. Sommerquartiere der Art finden sich bevorzugt in Baumhöhlen. Meist befinden sie sich in einer Höhe von 1-25 m in Laubbäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mindestens 30 cm. Eine waldrandnahe Lage der Quartierbäume wird bevorzugt. Die Art nutzt auch Fledermauskästen. Selten werden Sommerquartiere an Bauwerken gefunden. Wochenstuben in Baumhöhlen umfassen meist 20-50 Weibchen. Auch die Männchen können Vergesellschaftungen von 20 und mehr Exemplaren bilden. Winterquartiere sind vorwiegend in feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern, Festungsanlagen und Brunnen vorzufinden und können teilweise mehrere tausend Tiere umfassen.

Bevorzugtes Jagdhabitat der Art sind Stillgewässer und ruhige Fließgewässer. Bevorzugt werden gehölzbestandene Gewässerabschnitte, die dadurch weniger dem Wind ausgesetzt sind. In unterschiedlichem Maße nutzt die Art auch Wälder als Jagdgebiet. Von Weibchen werden Jagdgebiete in einem Umfeld von 6-10 km genutzt, wobei die mittlere Entfernung 2,3 km beträgt. Männchen besitzen mit 3,7 km einen durchschnittlich größeren Aktionsradius. Der Jagdflug der Wasserfledermaus ist nicht sehr schnell, aber wendig und wird in wenigen Zentimetern Höhe über dem Gewässer ausgeführt. Landhabitats werden in Flughöhen von 1-5 m bejagt. Abseits von Gewässern ist bei Transferflügen eine ähnliche Höhe zu erwarten. Wasserfledermäuse nutzen sehr regelmäßig Flugstraßen zwischen ihren Quartieren und Jagdgebieten. Diese folgen sowohl Gewässern als auch Strukturen an Land, z.B. Waldrändern und Hecken.

Das **Große Mausohr** nutzt als Jagdgebiet bevorzugt Wälder, Waldränder und Parkanlagen, wobei auch Wiesen, Weiden und Äcker in frisch gemähtem, abgeweidetem bzw. geerntetem Zustand genutzt werden können. Es erfolgt überwiegend eine bodennahe Jagd. Die Art legt teilweise größere Strecken zwischen Sommerquartier und Jagdgebiet zurück.

Wochenstuben befinden sich meist auf geräumigen Dachböden und in Kirchtürmen und seltener an warmen Untertagequartieren (Gewölbekeller, Stollen). Männchenquartiere befinden sich auch in Baumhöhlen und Kästen.

Die Überwinterung erfolgt i. d. R. in unterirdischen Hohlräumen (Keller, Höhlen, Bunker etc.), wobei eine hohe Luftfeuchte bevorzugt wird.

Zusammenstellung nach: BOYE & DIETZ (2004), BOYE & MEYER-CORDS (2004), DIETZ et al. (2007), KIEFER & BOYE (2004), MEINIG & BOYE (2004), MESCHÉDE & HELLER (2000, 2002), ROSENAU & BOYE (2004), SCHÖBER & GRIMM-BERGER (1998), STEFFENS et al. (2004) und TRAPPMANN & BOYE (2004).

*Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern*

In M-V ist die **Breitflügel-Fledermaus** flächig und relativ gleichmäßig verbreitet (LFA M-V 2022). Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern (Quartiergebiete) mit gehölz- und gewässerreichem Umfeld (Jagdgebiete). Hauptsächlich werden Gebäudequartiere besiedelt, selten finden sich Quartiere auch in Bäumen und Kästen.

Der **Große Abendsegler** ist in M-V flächendeckend verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil. Überwinterungen wurden vor allem in küstennahen, altholzreichen Beständen nachgewiesen (LFA M-V 2022).

Der **Kleine Abendsegler** wird in MV in walddreichen Gebieten regelmäßig angetroffen, wobei im Vergleich zum Großen Abendsegler deutlich seltener ist (LFA M-V 2022).

Die **Mückenfledermaus** zeigt eine flächige Verbreitung in M-V, weist aber starke Unterschiede in der Bestandsdichte auf. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil (LFA M-V 2022).

In Mecklenburg-Vorpommern gelangen bisher neuere Nachweise der **Mopsfledermaus** insbesondere im Bereich südlich und westlich von Stralsund bis in den Raum Rostock und Demmin, sowie im Anschluss an Vorkommen aus Brandenburg im Raum südlich Neubrandenburg, Neustrelitz und Feldberg. Mit weiteren Nachweisen ist bei gezielter Suche z. B. mittels Detektorkartierungen (Lautanalyse) und Winterquartierkontrollen während stärkerer Frostperioden zu rechnen (LFA M-V 2022).

In Mecklenburg-Vorpommern tritt die **Rauhautfledermaus** flächig auf, besitzt jedoch eine heterogene Bestandsdichte. Regional tritt die Art häufiger auf. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil (LFA M-V 2022).

Die **Zwergfledermaus** ist flächig und relativ gleichmäßig in M-V verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern (Quartiergebiete) mit wald-, gewässer- und feuchtgebietsreichem Umfeld (Jagdgebiete). Gebäudequartiere werden bevorzugt besiedelt. Die Zwergfledermaus ist in Mecklenburg-Vorpommern die Fledermausart mit der höchsten Bestandsdichte (LFA M-V 2022).

**Fledermaus-Arten – Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

In M-V hat das **Braune Langohr** eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Laub- bzw. Laubmischwäldern sowie in Städten und Dörfern mit wald- bzw. gehölzreichen Strukturen (Parks, Alleen, Baumhecken). Das Braune Langohr wird flächig aber in geringen Individuenzahlen in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen (LFA M-V 2022).

Die **Große Bartfledermaus** ist in MV flächig aber lückig verbreitet, wobei lokal sehr unterschiedliche Bestandsdichten angenommen werden. Als Verbreitungsschwerpunkt werden aktuell alte, feuchte und strukturreiche Laubwälder angegeben (LFA M-V 2022).

Für die **Fransenfledermaus** wird eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in MV angenommen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich nach derzeitiger Kenntnis in älteren feuchten Laubwäldern mit optimalen Quartierstrukturen. Die Fransenfledermaus wird flächig in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen (LFA M-V 2022).

Die **Teichfledermaus** ist in MV lückig verbreitet, wobei nur einzelne Quartiernachweise vorliegen (LFA M-V 2022).

Das Land MV zählt zu den Vorkommensschwerpunkten für die Art **Wasserfledermaus** in Deutschland und wird flächendeckend besiedelt. Innerhalb des Landes ergeben sich aufgrund der Landschaftsausstattung Schwerpunkte im Bereich der Seenplatte und weiteren gewässerreichen Gebieten. Die Art tritt regelmäßig in geeigneten Winterquartieren im Land auf (LFA M-V 2022).

Das **Große Mausohr** weist eine lückige Verbreitung in MV auf, wobei im Südosten die größte Nachweisdichte vorliegt (LFA M-V 2022).

*Gefährdungsursachen*

**Breitflügel-Fledermaus, Mopsfledermaus, Teichfledermaus** und **Großes Mausohr** sind vor allem durch Quartierverluste infolge von Sanierungen z. B. Abdichtung von Dachböden mit Unterspannfolien und Abriss von Plattenbausiedlungen (DIETZ & SIMON 2005), Tötung durch Einschluss im Quartier bei plötzlichem Verschluss der Einflugspalte betroffen.

Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten sowie in Grünanlagen kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots für den **Großen Abendsegler**, den **Kleinen Abendsegler**, das **Braune Langohr**, die **Große Bartfledermaus**, die **Fransenfledermaus**, die **Wasserfledermaus**, die **Rauhautfledermaus**, die **Zwergfledermaus** und die **Mückenfledermaus** kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen     potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Ein Vorkommen der oben aufgeführten im Wirkraum des geplanten Vorhabens ist potenziell möglich, da Lebensräume mit geeigneter Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet vorhanden sind oder das Vorhaben im Bereich potenzieller Flugrouten liegt. Nach den Angaben der Verbreitungskarten des LUNG MV und BfN (2019, 2022) sowie des LFA FM MV (2022) sind diese Arten in den entsprechenden Rasterquadranten vorhanden.

Es liegen keine hinreichend gesicherten Erkenntnisse zum Vorkommen der Fledermaus-Arten im Wirkraum des geplanten Vorhabens vor, die eine fachlich begründete und nachvollziehbare Aussage zur Abgrenzung der lokalen Population und deren Erhaltungszustand im Untersuchungsgebiet ermöglichen.

**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen:**

**Auflistung der Maßnahmen**

<b>Vermeidungsmaßnahme V 1</b>	Zur Vermeidung bzw. Minderung von Störwirkungen durch Lichtquellen plant die Vorhabenträgerin im Bereich der Zufahrten Lampen zu verwenden, die ausschließlich nach unten abstrahlen um eine störende Lichtausbreitung in angrenzende Räume zu vermeiden (vgl. VOIGT et al. 2019). Die öffentliche Beleuchtung ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Der <i>Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten</i> (VOIGT et al. 2019) führt weitere geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung auf. Es sollten u. a. gemäß VOIGT et al. (2019) <i>Straßenlaternen vermieden werden, die „kaltweißes“ Licht mit Wellenlängen unter 540 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur (CCT) &gt; 2.700 K emittieren</i> [Zitat].
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung von Fledermäusen

<p><b>Fledermaus-Arten –</b>  <b>Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an</p> <p>Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</p> <p>Im Rahmen des Vorhabens wird nicht in Strukturen eingegriffen, die potenziell als Quartier dienen könnten.</p> <p>Von dem Vorhaben gehen bau-, anlage- und betriebsbedingt keine Wirkfaktoren aus, die eine Beeinträchtigung der Artengruppe der Fledermäuse zur Folge, wodurch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko entstehen könnte.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</p> <p>Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Zudem treten die baubedingten Störungen nur temporär auf.</p> <p>Es ist vorgesehen die Beleuchtung zu minimieren, so dass relevante Störungen vermieden werden.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist daher nicht zu erwarten.</p> <p>Somit kann ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben eintritt.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ersatzmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind</p> <p>Es erfolgt kein Eingriff in Quartiere oder andere relevante Fledermauslebensräume und es gehen von dem Vorhaben keine Wirkfaktoren aus, die zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen könnten.</p>
<p><b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Amphibien-Arten – Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ), Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> ), Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ), Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> ) und Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</p> <p><i>Angaben zur Autökologie</i></p> <p>Lebensräume der <b>Rotbauchunke</b> sind stehende, sonnenexponierte Gewässer mit starker jahreszeitlicher Wasserdynamik (saisonale Überschwemmungen) und dichter e- und submerser Vegetation. Gewässer mit hohem Röhrichtbestand werden meist gemieden.</p> <p>Bei entsprechenden Witterungsverhältnissen verlassen die Rotbauchunken bereits im Februar ihre Winterquartiere, die Hauptzeit der Frühjahrswanderung liegt im April. Die Fortpflanzung spielt sich vorwiegend im Mai und Juni ab. Auch nach der frühjährlichen Zuwanderung finden nach GÜNTHER &amp; SCHNEEWEISS (1996) Wanderungen zwischen nahegelegenen Gewässern statt. Das Laichgeschehen ist bei der Rotbauchunke sehr stark witterungsabhängig und die Anzahl und Dauer der Ruferperioden kann jahresweise schwanken. Die Metamorphose der Larven findet nach zwei bis drei Monaten statt (KRAPPE et al. 2004a). Im September und Oktober zieht sich der überwiegende Teil der Tiere in die Winterquartiere zurück. Überwinterungsplätze sind vor allem Gehölze mit Totholz und Laub sowie Lesesteinhaufen und Nagerbauten. Die Überwinterungsplätze liegen meist in unmittelbarer Gewässernähe, selten mehr als 500 m vom Laichgewässer entfernt (GÜNTHER &amp; SCHNEEWEISS 1996, KRAPPE et al. 2004a).</p> <p>Die <b>Knoblauchkröte</b> besiedelt als eine Art der östlichen Steppen nach NÖLLERT &amp; GÜNTHER (1996) in Deutschland vor allem die verschiedensten Kultursteppe. Darunter fallen hauptsächlich agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete und hier vor allem Gärten, Äcker (Spargel, Mais, Kartoffel etc.), Wiesen, Weiden und Parkanlagen (SCHIEMENZ &amp; GÜNTHER 1994). Als weitere Sekundärlebensräume werden auch Abgrabungen verschiedener Art, Industriebrachen und militärische Übungsplätze bewohnt. Die Knoblauchkröte stellt keine großen Ansprüche an ihre Laichgewässer (BAST &amp; WACHLIN 2004d). Die Art bevorzugt perennierende, nährstoffreiche Gewässer mit einem Rohrkolben- und Schilfröhrichtbestand, nutzt aber auch temporäre Sekundärgewässer. Von großer Bedeutung sind vertikale Strukturen wie z. B. Röhrichthalme im Wasser, an denen die Laichschnüre befestigt werden können (NÖLLERT &amp; GÜNTHER 1996).</p> <p>Lebensräume des <b>Kammmolches</b> sind perennierende, ausreichend tiefe Kleingewässer einer Mindestgröße von 50 m<sup>2</sup>, die mehrere Stunden am Tag der Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Neben einer Freiwasserzone wird eine reich verkrautete Röhricht-, Ried- und Unterwasservegetation benötigt. Im Umfeld der Gewässer müssen geeignete Landlebensräume in guter räumlicher Verzahnung zur Verfügung stehen.</p> <p>Bei der Wahl der Landlebensräume werden Laub- und Laubmischwälder bevorzugt besiedelt, gefolgt von Gärten, Feldern, Sumpfwiesen und Flachmooren. Als Tagesunterschlupf dienen große Steine, Bretter, moderne Baumstubben, Höhlungen und Wurzelräume, die sich in unmittelbarer Nähe zum Laichgewässer befinden (GROSSE &amp; GÜNTHER 1996b). Die Überwinterung der Art erfolgt überwiegend im Bereich der Landlebensräume an frostfreien Orten, z. B. unter Steinen in grabbaren Böden, in der Schlammschicht tockengefallener Gewässer, Steinhaufen etc. In ländlichen Gegenden können die Tiere auch in Gärten, Komposthaufen, Scheunen und Kellern überwintern.</p> <p>Die Kammmolche beginnen nach KRAPPE et al. (2004b) bereits im zeitigen Frühjahr mit der Anwanderung zum Paarungsgewässer. Diese findet im Februar und März stets nachts statt. Paarung und Eiablage erfolgen zwischen Ende März und Juli. Die Metamorphose der Larven findet nach zwei bis vier Monaten statt. Nach der reproduktiven Phase werden die Gewässer verlassen, wenngleich manchmal einzelne Tiere im Wasser verbleiben und sogar hier überwintern. Die Jungtiere wandern ab Ende August bis Anfang Oktober aus den Laichgewässern ab. Die Winterquartiere werden im Oktober/November aufgesucht.</p> <p><b>Laubfrösche</b> benötigen nach GROSSE &amp; GÜNTHER (1996a) eine reich strukturierte Landschaft mit möglichst hohem Grundwasserstand. Die Art besiedelt bevorzugt Weiher, Teiche und Altwässer. Da-rüber hinaus werden auch aufgelassene Lehm-, Ton- und Kiesgruben sowie temporäre Kleingewässer, ausnahmsweise auch Folienteiche besiedelt. Auch Wiesen, Weiden, Gärten und städtische Grünanlagen können geeignete Lebensräume sein. Wichtig für die Eiablage ist eine intensive Besonnung sowie ausgeprägte Flachwasserzonen mit reicher Verkräutung.</p>	

**Amphibien-Arten –****Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*)**

Die Ansprüche an den Sommerlebensraum sind sehr vielgestaltig. Nach GROSSE & GÜNTHER (1996a) wird das Innere dichter Wälder im Sommer ebenso gemieden wie freie Ackerflächen. Bevorzugt werden u. a. Schilfgürtel, Gebüsche, Waldränder, Feuchtwiesen und vernässte Ödlandflächen. Die Sitzwartenhöhe der Sonnplätze auf krautigen Pflanzen (vorzugsweise großblättrigen), Sträuchern oder Bäumen liegt zumeist zwischen 0,4 und 2 m, zuweilen aber auch 20 bis 30 m in den Kronen hoher Laubbäume (z. B. GROSSE & GÜNTHER 1996a). Nach BAST & WACHLIN (2004c) werden als Winterquartiere Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen und dergleichen genutzt. Die Mehrzahl der Beobachtungen zu Winterquartieren des Laubfrosches liegt aus Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften vor (GROSSE & GÜNTHER 1996a). Der Laubfrosch ist eine sehr mobile Art. Neben saisonalen Wanderungen zwischen Laichgewässer, Sommer- und Winterlebensraum mit Wegstrecken von einigen hundert Metern können Teile einer Population in andere Biotope abwandern, wobei mehr als 10 km zurückgelegt werden können.

Nach GÜNTHER & NABROWSKY (1996) zeichnen sich die Lebensräume des **Moorfrosches** durch hohe Grundwasserstände oder staunasse Flächen aus. Diese Habitatbedingungen werden im Bereich von Nasswiesen oder sumpfigem Grünland, in Zwischen-, Nieder- und Flachmooren sowie in Erlen- und Birkenbrüchen erfüllt. Bevorzugte Laichgewässer sind meso- bis dystroph. Die für Ostdeutschland durchgeführte Habitatanalyse von Laichgewässern nach SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) ergab eine deutliche Präferenz für Teiche, Weiher, Altwässer und Sölle, gefolgt von Gewässern in Erdaufschlüssen, Gräben, sauren Moorgewässern und Uferbereichen von Seen. Allerdings sollte der pH-Wert des Gewässers nicht zu niedrig liegen, da die Embryonen unterhalb eines pH - Wertes von 4,5 absterben.

Moorfrösche sind sowohl tagsüber wie auch nachts aktiv. Nach GÜNTHER & NABROWSKY (1996) nutzt die Art Binsen- und Grasbüten und ähnliche Sicht-, Wind- und Sonnenschutz bietende Strukturen als Tagesverstecke. Die Überwinterung der Art erfolgt zumeist in frostfreien Verstecken an Land. Moorfrösche sind in der Lage, sich aktiv in lockere Substrate einzugraben. BAST & WACHLIN (2004e) zufolge werden dazu vor allem lichte feuchte Wälder mit einer geringen Strauch-, aber artenreichen Krautschicht (Erlen- und Birkenbrüche, feuchte Laub- und Mischwälder) bevorzugt. Nach GÜNTHER & NABROWSKY (1996) können überwinternde Moorfrösche auch in Kellern oder Bunkern außerhalb von Gebäuden angetroffen werden. BÜCHS (1987) berichtet außerdem von Überwinterungen der Art im oder am Laichgewässer.

Jungtiere wandern oft weiter von den Laichgebieten weg (bis 1000 m) als die Adulten (bis 500 m) (vgl. GÜNTHER & NABROWSKY 1996). Der Moorfrosch zählt zu den frühlaichenden Arten. Die Anwanderung zu den Laichgewässern findet statt, wenn über mehrere Nächte Lufttemperaturen von mehr als 10°C auftreten. Dadurch können Wanderbewegungen der Art bei entsprechenden Witterungsverhältnissen bereits im Februar auftreten.

*Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern*

In Mecklenburg-Vorpommern ist die **Rotbauchunke** in allen Naturräumen des Landes verbreitet, wobei eine sehr auffällige Konzentration im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und im Naturraum Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte zu verzeichnen ist. Die walddreichen südöstlichen Teile der Mecklenburgischen Seenplatte sind dabei deutlich geringer besiedelt als die nordwestlichen Bereiche. Einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt der Art bildet das Elbtal. Die Rotbauchunke fehlt überwiegend im Südwesten und größtenteils im Vorpommerschen Flachland. Im Ostseeküstenland stellen die Vorkommen auf Rügen gleichzeitig die nördliche Verbreitungsgrenze in Deutschland dar. Der Küstenbereich wird von der Art auch in der Umgebung der Wismarbucht erreicht (KRAPPE et al. 2004a).

In Mecklenburg-Vorpommern kommt die **Knoblauchkröte** in allen Landschaftszonen zerstreut vor. Die großflächigen Waldlandschaften (Ueckerländer Heide, Darß, Rostocker Heide, Mecklenburgische Seenplatte etc.) werden von der Steppenart jedoch gemieden (BAST & WACHLIN 2004d).

In Mecklenburg-Vorpommern ist der **Kammolch** in allen Naturräumen des Landes vorhanden. Der Vorkommensschwerpunkt liegt im Rückland der Seenplatte. Entlang der Ostseeküste und in der Mecklenburgischen Seenplatte zeigt der Kammolch eine weite, jedoch stellenweise lückenhafte Verbreitung. Eine geringe Besiedlungsdichte weisen die Sandergebiete auf. Innerhalb der Naturräume ist keine Ost-West-Differenzierung erkennbar. Mittel- bis kleinräumig existieren noch viele bearbeitungsbedingte Lücken im Verbreitungsbild (KRAPPE et al. 2004b).

In Mecklenburg-Vorpommern ist der **Laubfrosch**, abgesehen von der Griesen Gegend (Landkreis Ludwigslust-Parchim) und der Ueckerländer Heide, flächendeckend vertreten (BAST & WACHLIN 2004c).

Die Art **Moorfrosch** erreicht in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Teilen Sachsen-Anhalts ihre bundesweit größten Abundanzen und die höchste Verbreitungsdichte (GÜNTHER & NABROWSKY 1996).

**Amphibien-Arten –****Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*)**

In Mecklenburg-Vorpommern fehlt der Moorfrosch lediglich in der Griesen Gegend (Landkreis Ludwigslust-Parchim) weitgehend. BAST & WACHLIN (2004e) zufolge sind vielerorts in Mecklenburg-Vorpommern die Moorfroschbestände in den letzten Jahren durch großflächige Renaturierungsprojekte und die Förderung der Kleingewässersanierung bevorteilt worden. Eine noch immer negative Entwicklung wiesen die Vorkommen in den großflächigen, intensiv genutzten Agrarlandschaften auf.

*Gefährdungsursachen*

Die Gefährdung der **Rotbauchunke** wird vor allem mit dem Rückgang grundwassernaher Grünlandstandorte und dem Biozideinsatz in der Landwirtschaft begründet (BAST 1991). GÜNTHER & SCHNEEWEISS (1996) geben zudem die Zuschüttung und Überdüngung von Laichgewässern als Gefährdungsursache an. Im Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft weisen KRAPPE et. al. (2004a) auf die deutliche Reduzierung der Breite von Gewässerrandstreifen in Mecklenburg-Vorpommern als Gefährdungsfaktor hin. Als weitere Gefährdungsursachen werden der Individuenverlust wandernder Tiere im Straßenverkehr sowie der negative Einfluss von Fischbesatz und Angelsport angegeben, wobei Letzterem eine untergeordnete Rolle beigemessen wird (KRAPPE et. al. 2004a).

BAST (1991) gibt als Ursachen für die Gefährdung der **Knoblauchkröte** die Verinselung und Melioration der Laichgewässer sowie den Biozideinsatz in der Landwirtschaft an. BAST & WACHLIN (2004d) geben darüber hinaus folgende Gefährdungsursachen für die Knoblauchkröte an:

- mechanische Einwirkungen durch die Landwirtschaft, insbesondere bei (maschinellen) Bodenbearbeitungs- und Erntemethoden (z. B. durch Tiefpflügen, Kartoffelroden, Spargelstechen),
- direkte Verluste durch den Straßenverkehr, insbesondere während der Wanderungen zu den Laichgewässern,
- Schadstoffbelastung der Laichgewässer durch Einleitungen und diffuse Einträge, Bebauung von Brachen und landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- Besatz der Gewässer mit Fischen,
- Verfüllung und Aufforstung von Sand- und Kiesabbaugebieten.

Die Gefährdung des **Kammmolches** wird vor allem mit dem Verlust von Laichgewässern durch Melioration, Verschüttung und Verlandung begründet (BAST 1991). GROSSE & GÜNTHER (1996b) geben zudem die Vermüllung und Überdüngung von Laichgewässern als Gefährdungsursache an. Im Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft weisen KRAPPE et. al. (2004b) auf die deutliche Reduzierung der Breite von Gewässerrandstreifen in Mecklenburg-Vorpommern hin. Als weitere Gefährdungsursachen werden der Individuenverlust wandernder Tiere im Straßenverkehr sowie der negative Einfluss von Fischbesatz und Angelsport auf die Bestände und Habitate des Kammmolches angegeben (KRAPPE et. al. 2004b).

Die Gefährdung des **Laubfrosches** wird von BAST (1991) mit der Beseitigung von Hecken und Einzelsträuchern, der Entwässerung von Feuchtgrünland, der Umwandlung von Grün- in Ackerland, dem Biozideinsatz in der Landwirtschaft und der Vernichtung von Laichgewässersystemen angegeben. GROSSE & GÜNTHER (1996a) nennen in Anlehnung an die Untersuchungen von BORGULA (1990, 1993), TESTER (1990) UND STUMPEL & TESTER (1993) zudem natürliche Ursachen für den Bestandsrückgang, wie die Verlandung, Verbuschung und Austrocknung von Laichgewässern sowie Prädation. Die Autoren weisen zudem auf bestimmte artspezifische Besonderheiten des Laubfrosches hin, die im Zusammenhang mit weiteren Faktoren dem Bestandsrückgang zuträglich sein können. Dazu gehören insbesondere eine hohe Mortalität der Adulti, eine große Anfälligkeit von Laich und Larven gegenüber Feinden und Konkurrenten sowie eine besondere Sensibilität gegenüber Bioziden.

Die Gefährdung des **Moorfrosches** wird von BAST (1991) vor allem mit der großflächigen Entwässerung der Vorzugslebensräume sowie dem Verlust von Laichgewässern begründet. BAST & WACHLIN (2004e) geben darüber hinaus folgende Gefährdungsursachen für den Moorfrosch an:

- Beseitigung flacher Ufer bei Gewässerausbaumaßnahmen,
- Einleitungen in die Gewässer und Eutrophierung durch Düngereintrag,
- Intensive Acker- oder Grünlandnutzung im unmittelbaren Umfeld der Laichgewässer,

Verkehrsoffer auf Straßen und Wegen während der jahreszeitlichen Wanderungen.

**Amphibien-Arten –  
 Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*)**

Vorkommen im Untersuchungsraum  
 nachgewiesen  potenziell vorkommend  
*Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum*  
 Ein Vorkommen der aufgeführten Amphibien-Arten im Wirkraum des geplanten Vorhabens ist potenziell möglich, da Gewässer und Landlebensräume mit geeigneter Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet vorhanden sind. Nach Angaben des LUNG M-V und BfN (2019, 2022) liegen Nachweise für die entsprechenden Rasterquadranten vor.  
**Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: *Beschreibung / Begründung: Erhaltungszustand A/B/C.*  
 Es liegen keine hinreichend gesicherten Erkenntnisse zum Vorkommen der Amphibien-Arten im Wirkraum des geplanten Vorhabens vor, die eine fachlich begründete und nachvollziehbare Aussage zur Abgrenzung der lokalen Population und deren Erhaltungszustand im Untersuchungsgebiet ermöglichen.

**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**  
*Auflistung der Maßnahmen*

<b>Vermeidungs- maßnahme V 3</b>	<p>Damit keine Individuen der potenziell vorkommenden Amphibien-Arten aus Richtung der geeigneten Habitate das Baufeld erreichen können, ist das Baufeld durch eine Absperrung in Richtung Westen, Norden und Osten zu sichern. Der konkrete Verlauf wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abgestimmt.</p> <p>Die Absperr-/Leiteinrichtung sollte für den gesamten Bauzeitraum aufrechterhalten, auf ihre Funktion überprüft und ggf. instand gesetzt werden.</p> <p>Die Absperrereinrichtung sollte zur Zeit der Winterruhe errichtet werden. Der genaue Verlauf im Gelände und der Zeitpunkt der Aufstellung sind ebenfalls mit der UNB abzustimmen.</p> <p>Zur Herstellung der Sperreinrichtung soll ein glattes und reißfestes Material (z. B. Plane, Folie) verwendet werden, welches das Hinaufklettern verhindert. Die Sperre wird an Pflöcken entlang des Arbeitsfeldrandes angebracht, wobei die Höhe der Sperreinrichtung mindestens 50 cm betragen muss. Der untere Rand wird beschwert, damit keine Tiere darunter durchkriechen können.</p> <p>Sollte die Leiteinrichtung nach der Winterruhe der Amphibien aufgestellt werden, sollen die Bauflächen vor Baubeginn auf Individuen der Amphibien kontrolliert werden. Die Kontrolle hat täglich zu erfolgen. Sollten Individuen festgestellt werden, sind diese zu dokumentieren, auf der vorhabenabgewandten der Absperrung im Bereich der geeigneten Habitate wieder auszusetzen und der UNB zu melden. Eine Zwischenhalterung soll nicht erfolgen. Eine Baufreigabe kann frühestens nach 5 Kontrolltagen ohne Befund erfolgen. Die Freigabe ist bei der UNB einzuholen. Die Protokolle der Kontrollbegehungen sind der UNB zuvor für die Beurteilung zu übermitteln.</p> <p>In den Bereichen, die durch die Absperrereinrichtung gesichert sind, können nach Freigabe durch die UNB dann die Bautätigkeiten unter Berücksichtigung der weiteren Maßnahmen begonnen werden.</p>
<b>Vermeidungs- maßnahme V 4</b>	<p>Das gesamte Vorhaben (ohne die Zufahrten) soll zur Vermeidung der Beeinträchtigung von wandernden Amphibien mit einer dauerhaften Vorrichtung umgeben werden, die verhindert, dass die Amphibien das Wohngebiet aus Richtung Westen, Norden und Süden erreichen können. Im Bereich der Kurzen Straße ist diese Vorrichtung so zu gestalten, dass die Amphibien nicht in den Zufahrtbereich gelangen können. Die bauliche Realisierung ist durch die Vorhabenträgerin im Rahmen der Ausführungsplanung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p>
<b>Vermeidungs- maßnahme V 5</b>	<p>Die Vorhabenträgerin sieht die Anlage eines Wanderkorridors nördlich des Vorhabens vor. Dieser Korridor soll auf der gesamten Länge des Vorhabens mit einer Breite von ca. 10 m realisiert werden. Dabei soll nach Süden ein Grünstreifen etabliert werden, der außerhalb der Wanderungszeit der Amphibien gemäht werden soll. Nach Norden soll der Korridor mit einer Neupflanzung einer Hecke aus einheimischen Arten (z.B. Haselnuss, Schlehe, Weißdorn) in Richtung Ackerfläche begrenzt werden.</p> <p>Zu den Ackerflächen hin soll die Maßnahme gegen Beschädigung durch landwirtschaftliche Maschinen gesichert werden (z. B. durch Eichenspaltpfähle). Eine Nutzung des Wanderkorridors als öffentlicher Weg soll vermieden werden.</p> <p>Eine Konkretisierung dieser Maßnahmen mit der räumlich exakten Darstellung der Maßnahmenbestandteile sowie die Festlegung der Pflege erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung durch die Vorhabenträgerin.</p>
<b>Begründung</b>	<p>Vermeidung von Verlusten von Einzeltieren einer streng geschützten Amphibienart.</p>

**Amphibien-Arten –****Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*)****Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):****Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

*Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist*

Zur Vermeidung bzw. Verminderung von baubedingten Individuenverlusten während der Wanderperioden der Amphibien sind Vermeidungsmaßnahmen (Leiteinrichtung, Anlage eines Wanderkorridors) vorgesehen, die das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermeiden.

Ein potenziell zufälliger Individuenverlust einzelner Tiere in der Betriebsphase ist dem zufälligen Verlust von Tieren an Straßen oder dem der Ausübung der guten landwirtschaftlichen Praxis gleichzusetzen. Somit unterliegt dieser nicht dem Tötungsverbot gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, da keine Absichtlichkeit des Tötens oder eine billigende Inkaufnahme des Sachverhaltes erkennbar ist (vgl. EISENBAHN BUNDESAMT 2012, TRAUTNER 2008).

**Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG****Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

*Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist*

Im Baubereich des geplanten Vorhabens wird kein Gewässer beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung von Sommer- und Winterlebensräumen der Amphibien ist im Rahmen des geplanten Vorhabens ebenfalls nicht zu erwarten (s.o.). Eine potenzielle Betroffenheit der Arten ist durch das geplante Vorhaben zeitlich auf die Phase der Bautätigkeiten beschränkt und kann nur dann eintreten, wenn die Bauarbeiten während der spezifischen Wanderzeiten der Arten stattfinden. Dieses wird durch die aufgeführten Maßnahmen vermieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Arten ist bau-, anlage- und betriebsbedingt dementsprechend nicht zu erwarten.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

*Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestände erfüllt oder nicht erfüllt sind*

Im Baubereich des geplanten Vorhabens wird kein Gewässer beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung von Sommer- und Winterlebensräumen der Arten im Rahmen des geplanten Vorhabens ist ebenfalls nicht zu erwarten (s.o.). Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art sowie die Tötung oder Verletzung von Einzeltieren in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht anzunehmen.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)