

Artenschutzfachbeitrag (AFB)  
für den Bebauungsplan Nr. 14 „Zürkvitz Ost“  
Gemeinde Wiek

Auftraggeber:

**Amt Nord-Rügen**  
**Gemeinde Wiek**  
Ernst-Thälmann-Straße 37  
18551 Sagard

Auftragnehmer und  
Bearbeiter:

**Dipl.-Biol. Thomas Frase**  
John-Brinckman-Str. 10  
18055 Rostock  
kontakt@bstf.de



Rostock, 14.10.2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND METHODIK</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>PLANUNG UND WIRKFAKTOREN</b> .....	<b>9</b>
3.1	PLANUNG.....	9
3.2	DARSTELLUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS.....	10
<b>4</b>	<b>ERMITTLUNG DES ZU PRÜFENDEN ARTENSPEKTRUMS</b> .....	<b>12</b>
4.1	RELEVANZPRÜFUNG.....	12
4.2	ARTERFASSUNG UND UNTERSUCHUNGSRAUM.....	12
4.2.1	<i>Fledermäuse</i> .....	12
4.2.2	<i>Brut- und Rastvögel</i> .....	13
4.2.3	<i>Amphibien</i> .....	13
<b>5</b>	<b>PRÜFUNGSRELEVANTE ARTEN – BESTANDS- UND KONFLIKTANALYSE</b> .....	<b>14</b>
5.1	FLEDERMÄUSE.....	14
5.1.1	<i>Bestandsanalyse</i> .....	14
5.1.2	<i>Konfliktanalyse</i> .....	15
5.2	BRUTVÖGEL.....	18
5.2.1	<i>Bestandsanalyse</i> .....	18
5.2.2	<i>Konfliktanalyse der streng geschützten bzw. gefährdeten Vogelarten</i> .....	19
5.2.3	<i>Konfliktanalyse der sonstigen europäischen Vogelarten</i> .....	21
5.3	ZUG- UND RASTVÖGEL.....	25
5.3.1	<i>Konfliktanalyse</i> .....	25
5.4	AMPHIBIEN.....	25
5.4.1	<i>Bestandsanalyse</i> .....	25
5.4.2	<i>Konfliktanalyse</i> .....	26
<b>6</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE ZUM ERSATZ</b> .....	<b>28</b>
6.1	VERMEIDUNGSMABNAHMEN.....	28
6.2	CEF-MAßNAHMEN.....	30
<b>7</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>BEZUGSMÖGLICHKEITEN</b> .....	<b>34</b>
8.1	FLEDERMAUSKÄSTEN.....	34
8.2	RAUCHSCHWALBENHAUS.....	34
<b>9</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>ANLAGE 1: RELEVANZPRÜFUNG</b> .....	<b>39</b>
<b>11</b>	<b>ANLAGE 2: FORMBLÄTTER DER ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL</b> .....	<b>55</b>
<b>12</b>	<b>ANLAGE 3: FORMBLÄTTER DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN</b> .....	<b>82</b>

# 1 Einleitung

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14 in der Ortslage Zürkvitze, Gemeinde Wiek ist auf der Grundlage von Bestandserfassungen und Potenzialanalysen die Prüfung der Einhaltung der Vorgaben des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 (1) Nr. 1-4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich.

In dem vorliegenden Gutachten 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.

Der vorliegende Artenschutzfachbeitrag (AFB) folgt methodisch den Vorgaben von FROELICH & SPORBECK (2010) unter Einbeziehung der Ausführungen von LBV-SH & AFPE (2016), STMI (2018), EISENBAHN BUNDESAMT (2023), TRAUTNER (2008), LANA (2010) und EU-KOMMISSION (2021).



Abbildung 1: Lage des Bebauungsplans in der Gemeinde Wiek. © GeoBasis-DE/M-V 2024

## 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 dargestellt.

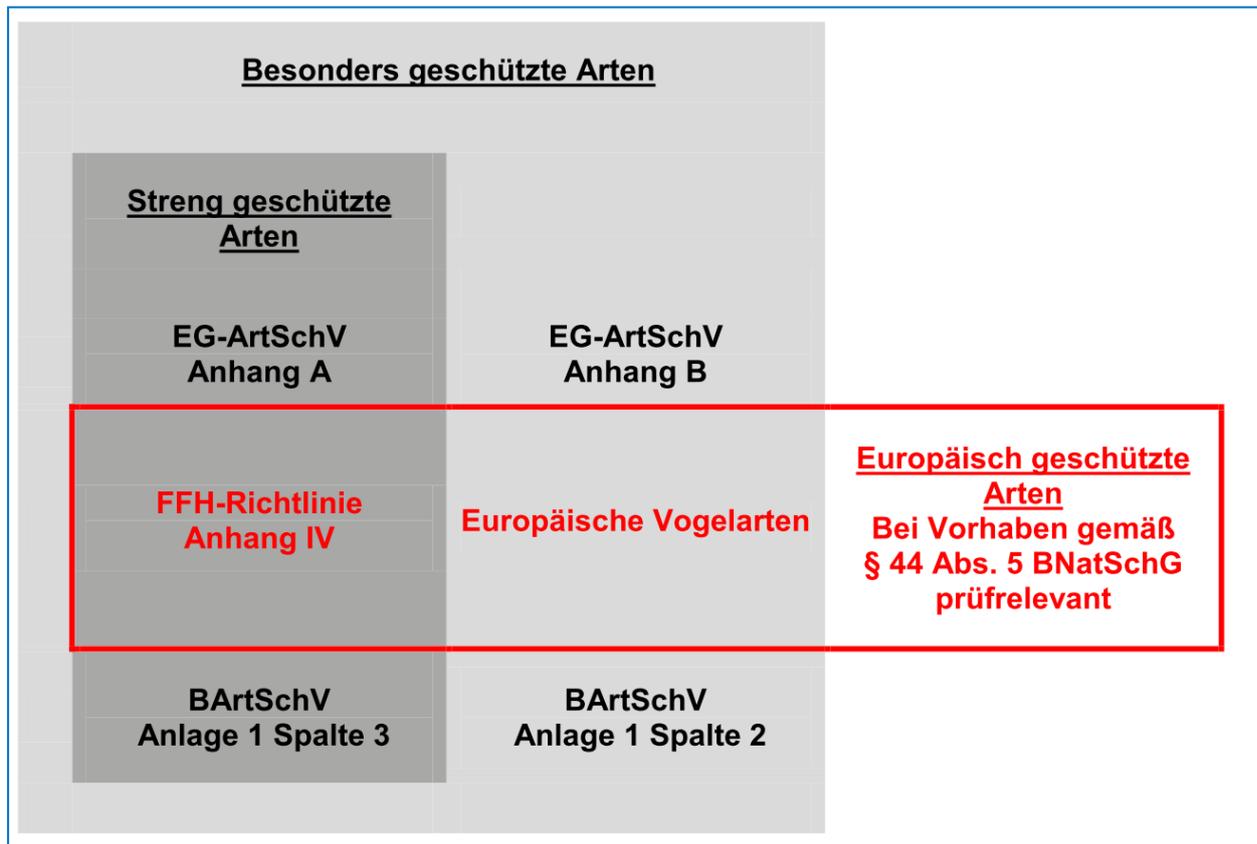


Abbildung 2: Übersicht über das System der geschützten Arten.

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 und 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 EU 338/97 des Rates). Diese Arten werden gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG als besonders bzw. streng geschützt eingestuft.
- Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV.

Bei der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfung ist gemäß § 44 (5) BNatSchG zu beachten, dass bei nach § 15 zulässigen und nach § 17 (1) oder (3) zugelassenen oder von einer Behörde durchgeführten Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die Zugriffsverbote nur für in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/ EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten gelten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 aufgeführt sind. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Da eine entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 derzeit noch aussteht, hat es sich in der Genehmigungspraxis 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.

Diese Arten werden auch als gemeinschaftsrechtlich geschützten 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). Im Weiteren werden anhand der von der Planung zu erwartenden Wirkfaktoren 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 im § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG aufgeführten sogenannten Zugriffsverboten durchgeführt. Diese lassen sich in drei Komplexen behandeln:

1. **Tötungsverbot** der besonders geschützten Tiere u. 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.

2. **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.

3. **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.

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

- 1. die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- 2. die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- 3. die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu ist es möglich, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen, die als **CEF-Maßnahmen** (continuous ecological functionality-measures) die kontinuierliche ökologische Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gewährleisten.

Demnach kann § 44 (5) BNatSchG 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 (LBV-SH & AfPE 2016).

Von den Zugriffsverboten des § 44 (1) BNatSchG können die zuständigen Landesbehörden im Einzelfall auf der Grundlage von § 45 (7) BNatSchG unter besonderen Bedingungen Ausnahmen zulassen:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienenden Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im öffentlichen Interesse (Gesundheit, öffentliche Sicherheit, günstige Auswirkung auf die Umwelt) oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme ist jedoch nur dann zu erteilen, wenn alle Ausnahmevoraussetzungen durch eine Planung oder ein Vorhaben erfüllt werden. Konkret bedeutet das:

- wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Um den Erhaltungszustand einer Population zu sichern, können **FCS-Maßnahmen** (favourable conservation status - günstiger Erhaltungszustand) ergriffen werden. Hinsichtlich der zeitlichen und räumlichen Komponenten besteht bei diesen Maßnahmen eine größere Flexibilität als bei vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

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

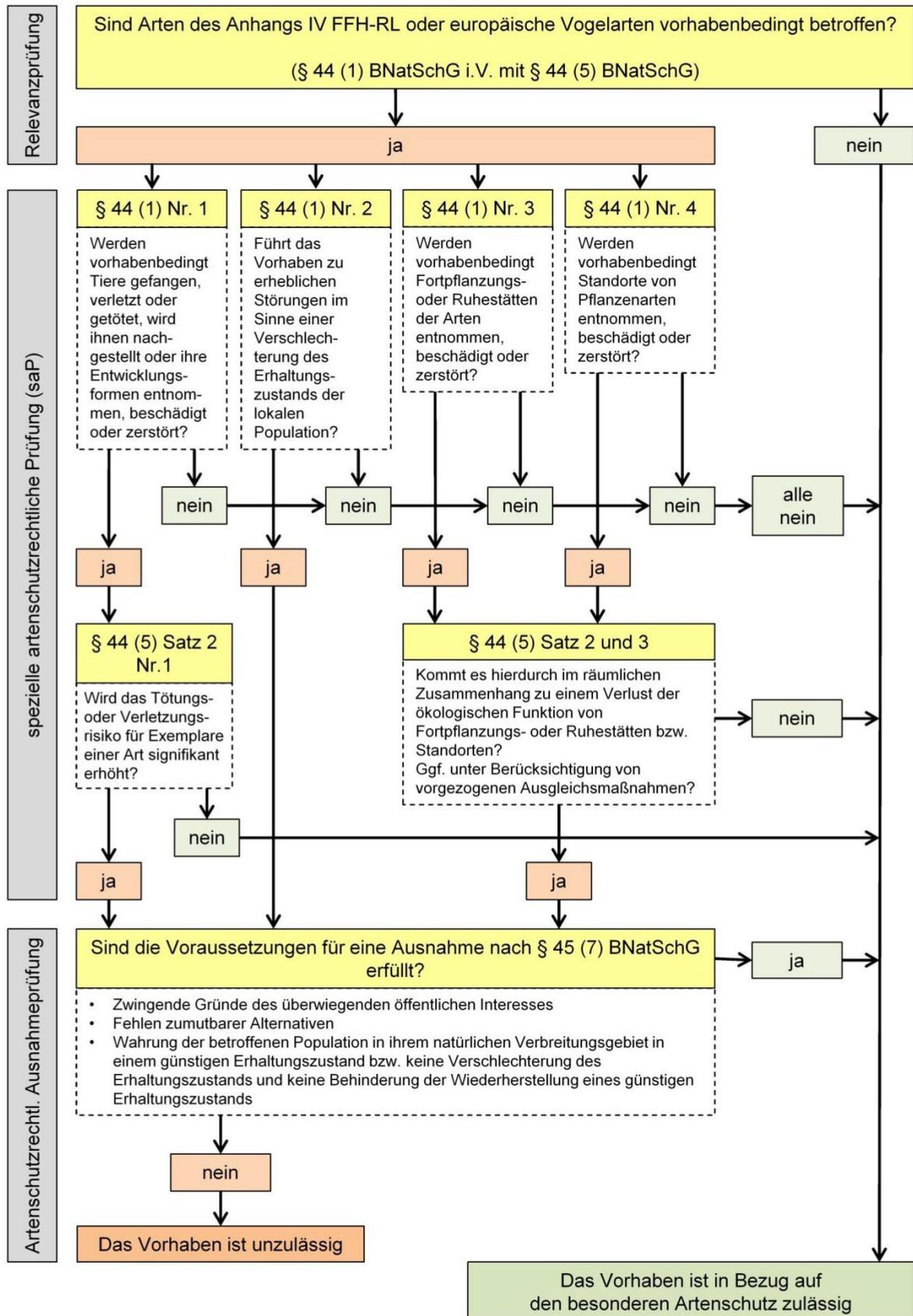


Abbildung 3: Schematische Darstellung des Prüfablaufs der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (aus BERNOTAT et al. 2018).

### 3 Planung und Wirkfaktoren

#### 3.1 Planung

Planungsdetails wurden dem Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 14 „Zürkvitz Ost“ und der Begründung des Büros „Stadt Land Brehm“ (Stand 18.01.2023) entnommen. Dementsprechend soll der aktuelle Gebäudebestand abgerissen und die meisten Gehölze entfernt werden. Entstehen sollen Mehrfamilienhäuser für seniorengerechtes Wohnen sowie Einfamilien- und Ferienhäuser. Die Erschließung erfolgt durch eine Straße, die durch das Plangebiet führt. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist ein Grünstreifen vorgesehen, in welchem die bestehenden Baum- und Strauchbestände erhalten bzw. im Bedarfsfall ergänzt werden sollen.

Bei wesentlichen Änderungen der Planung muss gegebenenfalls der AFB bzw. müssen die hier abgeleiteten Maßnahmen angepasst werden.



Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf von Stadt Land Brehm“, Stand 10.2022.

### 3.2 Darstellung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Der B-Plan Nr. 14 in Zürkvitze in der Gemeinde Wiek kann bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschiedliche Wirkungen auf die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten entfalten, was im Einzelfall zu Verletzungen der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG führen könnte. Nachfolgend werden die potenziell 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 (Methodik) dargestellten und im artenschutzrechtlichen Gutachten zu beantwortenden Fragestellungen.

Zu den potenziell zu erwartenden Wirkungen zählen:

#### 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 durch Baustelleneinrichtung und Fahrtrassen (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **1/d** – Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenberäumung bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauphase (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **1/e** – Verlust von Individuen durch Flächenberäumung 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 von Lebensräumen und damit dauerhafter Entzug als Lebensraum für streng geschützte Pflanzen- und Tierarten sowie Europäische Vogelarten in Folge der Überbauung der Flächen (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** –°Beunruhigung oder Irritation von streng geschützten Arten und Europäischen Vogelarten durch Nachtbeleuchtung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

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

## 4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

### 4.1 Relevanzprüfung

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). Diese Vorgehensweise (Relevanzprüfung) wird auch von STMI (2013) sowie der LANA (2010) empfohlen.

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

Eine Art ist untersuchungsrelevant, wenn

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

Eine Art ist nicht untersuchungsrelevant, wenn

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

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.

### 4.2 Arterfassung und Untersuchungsraum

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, Pflanzen, Mollusken und einzelner Insektengruppen.

Der AFB baut auf Untersuchungen und Potenzialanalysen zu den Artengruppen Fledermäuse, Brut- und Rastvögel, Reptilien und Amphibien auf, die im Jahr 2023 vorgenommen wurden.

#### 4.2.1 Fledermäuse

Aus der Gruppe der Säugetiere weisen die Fledermäuse eine artenschutzrechtliche Relevanz auf. Die Auswahl der Erfassungsmethoden ist von der jeweiligen Aufgabenstellung abhängig und folgte den Vorgaben von MESCHÉDE & HELLER (2000) UND DIETZ & SIMON (2005). Bezüglich dieser Gruppe erfolgten umfangreiche Erfassungen durch das Büro ZOOLOGISCHE GUTACHTEN & BIOMONITORING (2024).

Die Gruppe der Fledermäuse wird nachfolgend artenschutzrechtlich bearbeitet.

#### **4.2.2 Brut- und Rastvögel**

Die Ermittlung der Brutvögel im Untersuchungsraum erfolgte im Rahmen einer Begehung am 14.06.2023 und einer darauf beruhenden Potenzialanalyse (BSTF 2024). Zur Bedeutung der Rastflächen in der Umgebung des Plangebiets wurden entsprechende Informationen über das Kartenportal Umwelt (LUNG M-V 2024) abgerufen.

Die Brut- und Rastvögel werden nachfolgend artenschutzrechtlich bearbeitet.

#### **4.2.3 Amphibien**

Die Ermittlung der Amphibien erfolgte im Rahmen einer Kontrolle des Vorhabenbereichs auf versteckte, wandernde oder überfahrene Individuen am 14.06.2023 und einer Habitatanalyse des Umfelds (BSTF 2024).

Die Amphibien werden nachfolgend artenschutzrechtlich bearbeitet.

## 5 Prüfungsrelevante Arten – Bestands- und Konfliktanalyse

### 5.1 Fledermäuse

#### 5.1.1 Bestandsanalyse

Von Juni bis November 2023 konnten im Untersuchungsgebiet die sieben Arten *Zwergfledermaus*, *Mückenfledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Breitflügel-Fledermaus*, *Großer Abendsegler*, *Wasserfledermaus* und *Braunes Langohr* festgestellt werden. Zu den Nachweisen der einzelnen Arten sowie zu deren Einstufung in den Roten Listen MVs und der BRD gibt Tabelle 1 Auskunft. Ferner sind hier Angaben zur Schutzkategorie nach europäischem Recht und zum Erhaltungszustand in M-V enthalten.

**Tabelle 1: Übersicht der von Juni bis November 2023 festgestellten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet.**

Art	Nachweis	RL MV	RL BRD	EG 92/43/EWG	BNatSchG	EZ MV
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Jb, HB, SQ, BR, [WST*]	4	-	Anh. 4	streng geschützt	FV
<b>Mückenfledermaus</b> <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Jb, HB, BR, [WST*]	(3)*	-	Anh. 4	streng geschützt	U1
<b>Rauhautfledermaus</b> <i>(Pipistrellus nathusii)</i>	Jb, HB, BR	4	-	Anh. 4	streng geschützt	U1
<b>Breitflügel-Fledermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	Jb, HB	3	3	Anh. 4	streng geschützt	U1
<b>Großer Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	Jb, HB	3	V	Anh. 4	streng geschützt	U1
<b>Wasserfledermaus</b> <i>Myotis daubentonii</i>	Jb, HB	4	-	Anh. 4	streng geschützt	FV
<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	HB	4	3	Anh. 4	streng geschützt	FV

BR ... Balzrevier, Jb ... Jagdbeobachtung, HB ... Horchboxnachweis, MQ ... Männchenquartier, SQ ... Sommerquartier

RL-M-V ... Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: 0 - Ausgestorben; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 - Gefährdet; 4 - Potenziell gefährdet; (3)\* - die Art wurde 1991 noch nicht in der RL erfasst, die Arttrennung erfolgte erst 1999, bei einer Neuauflage wäre mit einer Einstufung in die Kategorie 3 zu rechnen (LFA Fledermausschutz M-V), RL-M-V ... LABES et al. 1991

RL-BRD ... Rote Liste der BRD: 0 - Ausgestorben oder verschollen; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 - Gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; D - Daten unzureichend; R - extrem selten; - ungefährdet, RL-BRD ... MEINIG et al. 2020

BNatSchG ... gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 sind BNatSchG §10 sind „streng geschützte Tierarten“ alle im Anh. IV der RL 92/43/EWG (FFH-RL) genannten Arten

EG 92/43/EWG ... Anhänge II u. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)

EZ - Erhaltungszustand in M-V ... Erhaltungszustand in M-V gemäß Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg-Vorpommern (2007-2012) des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, FV = günstig, U1 = ungünstig, U2 = schlecht, XX = unbekannt

### 5.1.2 Konfliktanalyse

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote des Artenschutzrechts für alle Fledermausarten gemeinsam dargestellt und abgeprüft. Auf eine einzelartige Prüfung wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzubrechen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Ortgangbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

Vermeidungsmaßnahme V 1	
Maßnahme	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Fledermäuse

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

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (VOIGT et al. 2019, SCHROER et al. 2019).

Vermeidungsmaßnahme V 2	
Maßnahme	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>• Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>• Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>
Begründung	Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population
Zielarten	Fledermäuse

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen führen die Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

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

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere werden folgende Maßnahmen notwendig:

<b>CEF-Maßnahme E 1</b>	
Maßnahme	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Fledermäuse

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden. Folgende Maßnahmen werden notwendig:

<b>CEF-Maßnahme E 2</b>	
Maßnahme	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Fledermäuse

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

## 5.2 Brutvögel

### 5.2.1 Bestandsanalyse

Im Verlauf der Begehung sind Nutzungsspuren und Nachweise der Arten Hausrotschwanz, Haussperling und Rauchschwalbe beobachtet worden. Am häufigsten wurden Nester der Rauchschwalbe nachgewiesen. Allein 22 Rauchschwalbennester befinden sich in Gebäude 5, weitere neun in den verlassenen Wirtschaftsgebäuden 7 und 9. Da zudem zahlreiche Haussperlinge während der Begehungen beobachtet wurden, wird von ca. 15 Brutplätzen für den Haussperling ausgegangen. Als weitere Gebäudebrütende Art ist der Hausrotschwanz nachgewiesen (min. 4 Brutplätze). Die Art Bachstelze ist ebenfalls beobachtet worden. Die räumliche Zuordnung der Nachweise ist Abbildung 2 zu entnehmen.

Weitere Arten wurden im Bereich des Bebauungsplans beobachtet oder sind aufgrund der Habitatausstattung zu erwarten (Tabelle 2).

**Tabelle 2: Potenzielle und beobachtete Brutvogelarten des Untersuchungsraums und der näheren Umgebung.**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/ Gefährdung/ Bedeutung	Brutzeit
1. <i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	-	A 04 – A 09
2. <i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	-	A 04 – M 09
3. <i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	-	E 02 – E 11
4. <i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	-	M 03 – A 08
5. <i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	-	E 02 - A 08
6. <i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	-	E 03 – A 09
7. <i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	-	A 04 – E 08
8. <i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	-	A 05 – M 08
9. <i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	MV V, D V	M 04 – A 09
10. <i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	MV V, D 3	A 04 – A 09
11. <i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	-	A 04 – M 08
12. <i>Parus major</i>	Kohlmeise	-	M 03 – A 08
13. <i>Passer domesticus</i>	Haussperling	MV V	E 03 – A 09
14. <i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	-	M 03 – A 09
15. <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	-	M 03 – A 09
16. <i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	-	A 04 – M 08
17. <i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	-	A 04 - A 09
18. <i>Serinus serinus</i>	Girlitz	-	M 03 – E 08
19. <i>Sitta europaea</i>	Kleiber	-	A 03 – A 08
20. <i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	-	E 03 – A 09
21. <i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	-	E 04 – E 08
22. <i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	-	M 04 – M 08
23. <i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	-	E 03 – A 08
24. <i>Turdus merula</i>	Amsel	-	A 02 – E 08

- \* Schutz §§: nach Bundesartenschutzverordnung und BNatSchG streng geschützte Art  
 VSRL: Nach der Richtlinie 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) sind für diese Vogelarten besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.  
 EG: in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelart
- Gef. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014) und Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020): 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet 3: gefährdet, V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).
- Bed. >: >40 % des Gesamtbestandes in Deutschland; >>: > 60% des Gesamtbestandes in Deutschland (nach LUNG M-V 2016)
- Status BV – Brutverdacht, BN – Brutnachweis.
- Brutzeit: A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20. u. 21.-30./31. eines Monats, nach LUNG M-V 2016)

Nach FROELICH & SPORBECK (2010) ist in Mecklenburg-Vorpommern eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung für folgende Vogelarten erforderlich:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Rastvogel-Arten mit regelmäßig genutzten Rast-, Schlaf-, Mauserplätzen oder anderen Ruhestätten,
- Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der D: Kategorie 0-3),
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),
- Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,
- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten,
- Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V).

### 5.2.2 Konfliktanalyse der streng geschützten bzw. gefährdeten 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).

#### Bluthänfling / *Carduelis cannabina* MV V, D 3

Die Art Bluthänfling wurde in den randlich angeordneten Gehölzen des B-Plangebiets beobachtet. Dort sind auch die Brutplätze der Art zu erwarten.

Die bevorzugten Lebensräume des Bluthänflings sind eine offene bis halboffene Landschaft mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen sowie Dörfer und Stadtrandbereiche. Wichtig bei der Revierwahl sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen, die als Nahrungshabitate aufgesucht werden, sowie strukturreiche Gebüsch für den Nestbau. Das Nestrevier zur Brutzeit ist mit unter 300 m<sup>2</sup> relativ klein. Die Nahrungssuche erfolgt außerhalb des Nestreviers. Die Fluchtdistanz beträgt unter 10 bis 20 m. Der Bluthänfling ist in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet.

ckend verbreitet und hauptsächlich durch Veränderung der agrarischen Landnutzung, Flurbereinigungsmaßnahmen und Unkrautbekämpfung gefährdet. Der Brutbestand beläuft sich nach letzten Schätzungen auf etwa 13.500-24.000 Paare.

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

Eine baubedingte Gefährdung durch die Baufeldfreimachung im Eingriffsbereich während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. Betroffen sind nur die Entwicklungsformen der Art, da die adulten Tiere flugfähig sind. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen sind somit eine Bauzeitenregelung und das Einhalten kontinuierlich fortlaufender Bauabläufe zwingend notwendig, wobei sich die Ausschlusszeit nach den Brutzeiten aller Arten richtet (Tabelle 2). Die restriktivsten Zeiten verweisen dabei auf die Arten Amsel und Ringeltaube (rot markiert in Tabelle 2). Somit ergibt sich als Richtwert ein Ausschlusszeitraum vom 01. Februar bis zum 30. November für die Baufeldfreimachung und den Beginn der Bauarbeiten. Wenn die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Arten ausgeschlossen werden.

Da es sich dabei um Extremzeiten handelt, ist die Baufeldfreimachung alternativ zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.

<b>Vermeidungsmaßnahme V 3</b>	
Maßnahme	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Brutvögel

Da in dem Plangebiet die Errichtung von Gebäuden geplant ist, sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern. Aus diesem Grund ist der Leitfaden zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht zu berücksichtigen (RÖSSLER et al. 2022). Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle in LAG VSW (2021) zu bewerten und bei einer entsprechenden Punktzahl ist der Handlungsbedarf (eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik) abzuleiten.

<b>Vermeidungsmaßnahme V 4</b>	
Maßnahme	Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (RÖSSLER et al. 2022) einzusetzen.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Brutvögel

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

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 kann ausgeschlossen werden, dass die Art durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört wird. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind für die störungsunempfindliche Art auszuschließen.

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

Im Zuge der Planung werden die Bruthabitate des Bluthänflings im Plangebiet verlorengehen, entsprechende Habitate im Zuge der Eingriffsregelung allerdings auch neu geschaffen. Zudem erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für die Art Bluthänfling nach dem Ende der Brutperiode (LUNG M-V 2016).

### **5.2.3 Konfliktanalyse der sonstigen europäischen Vogelarten**

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.

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.

Soweit die Arten nicht bereits auf Artniveau einer Betrachtung unterzogen wurden, werden an dieser Stelle die ungefährdeten Brutvogelarten zu folgenden Gruppen zusammengefasst behandelt:

#### **Gilde**

##### **1. Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze**

Die hier zusammengefassten Vogelarten besitzen bei aller Verschiedenheit hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen die Gemeinsamkeit, dass Gehölze einen wesentlichen Teil ihres Habitats ausmachen. Bei Baum- und Strauchbrütern sowie bei Höhlen- oder Halbhöhlenbrütern, die vorrangig Baumhöhlen nutzen, besteht die Funktion als Neststandort. Darüber hinaus werden Arten einbezogen, die zwar am Boden brüten, aber Gehölze als wesentliches Habitatelement besitzen.

#### **Arten**

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp

#### **Gilde**

##### **2. Siedlungs- und Gebäudebrüter**

Die hier zusammengefassten Vogelarten besitzen bei aller Verschiedenheit hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen die Gemeinsamkeit, dass sie im Untersuchungsraum eine stärkere Bindung an

Gebäude zeigen. Die Neststandorte befinden sich in oder an Gebäuden bzw. in deren unmittelbaren Umgebung.

Arten Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe

### 1. Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze

Die Arten sind zum größten Teil Brutvögel des direkten Eingriffsbereichs, zum Teil liegen potenzielle Niststätten der Arten außerhalb des Plangebiets in den entsprechenden Gehölzbiotopen.

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

Eine baubedingte Gefährdung durch die Baufeldfreimachung im Eingriffsbereich während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. Betroffen sind nur die Entwicklungsformen der Arten, da die adulten Tiere flugfähig sind. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen sind somit eine Bauzeitenregelung und das Einhalten kontinuierlich fortlaufender Bauabläufe zwingend notwendig, wobei sich die Ausschlusszeit nach den Brutzeiten aller Arten richtet (Tabelle 2). Weiterhin sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern (Vermeidungsmaßnahme V 4).

Die Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 sind geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt auszuschließen.

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

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 kann ausgeschlossen werden, dass die Arten durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört werden. Anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen sind für die zumeist störungsunempfindlichen Arten auszuschließen.

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

Im Zuge der Planung werden die Bruthabitate der Gehölzbrüter im Plangebiet vorübergehend verlorengehen, entsprechende Habitate im Zuge der Eingriffsregelung allerdings auch neu geschaffen. Zudem erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für die betroffenen Freibrüter im Allgemeinen nach dem Ende der Brutperiode (LUNG M-V 2016).

Für die im Bereich der Baumentnahme vorkommenden Höhlen ist die Entwicklung allerdings von einem gewissen Alterungsprozess der Gehölze abhängig, d.h. der Verlust von Baumhöhlen im Zuge der Baufeldfreimachung ist zumindest kurzfristig nicht auf natürliche Weise zu kompensieren. Damit wäre die Funktionalität als potenzielle Lebensstätte nicht mehr gegeben. Um zu gewährleisten, dass für die Höhlenbrüter weiterhin ein ausreichendes Nistplatzangebot zur Verfügung steht, ist ein Ersatz für verlorengehende potenzielle Brutplätze durch entsprechende Nistkästen vorzunehmen. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und hängt von der Auswahl und Anzahl der zu fällenden Bäume ab. Folgende Maßnahmen werden notwendig:

CEF-Maßnahme E 3	
Maßnahme	<p>Ermitteln der potenziell nutzbaren Baumhöhlen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 2 Nistkästen pro Baumhöhle in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl verschiedener und langlebiger Kastenmodelle (Holzbeton z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt),</li> <li>• Anbringung in Höhen &gt; 4 m (Schutz vor Vandalismus),</li> <li>• südliche bis südwestliche Exposition,</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze),</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!),</li> <li>• Installation im Umfeld des Eingriffs,</li> <li>• Ausbringung der Kästen vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Zielarten	Höhlenbrüter

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Gehölzbrüter im Plangebiet auszuschließen, es liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vor.

## 2. Siedlungs- und Gebäudebrüter

Die Arten sind potenzielle und nachgewiesene Brutvögel des direkten Eingriffsbereichs in und an Gebäuden.

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

Da sich Brutreviere der Siedlungs- und Gebäudebrüter in unmittelbarer Nähe zum bzw. im Plangebiet befinden, ist zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos eine Bauzeitenregelung für die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Weiterhin sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern. Die Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 sind geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt auszuschließen.

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

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 kann ausgeschlossen werden, dass die Siedlungs- und Gebäudebrüter durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört werden. Anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen lassen sich für die störungsunempfindlichen Arten nicht herleiten.

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

Es ist davon auszugehen, dass durch die Abbrucharbeiten mindestens vier Brutplätze der Art Hausrotschwanz, ein Brutplatz der Art Bachstelze, 31 Brutplätze der Art Rauchschwalbe und ca. 8 Brutplätze der Art Haussperling verlorengehen werden. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufrecht zu erhalten, müssen die Brutplätze der Arten entsprechend der Beanspruchung ausgeglichen werden. Es wird empfohlen, diese vorsorglich im Verhältnis 1:1,5 bis 1:2 auszugleichen, da Finde- und Gewöhnungseffekte zu berücksichtigen sind. Vor dem Gebäudeabbruch sind damit insgesamt acht artgerechte Nistkästen aus Holzbeton für die Art

Hausrotschwanz und zwei Nistkästen für die Art Bachstelze im räumlichen Umfeld an geeigneten Gebäuden der Umgebung zu installieren.

CEF - Maßnahme E 4	
Maßnahme	Installation von insgesamt 8 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz und 2 Nistkästen für die Bachstelze an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Hausrotschwanz, Bachstelze

Weiterhin sind die acht potenziellen Brutplätze der Art Haussperling durch 16 künstliche Nisthilfen zu ersetzen.

CEF - Maßnahme E 5	
Maßnahme	Installation von insgesamt 16 artgerechten Nisthilfen aus Holzbeton für die Art Haussperling an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Haussperling

Die Schaffung von mindestens 48 Ersatzbrutplätzen für die Rauchschnalbe ist erfahrungsgemäß mit erhöhten Schwierigkeiten verbunden. Einerseits bevorzugen Rauchschnalben verdunkelte Räumlichkeiten und andererseits ist nur eine lockere Koloniebildung möglich, da die Art im Vergleich zur Mehlschnalbe ein stärkeres Revierverhalten aufweist.

Zum einen könnte ein bestehendes Stallgebäudes in der Umgebung mittels künstlicher Nisthilfen und Sichtschutzbretter entsprechend ausgestattet werden. Weiterhin bietet sich das Aufstellen eines Artenschutzhauses im Gebiet oder der Umgebung an. Die genaue Ausführung und der Standort sind im weiteren Verfahren mit der UNB festzulegen. Um den Platz für 48 Brutplätze zu gewährleisten, sollte für die Maßnahme eine Raumfläche von mindestens 45 m<sup>2</sup> bereitgestellt werden, die auf zwei Etagen aufgeteilt werden kann. Die Deckenhöhe sollte mindestens 2 m betragen. An den Decken sollten mehrere Sichtschutzbretter eingezogen werden, um eine dichte Besiedelung zu ermöglichen. Für die Innenbereiche ist raues Material (Holz oder Putz) zu nutzen, damit die Schnalben ihre Nester dort befestigen können. Im Nistbereich sollten auch Leisten zum besseren Halt der Nester befestigt werden. Die Eingänge sind prädatorensicher (Kletterschutz) zu gestalten.

CEF-Maßnahme E 6	
Maßnahme	Ersetzen der Brutplätze der Rauchschnalbe durch Herrichtung von Räumlichkeiten mit mindestens 45 m <sup>2</sup> Raumfläche und einer Deckenhöhe von mindestens 2 m im Umfeld des jetzigen Brutstandorts. Die genaue Ausführung mit Nisthilfen und Sichtschutzbrettern und der Standort sind mit der UNB abzustimmen. Diese Maßnahme muss vor dem Abbruch der Gebäude bzw. bei Abbruch nach dem Ende der letzten Brutperiode vor dem Beginn der nächsten Brutperiode (11. April) abgeschlossen und funktionsfähig sein.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Rauchschnalbe

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Gebäudebrüter im Plangebiet auszuschließen, es liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vor.

### 5.3 Zug- und Rastvögel

Zur Bedeutung der Rastflächen in der Umgebung des Plangebiets wurden entsprechende Informationen über das Kartenportal Umwelt (LUNG M-V 2024) abgerufen.

Nach den Daten des Kartenportal Umwelt befinden sich Landrastgebiete von mittlerer und hoher Bedeutung auf der Ackerfläche östlich des Geltungsbereichs. Westlich des B-Plans befinden sich in etwa 130 m Entfernung Wasserrastgebiete von sehr hoher Bedeutung. Dichte Gehölzbestände und bereits bestehende Bebauung schotten das Gebiet jedoch optisch von den Rastflächen ab.

#### 5.3.1 Konfliktanalyse

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

Aufgrund der hohen Mobilität der Zug- und Rastvögel sowie der hohen Fluchtdistanzen ist eine Erhöhung der Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch die Baufeldberäumung oder die Bauarbeiten auszuschließen.

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

Eine potenzielle baubedingte Störung durch Licht-, Lärm- und Bewegungsreize von Baufahrzeugen, -maschinen und anwesenden Personal erscheint kurzzeitig möglich. Diese Beeinträchtigung ist jedoch temporär und aufgrund der zwischen dem B-Plangebiet und den bedeutenden Rastgebieten liegenden vorhandenen Bebauung zu vernachlässigen. Auch anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen lassen sich aufgrund der bereits bestehenden Bebauung sowie der Gehölze zwischen dem B-Plan und den Rastgebieten nicht herleiten.

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

Das B-Plangebiet liegt innerhalb einer Ortschaft und ist durch eine bereits bestehende Bebauung sowie durch Gehölze, Straßen und Wege zu den Rastgebieten abgeschirmt. Somit ist nicht davon auszugehen, dass die Funktionalität der Ruhestätte beeinträchtigt wird.

Somit sind erhebliche Beeinträchtigungen der Zug- und Rastvögel im Plangebiet auszuschließen, es liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vor.

### 5.4 Amphibien

#### 5.4.1 Bestandsanalyse

Es ist nicht auszuschließen, dass in den Gewässern der Umgebung artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorkommen. Nur wenige Meter nördlich und südlich des Geltungsbereichs liegt jeweils ein naturnahes Kleingewässer. Das nördliche Kleingewässer lag zum Zeitpunkt der Begehung trocken. Aufgrund von Luftbildern aus verschiedenen Jahren ist jedoch mit einer Wasserführung in den Frühjahrsmonaten auszugehen. Das südliche Gewässer führte Wasser, war aber aufgrund des dichten Gehölzbestands nur eingeschränkt einsehbar. Da das Gelände des

Geltungsbereichs an den Rändern mehrere geeigneten Landhabitats aufweist, besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten genutzt bzw. frequentiert werden.

**Tabelle 3: Liste der potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Amphibien im Umfeld des Untersuchungsgebietes.**

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Gefährdung / Schutz*
1. <i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	MV 3, D 3, §, FFH IV
2. <i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	MV 3, D 3, §, FFH IV
3. <i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	MV 1, D V, §, FFH IV
4. <i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	MV 2, D 3, §, FFH II IV

\* Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns (BAST 1991), Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020): 2: stark gefährdet, 3 - gefährdet, V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).

§ - nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art.

FFH II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie: streng zu schützende Art von gemeinschaftlicher Bedeutung.

#### 5.4.2 Konfliktanalyse

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote des Artenschutzrechts für alle Amphibienarten gemeinsam dargestellt und abgeprüft. Auf eine einzelartige Prüfung wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

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

Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Durch die geringe Entfernung zwischen den potenziellen Laichgewässern und der Grundstücksgrenze (unter 50 m) sind konzentrierte Wanderbewegungen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern nicht auszuschließen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.

Durch die Baumaßnahmen kann es daher zur unabsichtlichen Tötung von Individuen der geschützten Arten kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme V 5	
Maßnahme	Der Baustellenbereich ist im Zeitraum Mai/Juni vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun zu sichern. In Abständen von ca. 20 m sind an der Innenseite selbstentleerende Fangeimer zu installieren. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.
Begründung	Vermeidung der Verletzung und Tötung geschützter Arten
Zielarten	Amphibien

Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der bebauten Fläche nicht davon auszugehen, dass dort vermehrt Wanderungsbewegungen auftreten werden. Ein vereinzelt Auftreten von Amphibien kann dennoch nicht ausgeschlossen werden. Daher sollte der Bereich der Bebauung im Norden und Süden durch einen dauerhaften Amphibienschutzzaun gesichert werden.

<b>Vermeidungsmaßnahme V 6</b>	
Maßnahme	Anlage eines dauerhaften Amphibienschutzzauns sowohl an der Nord- als auf der Südseite des Baugebiets. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Amphibien

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 5 und V 6 ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien auszuschließen.

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

Aufgrund des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 5 und V 6 können erhebliche Störungen der Arten durch das Vorhaben sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

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

Die überplanten potenziellen Landhabitats als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien müssen entsprechend ihrer Funktion ausgeglichen werden, damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird. Daher wird die Aufwertung der Nahbereiche der potenziellen Laichgewässer durch die Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren (3 je Gewässer) notwendig. Die Winterquartiere sollen aus Feldsteinen und Wurzelholz bestehen, die mit Erdboden überdeckt werden. Jedes Winterquartier soll eine Grundfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m aufweisen.

<b>CEF-Maßnahme E 7</b>	
Maßnahme	Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren im Nahbereich der potenziellen Laichgewässer (3 Stück je Gewässer) aus jeweils einem Wurzelholzhäufchen mit Feldsteinen, die eine Grundfläche von mindestens 10 m <sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m hat. Die Maßnahme ist vor Beginn der Baufeldberäumung umzusetzen.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
Zielarten	Amphibien

Die Anlage solcher Quartiere würde die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume der Amphibien in ihrem lokalen Zusammenhang sichern. Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt somit nicht ein.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Amphibien im Plangebiet auszuschließen, es liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG vor.

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ersatz

Nachfolgend werden die Maßnahmen aufgeführt, deren Umsetzung zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 (1) BNatSchG erforderlich ist. Dabei handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ersatz von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen, die zu einer Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG führen können.

### 6.1 Vermeidungsmaßnahmen

#### Vermeidungsmaßnahme V 1

Maßnahme Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Fledermäuse

#### Vermeidungsmaßnahme V 2

Maßnahme Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:

- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,
- Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm,
- Einsatz von Intervallschaltungen.

Begründung Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population

Zielarten Fledermäuse

#### Vermeidungsmaßnahme V 3

Maßnahme Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

**Vermeidungsmaßnahme V 4**

Maßnahme Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022) einzusetzen.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

**Vermeidungsmaßnahme V 5**

Maßnahme Der Baustellenbereich ist im Zeitraum Mai/Juni vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun zu sichern. In Abständen von ca. 20 m sind an der Innenseite selbstentleerende Fangeimer zu installieren. Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Amphibien

**Vermeidungsmaßnahme V 6**

Maßnahme Anlage eines dauerhaften Amphibienschutzzauns sowohl an der Nord- als auf der Südseite des Baugebiets. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Amphibien

## 6.2 CEF-Maßnahmen

### CEF - Maßnahme E 1

Maßnahme Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien:

- Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF ([nistkasten-hasselfeldt.de](http://nistkasten-hasselfeldt.de))
- Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus)
- Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)
- Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
- Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten
- Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Zielarten Fledermäuse

### CEF - Maßnahme E 2

Maßnahme Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF ([nistkasten-hasselfeldt.de](http://nistkasten-hasselfeldt.de))
- Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus)
- Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)
- Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
- Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten
- Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Zielarten Fledermäuse

**CEF-Maßnahme E 3**

Maßnahme Ermitteln der potenziell nutzbaren Baumhöhlen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 2 Nistkästen pro Baumhöhle in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien.

- Auswahl verschiedener und langlebiger Kastenmodelle (Holzbeton z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt),
- Anbringung in Höhen > 4 m (Schutz vor Vandalismus),
- südliche bis südwestliche Exposition,
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze),
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!),
- Installation im Umfeld des Eingriffs,
- Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Fällarbeiten
- Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Zielarten Höhlenbrüter

**CEF-Maßnahme E 4**

Maßnahme Installation von insgesamt 8 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz und 2 Nistkästen für die Bachstelze an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Zielarten Hausrotschwanz, Bachstelze

**CEF-Maßnahme E 5**

Maßnahme Installation von insgesamt 16 artgerechten Nisthilfen aus Holzbeton für die Art Haussperling an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Zielarten Haussperling

**CEF-Maßnahme E 6**

Maßnahme Ersetzen der Brutplätze der Rauchschwalbe durch Herrichtung von Räumlichkeiten mit mindestens 45 m<sup>2</sup> Raumfläche und einer Deckenhöhe von mindestens 2 m im Umfeld des jetzigen Brutstandorts. Die genaue Ausführung mit Nisthilfen und Sichtschutzbrettern und der Standort sind mit der UNB abzustimmen. Diese Maßnahme muss vor dem Abbruch der Gebäude bzw. bei Abbruch nach dem Ende der letzten Brutperiode vor dem Beginn der nächsten Brutperiode (11. April) abgeschlossen und funktionsfähig sein.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Zielarten Rauchschwalbe

**CEF - Maßnahme E 7**

Maßnahme Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren im Nahbereich der potenziellen Laichgewässer (3 Stück je Gewässer) aus jeweils einem Wurzelholzhaufen mit Feldsteinen, der eine Grundfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m hat. Die Maßnahme ist vor Beginn der Baufeldberäumung umzusetzen.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Amphibien

## 7 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14 in der Ortslage Zürkvitze, Gemeinde Wiek 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 eintreten werden und ob im Fall der Verletzung der Verbote eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG zulässig ist. Als Grundlage der Beurteilung der Beeinträchtigungen, die zu einer Verletzung der Verbote führen könnten, wurden für die Artengruppe der Fledermäuse, Brut- und Rastvögel und Amphibien Untersuchungen und Potenzialanalysen durchgeführt.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurden für die Europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie unter der Voraussetzung der Einhaltung von Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen die Verletzung der Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen.

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

## **8 Bezugsmöglichkeiten**

### **8.1 Fledermauskästen**

<http://www.schwegler-natur.de>

<http://www.nistkasten-hasselfeldt.de>

### **8.2 Rauchschwalbenhaus**

<https://www.gruenshoppen.de/rauchschwalbenhaus-rauchschwalbenbrutersatz-ausgleichs-massnahme-fuer-rauchschwalben>

<https://patents.google.com/patent/DE102016014425A1/de>

## 9 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.
- BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Annex A des nationalen FFH-Berichts 2019. Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand August 2019.
- BLAB, J. & VOGEL, H. (2002): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen.- BLV Verlagsgesellschaft, München, Wien, Zürich.
- BOYE, P. & DIETZ, M. (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. & MEYER-CORDS, C. (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.
- BSTF (2024): Dokumentation der Begehungen und Potenzialanalyse für den Bebauungsplan Nr. 14 „Zürkvitz Ost“ Gemeinde Wiek, Fassung vom 30.01.2024.
- DIETZ, CH., HELVERSEN V. O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung.- Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG., Stuttgart.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (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.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (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.
- EISENBAHN BUNDESAMT (2023): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung. Stand November 2023, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten.
- EU-KOMMISSION (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie, Finale Version, 12.10.2021.
- 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.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

- 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., 1987-97): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Teile in 22 Bände. AULA-Verlag.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Gustav Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck u. Ulm.
- 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. & BOYE, P. (2004): *Plecotus auritus* (LINNAEUS, 1758). – 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: 580-586.
- KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Werkstattgespräch Artenschutz (Artenschutzgutachten nach dem neuen BNatSchG) am 7.11.2007, Gelsenkirchen.
- 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 ERHOLUNG (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.
- LFA FM M-V - Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung M-V (2024): <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>. Zuletzt abgerufen Januar 2024.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2024a): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de). Zuletzt abgerufen Januar 2024.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2024b): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. [http://www.lung.mvregierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mvregierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm). Zuletzt abgerufen Januar 2024.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. In der Fassung vom 08. November 2016.
- MEINIG, H. & BOYE, P. (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. & BOYE, P. (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.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H. 66.
- NÖLLERT, A. & NÖLLERT, C. (1992): DIE AMPHIBIEN EUROPAS, FRANCKH-KOSMOS VERLAGS-GMBH., Stuttgart, 382 S.
- ROSENAU, S. & BOYE, P. (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.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYS LAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichten zum Vogelschutz 57: 13 - 112.
- SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). Natur und Text, Rangsdorf.
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Kosmos-Verlag.
- SIMON, M.; HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe des BfN – Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, 276 S.
- STEFFENS, R., ZÖPHEL, U. & BROCKMANN, D. (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden - methodische Hinweise und Ergebnisübersicht.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.
- STMI - OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 08/2018.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell.
- TRAPPMANN, C. & BOYE, P. (2004): *Myotis nattereri* (KUHLE, 1817). – 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: 477-481.
- 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.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg. von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V., 471 S.
- VÖKLER, F., HEINZE, B, SELLIN, D & ZIMMERMANN, H (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014.
- ZOOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOMONITORING (2024): Gemeinde Wiek - B-Plan 14 - Zürkvitze Fledermauserfassung Juni bis November 2023, Kartierbericht.

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

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010, zuletzt 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 (ABl. L 61 vom 3. März 1997, S. 1). Anhänge A, B und C. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) VO (EU) Nr. 750/2013 - ABl. Nr. L 212 vom: 07.08.2013 S. 1.
- Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009 (ABl. L 20 S. 7), inkraftgetreten am 15. Februar 2010.
- Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie) vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU- ABl. Nr. L 158 vom: 10.06.2013 S. 193.

## **10 Anlage 1: Relevanzprüfung**

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

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArt SchV Anl. 1 Sp. 3	RL M-V	Potenzielles Vor- kommen im Unter- suchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen/ Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestandser- fassung nachge- wiesen= ja / erfor- derlich= e]	Prüfung der Ver- botstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegrün- dung für Nicht- betroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Amphibien</b>							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	po	x	ja	x
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	3	po	x	ja	x
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	po	x	ja	x
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	2	po	x	ja	x
<b>Reptilien</b>							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	–	x	–	– <sup>3)</sup>
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<b>Fledermäuse</b>							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	–	–	–	– <sup>1, 2)</sup>
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	x	3	po	x	–	x
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	1	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	po	x	–	x
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArt SchV Anl. 1 Sp. 3	RL M-V	Potenzielles Vor- kommen im Unter- suchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen/ Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestandser- fassung nachge- wiesen= ja / erfor- derlich= e]	Prüfung der Ver- botstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegrün- dung für Nicht- betroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	po	x	–	x
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	x	4	po	x	–	x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	po	x	–	x
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	po	x	–	x
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	po	x	–	x
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	x	1	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<b>Weichtiere</b>							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x	1	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<b>Libellen</b>							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	x	-	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	0	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<b>Käfer</b>							
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	-	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	-	–	–	–	– <sup>2)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArt SchV Anl. 1 Sp. 3	RL M-V	Potenzielles Vor- kommen im Unter- suchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen/ Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestandser- fassung nachge- wiesen= ja / erfor- derlich= e]	Prüfung der Ver- botstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegrün- dung für Nicht- betroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	–	–	–	– 2)
<b>Falter</b>							
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	–	–	–	– 2)
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	x	0	–	–	–	– 2)
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	4	–	–	–	– 3)
<b>Meeressäuger</b>							
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	2	–	–	–	– 2)
<b>Landsäuger</b>							
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	–	–	–	– 2)
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	2	–	–	–	– 2)
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	x	0	–	–	–	– 2)
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	x	0	–	–	–	– 3)
<b>Fische</b>							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	x	0	–	–	–	– 1)
<b>Gefäßpflanzen</b>							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	x	2	–	–	–	– 2)
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	R	–	–	–	– 2)
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	x	2	–	–	–	– 2)
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	x	1	–	–	–	– 2)

**Erläuterungen:**

Gefährdung: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns: M-V 0: Bestand erloschen, M-V 1: vom Aussterben bedroht, M-V 2: stark gefährdet, M-V 3: gefährdet, M-V 4: potenziell bedroht, M-V R: extrem selten, -: in der jeweiligen RL nicht gelistet.

X : trifft zu, – : trifft nicht zu, . : keine Angabe

Verbreitungsangaben aus ILN & LUNG MV (2012)

- 1) Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen und ihr Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern erscheint in naher Zukunft unwahrscheinlich.
- 2) Die Art kommt nachgewiesenermaßen im Untersuchungsgebiet nicht vor (vgl. Range-Karten des BfN 2019, ILN & LUNG M-V 2012, LFA FM M-V 2024).
- 3) Die Art tritt gemäß der landesweiten Range-Karten (BfN 2019, ILN & LUNG M-V 2012, LFA FM M-V 2024) zwar im Bereich des Messtischblattquadranten auf, ihr Vorkommen im Wirkraum des geplanten Vorhabens ist auf Grund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen sehr unwahrscheinlich.
- 4) Die Art tritt gemäß der landesweiten Range-Karten (BfN 2019, ILN & LUNG M-V 2012, LFA FM M-V 2024) zwar im Bereich des Messtischblattquadranten auf, ihr Vorkommen im Wirkraum des geplanten Vorhabens wurde bei erfolgten Bestandserfassungen der Artengruppe jedoch nicht nachgewiesen.
- 5) Beeinträchtigungen der Art lassen sich auf Grund der geringen oder nur sehr lokal wirkenden Auswirkungen des Vorhabens ausschließen.
- 6) Die Art wurde im Zuge erfolgter Kartierungen im Untersuchungsgebiet festgestellt. Auf Grund der Untersuchungsergebnisse in Verbindung mit der spezifischen Lebensweise der Art sind keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Tabelle A-2: Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	x	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	x	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	–	–	x	*	–	–	–	– 2)
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	–	x	x	0	–	–	–	– 1)
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	–	–	x	V	–	–	–	– 3)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	–	–	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	–	–	–	*	–	–	–	– 4)
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	x	x	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Aix sponsa</i>	Brautente	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	–	–	–	3	–	–	–	– 3)
<i>Alca torda</i>	Tordalk	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	–	x	x	*	–	–	–	– 4)
<i>Anas acuta</i>	Spießente	–	–	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Anas crecca</i>	Krickente	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	–	–	–	R	–	–	–	– 2)
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Anas querquedula</i>	Knäente	x	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	–	–	–	*	–	–	–	– 2)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Anser albifrons</i>	Blessgans	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Anser anser</i>	Graugans	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	–	x	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Anthus petrosus</i>	Strandpieper	–	x	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	–	–	–	2	–	–	–	– 3)
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	–	–	–	3	–	–	–	– 3)
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler	–	–	–	0	–	–	–	– 1)
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler	–	–	–	R	–	–	–	– 2)
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	x	x	–	1	–	–	–	– 3)
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer	–	–	–	0	–	–	–	– 1)
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	x	x	–	1	–	–	–	– 1)
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	x	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	x	–	–	0	–	–	–	– 2)
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Aythya marila</i>	Bergente	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	x	x	x	1	–	–	–	– 1)
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	–	x	–	0	–	–	–	– 1)
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	–	x	x	*	–	–	–	– 2)
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	–	–	–	–	–	–	–	– 2)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	x	x	–	3	–	–	–	– 2)
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Burhinus oediconemus</i>	Triel	–	–	–	0	–	–	–	– 1)
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	x	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Buteo lagopus</i>	Rauhfußbussard	–	–	–	–	–	–	–	– 7)
<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>schinzii</i>	Klein. Alpenstrandläufer	–	–	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>alpina</i>	Nord. Alpenstrandläufer	–	–	x	1	–	–	–	– 8)
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	–	x	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	–	–	x	*	–	–	–	– 3)
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer	–	–	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	–	–	x	*	–	–	–	– 3)
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	–	–	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe	–	x	–	R	–	–	–	– 2)
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe	–	x	x	R	–	–	–	– 2)
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	–	x	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	–	x	x	2	–	–	–	– 2)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	x	x	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	–	–	–	0	–	–	–	– 1)
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x	x	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x	x	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	x	x	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube	–	–	–	–	–	–	–	– 3)
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Corvus corone / cornix</i>	Raben-/ Nebelkrähe	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	–	–	–	3	–	–	–	– 3)
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Cortunix cortunix</i>	Wachtel	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	–	x	x	3	–	–	–	– 3)
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	–	x	x	–	–	–	–	– 8)
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	–	–	–	*	–	–	–	– 4)
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	–	–	–	*	–	–	–	– 3)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	–	x	x	*	–	–	–	– 2)
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	–	–	–	V	–	–	–	– 3)
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	–	x	x	3	–	–	–	– 2)
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer	–	–	–	V	–	–	–	– 3)
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	–	–	–	3	–	–	–	– 2)
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	x	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	x	–	–	*	–	–	–	– 4)
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	x	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	–	–	–	3	–	–	–	– 3)
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	–	–	–	–	–	–	–	– 5)
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	–	–	–	V	–	–	–	– 3)
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	–	–	x	2	–	–	–	– 3)
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	–	–	x	1	–	–	–	– 2)
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	–	–	x	*	–	–	–	– 5)
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Grus grus</i>	Kranich	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	–	–	–	2	–	–	–	– 2)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	-	-	-	*	-	-	-	_ 2
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	-	-	-	-	-	-	-	_ 2)
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	-	-	-	*	po	x	-	x
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	-	-	-	V	po	x	-	x
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	-	-	-	1	-	-	-	_ 2)
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	-	-	-	2	-	-	-	_ 3)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	-	-	-	V	-	-	-	_ 3)
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	-	-	-	3	-	-	-	_ 2)
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstimwürger	-	-	-	0	-	-	-	_ 1)
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	-	-	-	0	-	-	-	_ 1)
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	-	-	-	*	-	-	-	_ 3)
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	-	-	-	3	-	-	-	_ 3)
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe	-	-	-	R	-	-	-	_ 2)
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	-	-	-	R	-	-	-	_ 2)
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe	-	-	-	R	-	-	-	_ 2)
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe	-	-	-	3	-	-	-	_ 2)
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	-	-	-	V	-	-	-	_ 3)
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	-	-	-	1	-	-	-	_ 2)
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	-	-	-	-	-	-	-	_ 5)
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	-	-	-	*	-	-	-	_ 3)
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	-	-	-	2	-	-	-	_ 3)
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	-	-	-	*	-	-	-	_ 2)
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	-	-	-	*	-	-	-	_ 2)
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser	-	-	-	*	-	-	-	_ 2)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger	–	–	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Miliaria calandra</i>	Grauammer	–	–	–	V	–	–	–	– 3)
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	–	–	–	V	–	–	–	– 3)
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	–	–	–	R	–	–	–	– 2)
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	–	–	–	1	–	–	–	– 2)
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	–	–	–	1	–	–	–	– 4)
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	–	–	–	*	–	–	–	– 3)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehse	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	–	–	–	V	po	x	–	x
<i>Passer montanus</i>	Feldperling	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Pica pica</i>	Elster	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>6)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	–	–	–	–	–	–	–	– 8)
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Porzana porzana</i>	Tümpelsumpfhuhn	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich	–	–	–	–	–	–	–	– 2)
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	–	–	–	3	–	–	–	– 3)
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	–	–	–	*	–	–	–	– 3)
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	–	–	–	2	–	–	–	– 3)
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	–	–	–	V	–	–	–	– 2)
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	–	–	–	3	–	–	–	– 3)
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen	–	–	–	*	–	–	–	– 2)
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	–	–	–	2	–	–	–	– 2)
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	–	–	–	R	–	–	–	– 2)
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	–	–	–	*	–	–	–	– 2)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Turdus merula</i>	Amsel	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens-ge- biet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigung- en durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestand- serfassung nach- gewiesen = ja / er- forderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetroffen- heit]
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme	-	-	-	-	-	-	-	- 8)
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	-	-	-	2	-	-	-	- 2)

Gefährdung: Rote Liste Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014): M-V 0 - Bestand erloschen, M-V 1 - vom Aussterben bedroht, M-V 2 - stark gefährdet, M-V 3 - gefährdet, M-V 4 - potenziell bedroht, M-V R - extrem selten, - : in der RL nicht gelistet bzw. bewertet.

X : trifft zu, - : trifft nicht zu, . : keine Angabe.

- 1) Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen bzw. ihr Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern erscheint in naher Zukunft unwahrscheinlich.
- 2) Die Art kommt als Brutvogel nachgewiesenermaßen im Untersuchungsgebiet nicht vor (vgl. VÖKLER 2014, LUNG 2016).
- 3) Die Art tritt gemäß VÖKLER (2014) zwar als Brutvogel im Bereich des Messtischblattquadranten auf, ihr Vorkommen im Wirkraum des geplanten Vorhabens wurde bei erfolgten Bestandserfassungen der Artengruppe jedoch nicht nachgewiesen oder geeignete Brutbiotope der Art sind im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden. Sofern Arten lediglich als Gast gelegentlich im Gebiet auftreten können, unterliegen sie nicht dem Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007).
- 4) Die Art wurde während der Kartierungen lediglich als gelegentlicher Nahrungsgast im Gebiet festgestellt und unterliegt damit nicht dem Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007).
- 5) Beeinträchtigungen der Art lassen sich auf Grund der geringen oder nur sehr lokal wirkenden Auswirkungen des Vorhabens ausschließen. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten, eine Beeinträchtigung von Bruthabitaten oder erhebliche Störungen sind für diese Art nicht zu erwarten.
- 6) Die Art tritt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich als Zug- und Rastvogel auf und wurde lediglich als gelegentlicher Nahrungsgast oder Überflieger während der Zug- und Rastzeit im Untersuchungsgebiet festgestellt. Regelmäßige genutzte Rast-, Schlaf- und Mauserflächen der Art wurden im Wirkraum des geplanten Vorhabens nicht festgestellt.
- 7) Die Art tritt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich als Zug- und Rastvogel auf. Ein Vorkommen der Art wurde im Zuge erfolgter Zug- und Rastvogelkartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.
- 8) Die Art tritt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich als Zug- und Rastvogel im Küstenbereich der Ostsee auf und kommt nachgewiesenermaßen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

## **11 Anlage 2: Formblätter der Arten des Anhangs IV der FFH-RL**

<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Die Breitflügelfledermaus 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. 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. 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 befliegen. 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>Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), MESCHÉDE &amp; HELLER (2000), ROSENAU &amp; BOYE (2004), SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>Im Land ist die Breitflügelfledermaus flächig und relativ gleichmäßig verbreitet (LFA FM M-V 2024). 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.</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Quartierverluste infolge von Sanierungen z. B. Abdichtung von Dachböden mit Unterspannfolien und Abriss von Plattenbausiedlungen (DIETZ &amp; SIMON 2005), Tötung durch Einschluss im Quartier bei plötzlichem Verschluss der Einflugspalte.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
Nachweise der Art erfolgten durch Jagdbeobachtungen und Horchboxnachweise.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.	
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>

**Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

CEF-Maßnahme E 1	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
CEF-Maßnahme E 2	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (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.

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzurechen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Organgbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

**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.

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).

### Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.
- 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere wird Maßnahme CEF 1 notwendig:

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden (Maßnahme CEF 2).

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)

<b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Die Art 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 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 (DIETZ et al. 2007). Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte/Ende August genutzt.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 &amp; BOYE 2004b) 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.</p>	
<i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i>	
<p>Die Art besitzt wahrscheinlich eine flächige Verbreitung im Land, zeigt aber starke Unterschiede in der Bestandsdichte. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil (LFA FM M-V 2024).</p>	
<i>Gefährdungsursachen</i>	
<p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2024b).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<p>Nachweise der Art erfolgten durch Jagdbeobachtungen, Horchboxnachweise, Balzreviere und Wochenstuben.</p>	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
<p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	<p>Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.</p>
Vermeidungsmaßnahme V 2	<p>Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>• Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>• Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

CEF-Maßnahme E 1	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
CEF-Maßnahme E 2	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (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.

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzureißen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Organgbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

**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.

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).

### Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.
- 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere wird Maßnahme CEF 1 notwendig:

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden (Maßnahme CEF 2).

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)

<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Die Art 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.</p> <p>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 walddahen 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.</p> <p>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>.</p> <p>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.</p> <p>Zusammenstellung nach: BOYE &amp; MEYER-CORDS (2004), DIETZ et al. (2007), MESCHÉDE &amp; HELLER (2000), SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>In Mecklenburg-Vorpommern tritt die Art 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 FM M-V 2024).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten sowie in Grünanlagen kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen (LUNG M-V 2024b).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
Nachweise der Art erfolgten durch Jagdbeobachtungen, Horchboxnachweise und Balzreviere.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>• Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>• Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

CEF-Maßnahme E 1	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
CEF-Maßnahme E 2	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (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.

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzureißen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Organgbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

**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.

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).

### Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.
- 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere wird Maßnahme CEF 1 notwendig:

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden (Maßnahme CEF 2).

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)

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>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.</p> <p>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 &amp; 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.</p> <p>Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere (1 - 2 km). Grenzstrukturen wie Waldränder, Hecken und Wege, aber auch Gewässer und Parks werden entlang von Flugbahnen bejagt. Regelmäßig jagt die Art an Straßenbeleuchtungen.</p> <p>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.</p> <p>Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), MEINIG &amp; BOYE (2004a), MESCHÉDE &amp; HELLER (2000), SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>Die Art ist flächig und relativ gleichmäßig im Land 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 dem größten Bestand (LFA FM M-V 2024).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2024b).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
Nachweise der Art erfolgten durch Jagdbeobachtungen, Horchboxnachweise, Sommerquartiere, Balzreviere und Wochenstuben.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	<p>Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

CEF-Maßnahme E 1	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
CEF-Maßnahme E 2	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (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.

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzureißen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Organgbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

**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.

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).

### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.
- 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere wird Maßnahme CEF 1 notwendig:

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden (Maßnahme CEF 2).

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)

<b>Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
Bestandsdarstellung	
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b></p> <p><i>Angaben zur Autökologie</i></p> <p>Der Abendsegler 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 jedoch in den Reproduktionsgebieten.</p> <p>Sommerquartiere sind vor allem in Spechthöhlen und anderen Baumhöhlen in 4 - 12 m Höhe zu finden. Regelmäßig nutzt der 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 Abendsegler ist eine schnell fliegende Art, die aber auf engem Raum wenig wendig ist (MESCHEDE &amp; HELLER 2000). Er bejagt vorwiegend den freien Luftraum in Bereichen zwischen 10 - 50 m. Tiefere Jagdflüge können über Wiesen und Gewässer beobachtet werden.</p> <p>Zusammenstellung nach: BOYE &amp; DIETZ (2004), DIETZ et al. (2007), MESCHEDE &amp; HELLER (2000), SCHOBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>Die Art 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 FM M-V 2024).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten sowie in Grünanlagen kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2024B).</p>	
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</span></p> <p><i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i></p> <p>Nachweise der Art erfolgten durch Jagdbeobachtungen und Horchboxnachweise.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>• Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>• Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

CEF-Maßnahme E 1	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
CEF-Maßnahme E 2	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (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.

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzureißen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Organgbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

**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.

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).

### Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.
- 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere wird Maßnahme CEF 1 notwendig:

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden (Maßnahme CEF 2).

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)

<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>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.</p> <p>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. 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.</p> <p>Der Flug des Braunen Langohrs ist meist langsam und führt in niedriger Höhe (3 - 6m) dicht an Vegetationsstrukturen entlang. Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), KIEFER &amp; BOYE (2004), MESCHEDÉ &amp; HELLER (2000), SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>Im Land ist eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung vorhanden. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Laub- bzw. Laubmischwäldern sowie in Städten und Dörfern mit wald- bzw. gehölzreichen Strukturen (Parks, Alleen, Baumhecken) (LFA FM M-V 2024).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Wie die <i>Myotis</i>-Arten, gilt auch das Braune Langohr als lichtempfindlich (NATUR &amp; TEXT IN BRANDENBURG 2006). Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2024b). Weiterhin sind Jagdlebensräume durch die Umwidmung von Streuobstwiesen und extensiv genutzten Gärten im dörflichen Siedlungsbereich betroffen (KIEFER &amp; BOYE 2004).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
Nachweise der Art erfolgten durch Horchboxnachweise.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Abbruch- und Baumfällarbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche im Beisein der ÖBB per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,</li> <li>Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen &gt; 540 nm,</li> <li>Einsatz von Intervallschaltungen.</li> </ul>

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

CEF-Maßnahme E 1	Installation von 10 Fledermausquartieren an Gebäuden oder Gehölzen der Umgebung nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
CEF-Maßnahme E 2	Ermitteln der potenziellen Quartierstrukturen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 3 bis 5 Fledermauskästen pro Quartierstruktur in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (nistkasten-hasselfeldt.de)</li> <li>• Anbringung in unterschiedlichen Höhen &gt; 5 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand)</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängvorrichtung (Dickenwachstum!)</li> <li>• Keine Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)</li> <li>• Umsetzung der Maßnahme 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (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.

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle Bestandsgebäude abzurechen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbrucharbeiten und Baumfällungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder eventuell sogar Wochenstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraum September/Oktober oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Allerdings stehen dem die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Um Tötungen oder Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbrucharbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Quartierstrukturen auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenziell möglichen Quartierbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Organgbohlen) gründlich kontrolliert und im Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrlos bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartierbereiche freizulegen bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei zu vermeiden.

Bei Funden von Fledermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausbringen der Tiere).

**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.

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.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbeleuchtung und der damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).

### Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.
- 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abbruch der Bestandsgebäude und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten.

Für Einzeltierquartiere in und an Gebäuden besteht die Möglichkeit, diese ggf. vorübergehend durch Baumkästen zu ersetzen. Generell gilt für alle Sommer- und Zwischenquartier-Ersatzmaßnahmen, dass diese einen erhöhten Faktor aufweisen sollten, da davon auszugehen ist, dass die neu angebotenen Quartiere a) im Gegensatz zu den zerstörten Quartieren vielfach keine Optimalbedingungen aufweisen (Temperatur, Luftfeuchte, Puffervermögen) und b) auch mit Abschluss der Maßnahme nicht in vollem Umfang verfügbar sind (Kennenlernphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere und Balzreviere wird Maßnahme CEF 1 notwendig:

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und sollte durch die ÖBB im Rahmen der fachlichen Begleitung ermittelt und festgelegt werden (Maßnahme CEF 2).

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)

<b>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Laubfrösche bevorzugen zum Laichen vegetationsreiche Gewässer, die sonnenexponiert und fischfrei sind. Daneben werden auch temporäre Kleingewässer, wie Druckwassersenzen auf Weiden und Tümpel in Abbaugruben angenommen (LUNG MV 2021). Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die wanderfreudigen Tiere in höherer Vegetation, z. B. Röhrichten, Hochstauden, vernässten Brachen, Feuchtwiesen und Gebüsch, auf. Die Überwinterung erfolgt an Land, z. T. in den Sommerquartieren, wo die Lurche in Waldbereichen, Feldgehölzen und Säumen geeignete Verstecke aufsuchen.</p> <p>Die Hauptlaichzeit liegt zwischen Mai und Juni/Juli. Adulte Tiere suchen ab Ende September/Oktobre die Winterquartiere auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vor allem über die Jungtiere, wobei Distanzen von bis zu 4 km nachgewiesen sind (LUNG M-V 2021). Adulte Laubfrösche weisen einen durchschnittlichen Aktionsradius von 500 m um die Laichgewässer auf, einzelne Wanderungen über mehrere km sind ebenfalls beschrieben (NÖLLERT &amp; NÖLLERT 1992, GÜNTHER 1996).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>Mit einer Rasterfrequenz von 51 % gehört der Laubfrosch zu den fünf am weitesten verbreiteten Amphibienarten des Landes. Der Reichtum an Kleingewässern in MV trägt zu dieser weiten Verbreitung bei. Entsprechend liegen aus dem gewässerarmen Landes- teilen (Griese Gegend bei Ludwigslust und Ueckermünder Heide) nur wenige Nachweise vor bzw. gibt es dort eine größere Verbreitungslücke (GÜNTHER 1996).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Gefährdungen für die Art ergeben sich besonders aus der Zerstörung bzw. negativen Veränderung der Laichgewässer, großflächigen Eingriffen in den Landschaftswasserhaushalt sowie der Reduzierung von Strukturelementen in der Landschaft.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<p>Es ist nicht auszuschließen, dass in den Gewässern der Umgebung artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorkommen. Nur wenige Meter nördlich und südlich des Geltungsbereichs liegt jeweils ein naturnahes Kleingewässer. Das nördliche Kleingewässer lag zum Zeitpunkt der Begehung trocken. Aufgrund von Luftbildern aus verschiedenen Jahren ist jedoch mit einer Wasserführung in den Frühjahrsmonaten auszugehen. Das südliche Gewässer führte Wasser, war aber aufgrund des dichten Gehölzbestands nur eingeschränkt einsehbar. Da das Gelände des Geltungsbereichs an den Rändern mehrere geeigneten Landhabitate aufweist, besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten genutzt bzw. frequentiert werden.</p>	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
<p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 5	Der Baustellenbereich ist im Zeitraum Mai/Juni vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun zu sichern. In Abständen von ca. 20 m sind an der Innenseite selbstentleerende Fängeimer zu installieren. Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.
Vermeidungsmaßnahme V 6	Anlage eines dauerhaften Amphibienschutzzauns sowohl an der Nord- als auf der Südseite des Baugebiets. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<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 <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.</p> <p>Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Durch die geringe Entfernung zwischen den potenziellen Laichgewässern und der Grundstücksgrenze (unter 50 m) sind konzentrierte Wanderbewegungen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern nicht auszuschließen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.</p> <p>Durch die Baumaßnahmen kann es daher zur unabsichtlichen Tötung von Individuen der geschützten Arten kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Vermeidungsmaßnahme V 5 durchzuführen. Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der bebauten Fläche nicht davon auszugehen, dass dort</p>	

**Laubfrosch (*Hyla arborea*)**

vermehrt Wanderungsbewegungen auftreten werden. Ein vereinzelt Auftreten von Amphibien kann dennoch nicht ausgeschlossen werden. Daher müssen alle ebenerdigen baulichen Strukturen mit steilen Wänden wie Gullys, Schächte oder Kelleraufgänge durch Absperrungen oder Ausstiegshilfen gesichert werden (Maßnahme V 6).

**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.

Aufgrund des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 5 und V 6 können erhebliche Störungen der Arten durch das Vorhaben sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.  
 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.

Die überplanten potenziellen Landhabitats als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien müssen entsprechend ihrer Funktion ausgeglichen werden, damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird. Daher wird die Aufwertung der Nahbereiche der potenziellen Laichgewässer durch die Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren (3 je Gewässer) notwendig. Die Winterquartiere sollen aus Feldsteinen und Wurzelholz bestehen, die mit Erdboden überdeckt werden. Jedes Winterquartier soll eine Grundfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m aufweisen.

**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)

<b>Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Das Spektrum der in Mecklenburg-Vorpommern vom Springfrosch besiedelten Laichgewässer reicht von in Braundünen eingebetteten ehemaligen Strandseen und dystrophen Moorgewässern im Küstenbereich über Waldweiher bis zu kleinen Teichen und Gräben. Dabei werden sonnenexponierte und vegetationsreiche Gewässer bevorzugt. <i>R. dalmatina</i> ist eine silvicole Art. Ein breites Spektrum verschiedener Laubwaldtypen auf sehr unterschiedlichen Standorten, die von trockenen Eichen-Steppenheidewäldern über lichte und warme Hangwälder, Eichen-Hainbuchen-, Buchenmisch- und Buchenhallenwälder bis zu Bruchwäldern reichen, dient als Landlebensraum. Die bevorzugten Landlebensräume weisen einen hohen Deckungsgrad der Krautschicht sowie einen hohen Totholzanteil auf. Von besonderer Bedeutung sind Bestände mit unvollständigem Kronenschluss sowie Lichtungen und Waldwege. Als Tagesverstecke dienen z. B. Baumstubben oder Kleinsäugergänge. Die Sommerquartiere sind in der Regel mehrere 100 m bis zu 2 km von den Laichgewässern entfernt. Die Überwinterung findet in der Regel an Land statt. Springfrösche haben einerseits eine starke Laichplatzbindung, besiedeln andererseits aber auch neu angelegte Gewässer sehr schnell.</p>	
<i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i>	
<p>Die nördlichsten deutschen Vorkommen befinden sich auf der Insel Rügen und der Halbinsel Darß. Ansonsten kommt die Art in Mecklenburg-Vorpommern auch im Gebiet der Mecklenburgischen Schweiz vor (BAST 1997). Deutschland und insbesondere Mecklenburg-Vorpommern ist für Areal-Vorposten der Art in besonderem Maße verantwortlich (LUNG MV 2021) da die hier besiedelten drei Teilareale durch geografische Barrieren vom Hauptverbreitungsgebiet dauerhaft isoliert sind.</p>	
<i>Gefährdungsursachen</i>	
<p>Gefährdungen für die Art ergeben sich besonders aus der Zerstörung bzw. negativen Veränderung der Laichgewässer sowie allgemein aus den großflächigen Eingriffen in den Landschaftswasserhaushalt.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<p>Es ist nicht auszuschließen, dass in den Gewässern der Umgebung artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorkommen. Nur wenige Meter nördlich und südlich des Geltungsbereichs liegt jeweils ein naturnahes Kleingewässer. Das nördliche Kleingewässer lag zum Zeitpunkt der Begehung trocken. Aufgrund von Luftbildern aus verschiedenen Jahren ist jedoch mit einer Wasserführung in den Frühjahrsmonaten auszugehen. Das südliche Gewässer führte Wasser, war aber aufgrund des dichten Gehölzbestands nur eingeschränkt einsehbar. Da das Gelände des Geltungsbereichs an den Rändern mehrere geeigneten Landhabitate aufweist, besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten genutzt bzw. frequentiert werden.</p>	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
<p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 5	Der Baustellenbereich ist im Zeitraum Mai/Juni vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun zu sichern. In Abständen von ca. 20 m sind an der Innenseite selbstentleerende Fangeimer zu installieren. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.
Vermeidungsmaßnahme V 6	Anlage eines dauerhaften Amphibienschutzzauns sowohl an der Nord- als auf der Südseite des Baugebiets. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<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.
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.
<p>Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Durch die geringe Entfernung zwischen den potenziellen Laichgewässern und der Grundstücksgrenze (unter 50 m) sind konzentrierte Wanderbewegungen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern nicht auszuschließen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.</p>	
<p>Durch die Baumaßnahmen kann es daher zur unabsichtlichen Tötung von Individuen der geschützten Arten kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Vermeidungsmaßnahme V 5 durchzuführen. Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der bebauten Fläche nicht davon auszugehen, dass dort</p>	

## Springfrosch (*Rana dalmatina*)

vermehrt Wanderungsbewegungen auftreten werden. Ein vereinzelt Auftreten von Amphibien kann dennoch nicht ausgeschlossen werden. Daher müssen alle ebenerdigen baulichen Strukturen mit steilen Wänden wie Gullys, Schächte oder Kelleraufgänge durch Absperrungen oder Ausstiegshilfen gesichert werden (Maßnahme V 6).

### 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.

Aufgrund des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 5 und V 6 können erhebliche Störungen der Arten durch das Vorhaben sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.  
 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.

Die überplanten potenziellen Landhabitats als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien müssen entsprechend ihrer Funktion ausgeglichen werden, damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird. Daher wird die Aufwertung der Nahbereiche der potenziellen Laichgewässer durch die Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren (3 je Gewässer) notwendig. Die Winterquartiere sollen aus Feldsteinen und Wurzelholz bestehen, die mit Erdboden überdeckt werden. Jedes Winterquartier soll eine Grundfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m aufweisen.

### 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)

<b>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Bevorzugt werden natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben) besiedelt. Als optimale Habitate gelten größere Kleingewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden (Mergel). Eine sonnenexponierte Lage des Gewässers, eine gut entwickelte Submersvegetation, die jedoch auch ausreichend offene Wasserfläche freilässt, ein reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine) und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz wirken sich gleichfalls positiv auf die Besiedlung aus. In Gewässern mit Kammolch-Vorkommen treten zumeist mehrere andere Amphibienarten auf.</p> <p>Der überwiegende Teil der Kammolche wandert im März zu den Laichgewässern. Die Paarung und Laichablage erfolgt ab Ende März und zieht sich bis Mitte Juli hin. Nach der Reproduktion verlässt ein Teil der Tiere das Gewässer und sucht wieder seinen Landlebensraum auf. Andere Exemplare halten sich fast ganzjährig im Gewässer auf. Die terrestrischen Lebensräume liegen meist in unmittelbarer Nähe der Gewässer und sind maximal 1000 m von ihnen entfernt. Als Landhabitate werden Laub- und Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder bevorzugt. Die Überwinterung erfolgt überwiegend in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume, einzelne Tiere überwintern jedoch auch in den Gewässern. (MEYER 2004, GÜNTHER 1996).</p> <p>Gefährdungen für die Art ergeben sich besonders aus der Zerstörung bzw. negativen Veränderung der Laichgewässer sowie allgemein aus den großflächigen Eingriffen in den Landschaftswasserhaushalt und der Reduzierung von Strukturelementen in der Landschaft. Die Intensivierung der Landwirtschaft im Umfeld der Laichgewässer führt zu Einträgen von Nähr- und Schadstoffen sowie zu Auswirkungen auf die Landhabitate (z. B. durch Ausbringung von Düngemitteln, Intensivierung der Mahdnutzung, Umwandlung von Grünland in Acker).</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i></p> <p>Mit einer Rasterfrequenz von 26 % gehört die Art in Mecklenburg-Vorpommern zu den mittelhäufigen Arten. Generell ist die Art 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, auch das Elbtal ist besiedelt. Innerhalb der Naturräume ist keine Ost-West-Differenzierung erkennbar. Mittel- bis kleinräumig existieren noch viele bearbeitungsbedingte Lücken im Verbreitungsbild (LUNG MV 2021).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i></p> <p>Artspezifische Empfindlichkeiten gegenüber B-Plan Nr. 28 bestehen insbesondere hinsichtlich des direkten Verlustes von Laichgewässern, Winterquartieren und Sommerlebensräumen durch Überbauung sowie großflächiger Grundwasserabsenkung.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<p>Es ist nicht auszuschließen, dass in den Gewässern der Umgebung artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorkommen. Nur wenige Meter nördlich und südlich des Geltungsbereichs liegt jeweils ein naturnahes Kleingewässer. Das nördliche Kleingewässer lag zum Zeitpunkt der Begehung trocken. Aufgrund von Luftbildern aus verschiedenen Jahren ist jedoch mit einer Wasserführung in den Frühjahrsmonaten auszugehen. Das südliche Gewässer führte Wasser, war aber aufgrund des dichten Gehölzbestands nur eingeschränkt einsehbar. Da das Gelände des Geltungsbereichs an den Rändern mehrere geeigneten Landhabitate aufweist, besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten genutzt bzw. frequentiert werden.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 5	Der Baustellenbereich ist im Zeitraum Mai/Juni vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun zu sichern. In Abständen von ca. 20 m sind an der Innenseite selbstentleerende Fangeimer zu installieren. Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.
Vermeidungsmaßnahme V 6	Anlage eines dauerhaften Amphibienschutzzauns sowohl an der Nord- als auf der Südseite des Baugebiets. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<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.
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.

### Kammolch (*Triturus cristatus*)

Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Durch die geringe Entfernung zwischen den potenziellen Laichgewässern und der Grundstücksgrenze (unter 50 m) sind konzentrierte Wanderbewegungen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern nicht auszuschließen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.

Durch die Baumaßnahmen kann es daher zur unabsichtlichen Tötung von Individuen der geschützten Arten kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Vermeidungsmaßnahme V 5 durchzuführen. Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der bebauten Fläche nicht davon auszugehen, dass dort vermehrt Wanderbewegungen auftreten werden. Ein vereinzelt Auftreten von Amphibien kann dennoch nicht ausgeschlossen werden. Daher müssen alle ebenerdigen baulichen Strukturen mit steilen Wänden wie Gullys, Schächte oder Kelleraufgänge durch Absperrungen oder Ausstiegshilfen gesichert werden (Maßnahme V 6).

#### 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.

Aufgrund des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 5 und V 6 können erhebliche Störungen der Arten durch das Vorhaben sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.  
 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.

Die überplanten potenziellen Landhabitate als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien müssen entsprechend ihrer Funktion ausgeglichen werden, damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird. Daher wird die Aufwertung der Nahbereiche der potenziellen Laichgewässer durch die Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren (3 je Gewässer) notwendig. Die Winterquartiere sollen aus Feldsteinen und Wurzelholz bestehen, die mit Erdboden überdeckt werden. Jedes Winterquartier soll eine Grundfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m aufweisen.

#### 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)

<b>Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
<p>Ursprünglich eine Art der Steppengebiete, besiedelt die Knoblauchkröte in Deutschland hauptsächlich ackerbaulich und gärtnerisch genutzte Gebiete sowie Abgrabungen. Selten findet man die Art in Waldgebieten. Sie zeigt eine deutliche Präferenz für leicht grabbare, sandige Substrate, in die sie sich außerhalb der Fortpflanzungszeit tagsüber zumeist eingräbt. Die Art beginnt im März mit der Wanderung zu ihren Laichplätzen. Als solche werden insbesondere verschiedene Kleingewässer und Abgrabungsgewässer mit gut ausgeprägter Submersvegetation genutzt. Die Tiere verbleiben rund einen Monat im Gewässer und suchen danach ihren Landlebensraum auf. Einzelne Tiere halten sich möglicherweise auch ganzjährig am Gewässer auf. Die Überwinterung erfolgt an Land, wobei sich die Tiere teilweise bis 1,5 m tief eingraben, andererseits jedoch auch Kies- und Steinhäufen sowie Keller u.Ä. nutzen. Die nachgewiesenen Wanderstrecken betragen bis zu 1.200 m, überschreiten jedoch selten 600 m (BLAB &amp; VOGEL 2002).</p>	
<i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i>	
<p>Die Art ist im Land weit verbreitet und zählt mit einer Rasterfrequenz von ca. 30 % zu den mittelhäufigen Arten. Verbreitungslücken korrelieren teilweise mit ausgedehnten Waldgebieten (Ueckermünder Heide, Darß, Rostocker Heide, Mecklenburgische Seenplatte etc.) bzw. Bereichen mit geringer Dichte von Kleingewässern. Auf Grund der schwierigen Erfassbarkeit der nachtaktiven und nur relativ leise rufenden Art ist jedoch stellenweise auch mit Erfassungsdefiziten zu rechnen (GÜNTHER 1996).</p>	
<i>Gefährdungsursachen</i>	
<p>Gefährdungen für die Art ergeben sich besonders aus der Zerstörung bzw. negativen Veränderung der Laichgewässer sowie Nutzungsaufgabe und -intensivierung auf Trockenflächen. Die Intensivierung der Landwirtschaft im Umfeld der Laichgewässer führt zu Einträgen von Nähr- und Schadstoffen sowie zu direkten Verlusten an Tieren in den Landhabitaten (z.B. durch Tiefpflügen).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<p>Es ist nicht auszuschließen, dass in den Gewässern der Umgebung artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorkommen. Nur wenige Meter nördlich und südlich des Geltungsbereichs liegt jeweils ein naturnahes Kleingewässer. Das nördliche Kleingewässer lag zum Zeitpunkt der Begehung trocken. Aufgrund von Luftbildern aus verschiedenen Jahren ist jedoch mit einer Wasserführung in den Frühjahrsmonaten auszugehen. Das südliche Gewässer führte Wasser, war aber aufgrund des dichten Gehölzbestands nur eingeschränkt einsehbar. Da das Gelände des Geltungsbereichs an den Rändern mehrere geeigneten Landhabitate aufweist, besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten genutzt bzw. frequentiert werden.</p>	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
<p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 5	Der Baustellenbereich ist im Zeitraum Mai/Juni vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun zu sichern. In Abständen von ca. 20 m sind an der Innenseite selbstentleerende Fangeimer zu installieren. Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.
Vermeidungsmaßnahme V 6	Anlage eines dauerhaften Amphibienschutzzauns sowohl an der Nord- als auf der Südseite des Baugebiets. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen.
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<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.
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.
<p>Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Durch die geringe Entfernung zwischen den potenziellen Laichgewässern und der Grundstücksgrenze (unter 50 m) sind konzentrierte Wanderbewegungen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern nicht auszuschließen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.</p>	
<p>Durch die Baumaßnahmen kann es daher zur unabsichtlichen Tötung von Individuen der geschützten Arten kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Vermeidungsmaßnahme V 5 durchzuführen. Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der bebauten Fläche nicht davon auszugehen, dass dort vermehrt Wanderungsbewegungen auftreten werden. Ein vereinzeltes Auftreten von Amphibien kann dennoch nicht ausgeschlossen werden. Daher müssen alle ebenerdigen baulichen Strukturen mit steilen Wänden wie Gullys, Schächte oder Kelleraufgänge durch Absperrungen oder Ausstiegshilfen gesichert werden (Maßnahme V 6).</p>	

### Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

#### 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.

Aufgrund des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 5 und V 6 können erhebliche Störungen der Arten durch das Vorhaben sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. 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.  
 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.

Die überplanten potenziellen Landhabitats als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien müssen entsprechend ihrer Funktion ausgeglichen werden, damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird. Daher wird die Aufwertung der Nahbereiche der potenziellen Laichgewässer durch die Anlage von mindestens 6 Amphibien-Winterquartieren (3 je Gewässer) notwendig. Die Winterquartiere sollen aus Feldsteinen und Wurzelholz bestehen, die mit Erdboden überdeckt werden. Jedes Winterquartier soll eine Grundfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> und eine Höhe von ca. 1 m aufweisen.

#### 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)

## **12 Anlage 3: Formblätter der europäischen Vogelarten**

<b>Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:  <i>Angaben zur Autökologie</i>            Der Bluthänfling lebt in der offenen Landschaft mit Hecken, Sträuchern oder kleinen Nadelbäumen und locker bewachsenen Flächen mit niedriger, samenreicher Krautvegetation. Im Siedlungsbereich dringt die Art sogar bis Industriegebiete und -brachen vor. Das Nest wird meistens in Gehölze gebaut, selten auch in Bodennähe in die Vegetation. Die Gefährdung wird mit dem Verschwinden der Nahrungsflächen (Ruderalvegetation) in Zusammenhang gebracht. Die Fluchtdistanz beträgt etwa 15 m.</p> <p><i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i>            Der Brutbestand im Land Mecklenburg-Vorpommern beläuft sich nach letzten Schätzungen auf etwa 13.500-24.000 Paare (VÖKLER 2014).</p> <p><i>Gefährdungsursachen</i>            Nach VÖKLER et al. (2014) ist in Mecklenburg-Vorpommern das Verschwinden artenreicher Krautsäume und Ruderalflächen für den Rückgang der Art verantwortlich.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Die Art Bluthänfling wurde in den randlich angeordneten Gehölzen des B-Plangebiets beobachtet. Dort sind auch die Brutplätze der Art zu erwarten.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.
Vermeidungsmaßnahme V 4	Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022) einzusetzen.
<b>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):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.
<p>Eine baubedingte Gefährdung durch die Baufeldfreimachung im Eingriffsbereich während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. Betroffen sind nur die Entwicklungsformen der Art, da die adulten Tiere flugfähig sind. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen sind somit eine Bauzeitenregelung und das Einhalten kontinuierlich fortlaufender Bauabläufe zwingend notwendig, wobei sich die Ausschlusszeit nach den Brutzeiten aller Arten richtet (Tabelle 2). Die restriktivsten Zeiten verweisen dabei auf die Arten Amsel und Ringeltaube (rot markiert in Tabelle 2). Somit ergibt sich als Richtwert ein Ausschlusszeitraum vom 01. Februar bis zum 30. November für die Baufeldfreimachung und den Beginn der Bauarbeiten. Wenn die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Arten ausgeschlossen werden. Da es sich dabei um Extremzeiten handelt, ist die Baufeldfreimachung alternativ zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.</p> <p>Da in dem Plangebiet die Errichtung von Gebäuden geplant ist, sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern. Aus diesem Grund ist der Leitfaden zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht zu berücksichtigen (Rössler et al. 2022). Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle in LAG VSW (2021) zu bewerten und bei einer entsprechenden Punktzahl ist der Handlungsbedarf (eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik) abzuleiten.</p>	
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG</b>	
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

**Bluthänfling (*Linaria cannabina*)**

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 kann ausgeschlossen werden, dass die Art durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört wird. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind für die störungsunempfindliche Art auszuschließen.

**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.
- 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.

Im Zuge der Planung werden die Bruthabitate des Bluthänflings im Plangebiet verlorengehen, entsprechende Habitate im Zuge der Eingriffsregelung allerdings auch neu geschaffen. Zudem erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für die Art Bluthänfling nach dem Ende der Brutperiode (LUNG M-V 2016).

**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)

Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b> <i>Angaben zur Autökologie</i> Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten an: <b>Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp</b> Bei den Arten handelt es sich um ungefährdete Gehölzbrüter, die in unterschiedlichen Wald-, Baum- oder Strauchbeständen brüten.  <i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i> Die genannten Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern und bundesweit ungefährdet. Es ist von stabilen Populationen auszugehen.  <i>Gefährdungsursachen</i> Es sind keine essenziellen Gefährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. VÖKLER et al. 2014).	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend  Die Arten sind zum größten Teil Brutvögel des direkten Eingriffsbereichs, zum Teil liegen potenzielle Niststätten der Arten außerhalb des Plangebiets in den entsprechenden Gehölzbiotopen. <b>Abgrenzung der lokalen Population</b> Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.
Vermeidungsmaßnahme V 4	Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022) einzusetzen.
CEF-Maßnahme E 3	Ermitteln der potenziell nutzbaren Baumhöhlen in den zur Entnahme vorgesehenen Gehölzen und Installation von 2 Nistkästen pro Baumhöhle in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl verschiedener und langlebiger Kastenmodelle (Holzbeton z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt),</li> <li>• Anbringung in Höhen &gt; 4 m (Schutz vor Vandalismus),</li> <li>• südliche bis südwestliche Exposition,</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze),</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!),</li> <li>• Installation im Umfeld des Eingriffs,</li> <li>• Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Fällarbeiten.</li> <li>• Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen</li> </ul>
<b>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):</b> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b> <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an. <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.  Eine baubedingte Gefährdung durch die Baufeldfreimachung im Eingriffsbereich während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. Betroffen sind nur die Entwicklungsformen der Arten, da die adulten Tiere flugfähig sind. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen sind somit eine Bauzeitenregelung und das Einhalten kontinuierlich fortlaufender Bauabläufe zwingend notwendig, wobei sich die	

## Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze

Ausschlusszeit nach den Brutzeiten aller Arten richtet (Tabelle 2). Weiterhin sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern (Vermeidungsmaßnahme V 4).

Die Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 sind geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt auszuschließen.

### 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.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 kann ausgeschlossen werden, dass die Arten durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört werden. Anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen sind für die zumeist störungsunempfindlichen Arten auszuschließen.

### 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.  
 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.

Im Zuge der Planung werden die Bruthabitate der Gehölzbrüter im Plangebiet vorübergehend verlorengehen, entsprechende Habitate im Zuge der Eingriffsregelung allerdings auch neu geschaffen. Zudem erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für die betroffenen Freibrüter im Allgemeinen nach dem Ende der Brutperiode (LUNG M-V 2016).

Für die im Bereich der Baumentnahme vorkommenden Höhlen ist die Entwicklung allerdings von einem gewissen Alterungsprozess der Gehölze abhängig, d.h. der Verlust von Baumhöhlen im Zuge der Baufeldfreimachung ist zumindest kurzfristig nicht auf natürliche Weise zu kompensieren. Damit wäre die Funktionalität als potenzielle Lebensstätte nicht mehr gegeben. Um zu gewährleisten, dass für die Höhlenbrüter weiterhin ein ausreichendes Nistplatzangebot zur Verfügung steht, ist ein Ersatz für verlorengewandene potenzielle Brutplätze durch entsprechende Nistkästen vorzunehmen. Der tatsächliche Kastenbedarf ist im Vorfeld nur schwer abzuschätzen und hängt von der Auswahl und Anzahl der zu fällenden Bäume ab. Folgende Maßnahmen werden notwendig:

## 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)

<b>Siedlungs- und Gebäudebrüter</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<i>Angaben zur Autökologie</i>	
Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten an:	
<b>Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe</b>	
Beide Arten besitzen eine stärkere Bindung an Siedlungen und sind vergleichsweise wenig empfindlich gegenüber Störungen.	
<i>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</i>	
Die Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet.	
<i>Gefährdungsursachen</i>	
Rauchschwalbe und Haussperling stehen aufgrund von Bestandsrückgängen auf der Vorwarnliste der gefährdeten Tiere (vgl. VÖKLER et al. 2014).	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Die Arten sind potenzielle und nachgewiesene Brutvögel des direkten Eingriffsbereichs in und an Gebäuden.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bauarbeiten müssen zwischen 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen wurden.
Vermeidungsmaßnahme V 4	Das Vogelschlagrisiko an den geplanten Glasflächen ist entsprechend der Tabelle 3 in LAG VSW (2021) zu bewerten. Bei Eintreten eines Handlungsbedarfs ist eine vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022) einzusetzen.
CEF - Maßnahme E 4	Installation von insgesamt 8 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz und 2 Nistkästen für die Bachstelze an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen
CEF - Maßnahme E 5	Installation von insgesamt 16 artgerechten Nisthilfen aus Holzbeton für die Art Haussperling an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen
CEF - Maßnahme E 6	Ersetzen der Brutplätze der Rauchschwalbe durch Herrichtung von Räumlichkeiten mit mindestens 45 m <sup>2</sup> Raumfläche und einer Deckenhöhe von mindestens 2 m im Umfeld des jetzigen Brutstandorts. Die genaue Ausführung mit Nisthilfen und Sichtschutzbretern und der Standort sind mit der UNB abzustimmen. Diese Maßnahme muss vor dem Abbruch der Gebäude bzw. bei Abbruch nach dem Ende der letzten Brutperiode vor dem Beginn der nächsten Brutperiode (11. April) abgeschlossen und funktionsfähig sein.
<b>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):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.	
Da sich Brutreviere der Siedlungs- und Gebäudebrüter in unmittelbarer Nähe zum bzw. im Plangebiet befinden, ist zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos eine Bauzeitenregelung für die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Weiterhin sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern. Die Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 sind geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt auszuschließen.	
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG</b>	

## Siedlungs- und Gebäudebrüter

### 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.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 kann ausgeschlossen werden, dass die Siedlungs- und Gebäudebrüter durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört werden. Anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen lassen sich für die störungsunempfindlichen Arten nicht herleiten.

### 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.  
 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch die Abbrucharbeiten mindestens vier Brutplätze der Art Hausrotschwanz, ein Brutplatz der Art Bachstelze, 31 Brutplätze der Art Rauchschwalbe und ca. 8 Brutplätze der Art Haussperling verlorengehen werden. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufrecht zu erhalten, müssen die Brutplätze der Arten entsprechend der Beanspruchung ausgeglichen werden. Es wird empfohlen, diese vorsorglich im Verhältnis 1:1,5 bis 1:2 auszugleichen, da Finde- und Gewöhnungseffekte zu berücksichtigen sind. Vor dem Gebäudeabbruch sind damit insgesamt acht artgerechte Nistkästen aus Holzbeton für die Art Hausrotschwanz und zwei Nistkästen für die Art Bachstelze im räumlichen Umfeld an geeigneten Gebäuden der Umgebung zu installieren. Weiterhin sind die acht potenziellen Brutplätze der Art Haussperling durch 16 künstliche Nisthilfen zu ersetzen. Die Schaffung von mindestens 48 Ersatzbrutplätzen für die Rauchschwalbe ist erfahrungsgemäß mit erhöhten Schwierigkeiten verbunden. Einerseits bevorzugen Rauchschwalben verdunkelte Räumlichkeiten und andererseits ist nur eine lockere Koloniebildung möglich, da die Art im Vergleich zur Mehlschwalbe ein stärkeres Revierverhalten aufweist.

Zum einen könnte ein bestehendes Stallgebäudes in der Umgebung mittels künstlicher Nisthilfen und Sichtschutzbretter entsprechend ausgestattet werden. Weiterhin bietet sich das Aufstellen eines Artenschutzhauses im Gebiet oder der Umgebung an. Die genaue Ausführung und der Standort sind im weiteren Verfahren mit der UNB festzulegen. Um den Platz für 48 Brutplätze zu gewährleisten, sollte für die Maßnahme eine Raumfläche von mindestens 45 m<sup>2</sup> bereitgestellt werden, die auf zwei Etagen aufgeteilt werden kann. Die Deckenhöhe sollte mindestens 2 m betragen. An den Decken sollten mehrere Sichtschutzbretter eingezogen werden, um eine dichte Besiedelung zu ermöglichen. Für die Innenbereiche ist raues Material (Holz oder Putz) zu nutzen, damit die Schwalben ihre Nester dort befestigen können. Im Nistbereich sollten auch Leisten zum besseren Halt der Nester befestigt werden. Die Eingänge sind prädatorensicher (Kletterschutz) zu gestalten.

## 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)