Artenschutzfachbeitrag (AFB) für das Bauvorhaben Gemarkung Nonnevitz, Flur 2, Flurstücke 24/2, 24/3 und 24/4.

Gemeinde Dranske

Auftraggeber:

Thomas Scheu

Hof-Gnadenthal-Straße 23a 65520 Bad Camberg-Erbach

Auftragnehmer und Bearbeiter:

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



Inhaltsverzeichnis

1		EIN	LEIT	UNG	. 3
2		RE	CHTL	ICHE GRUNDLAGEN UND METHODIK	.4
3		PL/	ANUN	IG UND WIRKFAKTOREN	.9
	3.	1	PLAN	NUNG	. 9
	3.	2	DAR	STELLUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS	10
4		ERI	VIITTI	LUNG DES ZU PRÜFENDEN ARTENSPEKTRUMS	12
	4.	1	RELE	EVANZPRÜFUNG	12
	4.	2	ARTE	ERFASSUNG UND UNTERSUCHUNGSRAUM	12
		4.2.	.1	Fledermäuse	12
		4.2.	2	Brutvögel	13
		4.2.	3	Amphibien	13
5		PR	ÜFUN	IGSRELEVANTE ARTEN – BESTANDS- UND KONFLIKTANALYSE	14
	5.	1	FLEC	DERMÄUSE	14
		5.1.	.1	Bestandsanalyse	14
		5.1.	2	Konfliktanalyse	15
	5.	2	B _R U	TVÖGEL	18
		5.2.	1	Bestandsanalyse	18
		5.2.	2	Konfliktanalyse der streng geschützten bzw. gefährdeten Vogelarten	20
		5.2.	.3	Konfliktanalyse der sonstigen europäischen Vogelarten	23
	5.	3	Амр	HIBIEN	26
		5.3.	1	Bestandsanalyse	26
		5.3.	2	Konfliktanalyse	27
6		MA	BNA	HMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE ZUM ERSATZ	29
	6.	1	VER	MEIDUNGSMAßNAHMEN	29
	6.	2	CEF	-Мавланмел	30
7		ZUS	MA	MENFASSUNG	32
8		BEZ	zugs	SMÖGLICHKEITEN	33
	8.	1	FLEC	DERMAUSKÄSTEN	33
	8.	2	RAU	CHSCHWALBENHAUS	33
9		LIT	ERA1	rur	34
10)	ANI	LAGE	1: RELEVANZPRÜFUNG	38
11		ANI	LAGE	2: FORMBLÄTTER DER ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL	54
12	2	ANI	LAGE	3: FORMBLÄTTER DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN	81

1 Einleitung

Im Zusammenhang mit dem Abriss und dem Neubau von Ferienhäusern im Landkreis Vorpommern-Rügen, Gemeinde Dranske, Gemarkung Nonnevitz, Flur 2, Flurstück 24/2, 24/3 und 24/4 in der Ortslage Nonnevitz 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 (2013), EISENBAHN BUNDESAMT (2012), TRAUTNER (2008), LANA (2010) und EU-KOMMISSION (2021).



Abbildung 1: Lage des Bauvorhabens in der Ortslage Nonnevitz. © GeoBasis-DE/M-V 2022

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.

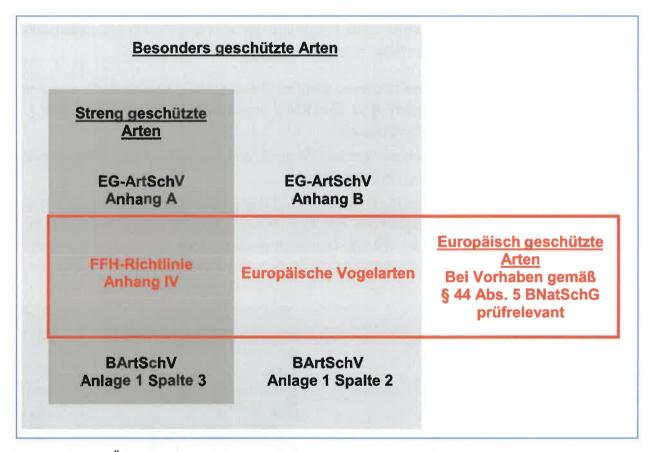


Abbildung 2: Übersicht über das System der geschützten Arten.

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 funktionality-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.

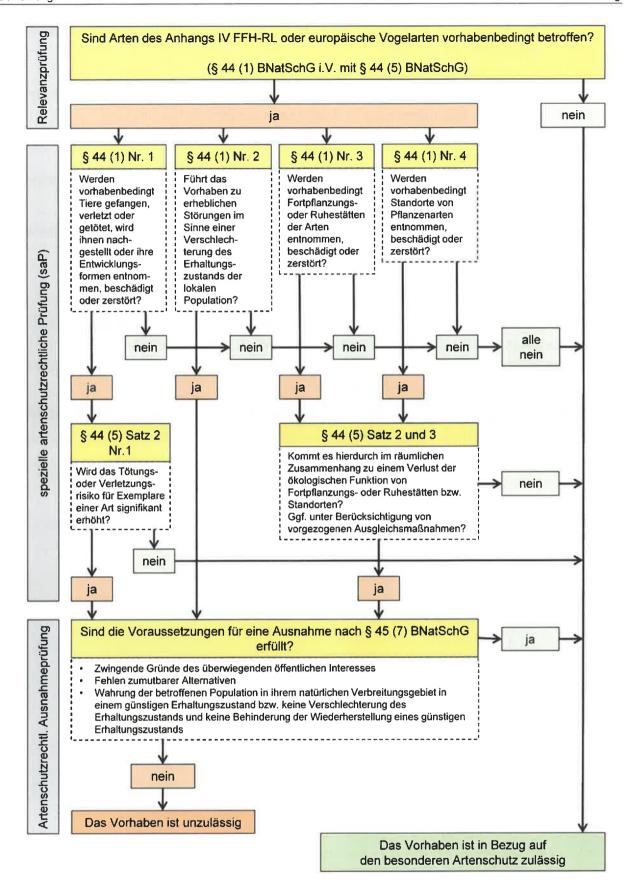


Abbildung 3: Schematische Darstellung des Prüfablaufs der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (aus BERNOTAT et al. 2018).

3 Planung und Wirkfaktoren

3.1 Planung

Die Planungsdetails wurden dem Übersichtsplan Gebäudebestand und den Aussagen des Vorhabensträgers entnommen. Dementsprechend soll der Gebäudebestand abgerissen und in der gleichen Art und Weise wieder aufgebaut werden. Bei wesentlichen Änderungen der Planung muss gegebenenfalls der AFB bzw. müssen die hier abgeleiteten Maßnahmen angepasst werden.

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich der Ortslage Nonnevitz. Bei den Abbruchgebäuden handelt es sich um drei baufällige Wohn- bzw. Ferienhäuser, die schon seit mehreren Jahren leer stehen. Durch die Nutzungsaufgabe ist das Gelände stark verbuscht und mit Gehölzen zugewachsen. Nördlich von Haus 3 stehen einige ältere Einzelbäume, die Höhlenbrütern potenziell Nistplätze bieten können.

Im Umfeld des Grundstücks befinden sich nördlich und westlich in ca. 90 m und 300 m Entfernung Kleingewässer, die als Amphibienlebensräume geeignet sind. Weiterhin ein Sumpfgebiet mit Röhrichtbestand, welches eine gute Eignung als Landlebensraum aufweist.

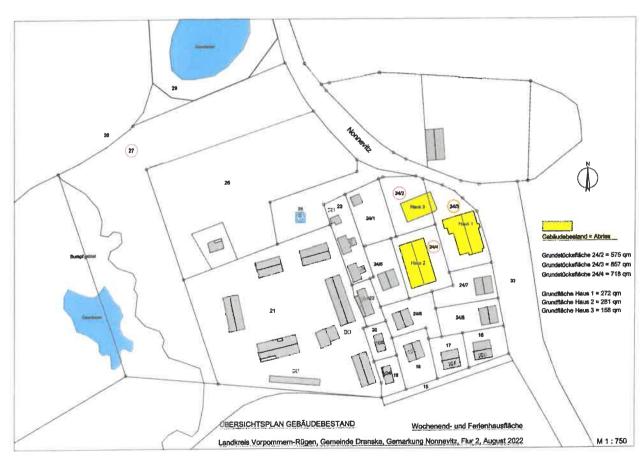


Abbildung 4: Übersichtsplan Gebäudebestand vom August 2022.

3.2 Darstellung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Der Bauvorhaben in Nonnevitz in der Gemeinde Dranske 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 Wanderrouten 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 Paragrafen aufgeführten Zugriffsverboten. Dabei handelt es sich um ausgewählte Arten der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische, Pflanzen, Mollusken und einzelner Insektengruppen.

Der AFB baut auf Begehungen und Potenzialanalysen zu den Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel und Amphibien auf, die im Jahr 2022 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 MESCHEDE & HELLER (2000) UND DIETZ & SIMON (2005). Bezüglich dieser Gruppe erfolgten Erfassungen von potenziell nutzbaren Quartierstrukturen in den betroffenen

Gebäuden während der Begehung am 05.10.2022. Am 05.10. und 19.10.2022 wurde das Gelände im Umfeld der Gebäude in den Nachtstunden (ca. 21.30 Uhr bis 22.30 Uhr) begangen, um dort jagende oder schwärmende Tiere mittels Ultraschalldetektor und Wärmebildkamera nachzuweisen.

Die Gruppe der Fledermäuse wird nachfolgend artenschutzrechtlich bearbeitet.

4.2.2 Brutvögel

Die Ermittlung der Brutvögel im Untersuchungsraum erfolgte im Rahmen einer Begehung am 05.10.2022 und einer darauf beruhenden Potenzialanalyse.

Die Brutvögel werden nachfolgend artenschutzrechtlich bearbeitet.

4.2.3 Amphibien

Die Ermittlung der Amphibien erfolgte im Rahmen einer Kontrolle des Vorhabenbereichs auf wandernde oder überfahrene Individuen am 05.10.2022.

Die Amphibien werden nachfolgend artenschutzrechtlich bearbeitet.

5 Prüfungsrelevante Arten – Bestands- und Konfliktanalyse

5.1 Fledermäuse

5.1.1 Bestandsanalyse

Die Untersuchungen außerhalb der Gebäude erbrachten am 05.10. und am 19.10.2022 Nachweise von wenigen jagenden Tieren der Art Zwergfledermaus im Bereich der Gehölze des Grundstücks.

Innerhalb der Gebäude konnten keine Tiere nachgewiesen werden, allerdings wurden insbesondere in Haus 1 und Haus 2 Besiedelungsspuren wie Kotkrümel oder Falterflügel als Nahrungsreste beobachtet. Haus 3 war bereits sehr stark beschädigt und infolgedessen sehr zugig.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die durch verschiedene Öffnungen gut anzufliegenden Gebäude im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Alle drei Gebäude weisen mit Rissen und Spalten im Mauerwerk viele potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse auf, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können. Die räumliche Zuordnung der Nachweise ist Abbildung 2 zu entnehmen.

Ebenso muss im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet und Flugkorridor ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten.

Tabelle 1: Potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommende Fledermausarten

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Schutz / Gefährdung
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	MV 3, D G, FFH IV, BASV
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	MV 3, FFH IV, BASV
Nyctalus noctula	Abendsegler	MV 3, D V, FFH IV, BASV
Pipistellus pygmaeus	Mückenfledermaus	MV - , D D, FFH IV, BASV
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	MV 4, FFH IV, BASV
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	MV 4, FFH IV, BASV
Plecotus auritus	Braunes Langohr	MV 4, D V, FFH IV, BASV

*Schutz / Gefährdung:

Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns (LABES et al. 1991): MV 1 - Vom Aussterben bedroht; MV 2 - Stark gefährdet; MV 3 - Gefährdet; MV 4 - Potenziell gefährdet; - -bislang wurde h wenn keine Einstufung vorgenommen, da erst nach Erscheinen der RL als eigene Art bestätigt.

Rote Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2009): D V - Vorwarnliste, D G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes; D - Daten unzureichend.

BASV: Nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art.

FFH IV: Anhang. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)

5.1.2 Konfliktanalyse

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

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, alle drei 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, Dämmung im Dachbereich) 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:
	 Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindest- maß 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.
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 des Bestandsgebäudes 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 werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können.

	CEF-Maßnahme E 1
Maßnahme	Installation von 6 Fledermausquartieren an Gebäuden der Umgebung nach folgenden Kriterien: • 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier,
	3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fleder-maus-fassaden-ganzjahres-quartier_1,
	 südliche bis südwestliche Exposition, Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Fledermäuse

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal drei Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.

	CEF-Maßnahme E 2
Maßnahme	 Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus) Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestands rand / im Bestand) Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze) Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstige Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!), Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten.
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 konnten Nutzungsspuren und Nachweise der Arten Amsel, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und einer Eulenart beobachtet werden. Am häufigsten wurden Nester der Rauchschwalbe nachgewiesen. Allein 11 Nester befinden sich in Haus 2, ein weiteres in Haus 3. Von Relevanz sind auch die Nahrungsreste (Gewölle) einer Eule auf dem Dachboden in Haus 1. Von einem Brutplatz ist dort nicht auszugehen, da geeignete Strukturen fehlen und eine Bodenbrut auf dem Dachboden aufgrund der ebenfalls vorhandenen Kotspuren eines Marders auszuschließen ist. Vermutlich handelt es sich um einen Ruheplatz der Art Waldkauz oder Schleiereule. Die räumliche Zuordnung der Nachweise ist Abbildung 2 zu entnehmen. Aufgrund der Habitatausstattung sind weitere Arten als Brutvögel im näheren Umfeld des Bauvorhabens zu erwarten (Tabelle 2).

Tabelle 2: Potenzielle und nachgewiesene Brutvogelarten des Untersuchungsraums und der näheren Umgebung. Wertgebende, gefährdete und besonders geschützte Brutvögel sind grau hervorgehoben.

Wis	ssenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/ Gefährdung/ Bedeutung	Brutzeit nach LUNG (2016)
1.	Carduelis carduelis	Stieglitz	-	A 04 – A 09
2.	Carduelis chloris	Grünfink	-	A 04 – M 09
3.	Columba palumbus	Ringeltaube		E 02 - E 11
4.	Cyanistes caeruleus	Blaumeise	-	M 03 – A 08
5.	Delichon urbicum	Mehlschwalbe	MV V, D 3	A 04 – A 09
6.	Fringilla coelebs	Buchfink	-	A 04 – E 08
7.	Hippolais icterina	Gelbspötter	-	A 05 – M 08
8.	Hirundo rustica	Rauchschwalbe	MV V, D V	M 04 – A 09
9.	Motacilla alba	Bachstelze	-	A 04 - M 08
10.	. Parus major	Kohlmeise	-	M 03 – A 08
11.	Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	-	M 03 – A 09
12.	Phylloscopus collybita	Zilpzalp	-	A 04 - M 08
13.	Phylloscopus trochilus	Fitis	-	A 04 – E 08
14.	Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	-	E 03 - A 09
15.	Sylvia curruca	Klappergrasmücke	- 5	M 04 – M 08
16.	Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	-	E 03 - A 08
17.	Turdus merula	Amsel	-	A 02 – E 08
18.	Turdus philomelos	Singdrossel	-	M 03 – A 09

^{*} Schutz §§: nach Bundesartenschutzverordnung und BNatSchG streng geschützte Art

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

Gef. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014): MV 3: gefährdet, MV V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020): D 2: stark gefährdet D 3: gefährdet, D V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).

Bed. <: weniger als 1.000 Brutpaare (nach LUNG 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 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).



Abbildung 5: Nachweise von Nutzungsspuren der Artengruppe Brutvögel auf dem Gelände des Bauvorhabens.

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 (2016).

Rauchschwalbe / Hirundo rustica MV V, D V

Insgesamt 12 Nester der Rauchschwalbe wurden während der Untersuchungen im Gebiet nachgewiesen. Allein 11 davon befinden sich in Haus 2, ein weiteres in Haus 3.

Rauchschwalben bauen ihre Nester im Inneren von Ställen, Scheunen und anderen Gebäuden sowie unter Brücken und an Schleusen. Der Aktionsradius zur Brutzeit liegt unter 1 km. Die Fluchtdistanz der Rauchschwalbe beträgt weniger als 10 bis 20 m.

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Rauchschwalbe landesweit verbreitet. Der Brutbestand wird auf ca. 31.000 bis 67.000 Paare geschätzt.

• 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.

	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

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.

	Vermeidungsmaßnahme V 4
Maßnahme	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Schmid et al. 2012).
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Brutvögel

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

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 3 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)

Es ist davon auszugehen, dass durch die Abbrucharbeiten die Brutplätze der Art Rauchschwalbe im Plangebiet verlorengehen werden. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufrecht zu erhalten, müssen die Brutplätze entsprechend der Beanspruchung ausgeglichen werden. Für die Brutplatzverluste der gebäudebrütenden Art Rauchschwalbe wird empfohlen, diese etwa im Verhältnis 1:1,5 (Verlust zu Ersatz) zu ersetzen. Damit wären 17 Brutplätze erforderlich.

Die Schaffung von 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. Daher bietet sich zwei Möglichkeiten an:

Zum einen könnte ein Dachboden eines Gebäudes für die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen hergerichtet werden. Weiterhin bietet sich auch das Aufstellen eines Artenschutzhauses im Gebiet an. Die genaue Ausführung und der Standort sind im weiteren Verfahren mit der UNB festzulegen. Um den Platz für 17 Brutplätze zu gewährleisten, sollte für die Maßnahme eine Raumfläche von mindestens 30 m² 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.

	CEF-Maßnahme E 3
Maßnahme	Ersetzen der Brutplätze der Rauchschwalbe durch Herrichtung von Räumlichkeiten mit min- destens 30 m² Raumfläche und einer Deckenhöhe von mindestens 2 m im Umfeld des jetziger Brutstandorts. Die genaue Ausführung und der Standort sind mit der UNB abzustimmen. Diese Maßnahme muss vor dem Abbruch der Gebäude bzw. bei Abbruch nach dem Ende der letzter Brutperiode vor dem Beginn der nächsten Brutperiode (11. April) abgeschlossen und funkti- onsfähig sein.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Rauchschwalbe

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

Mehlschwalbe / Delichon urbica MV V, D 3

An den Wänden unter den Dachüberständen von Haus 1 wurden mehrere Bauversuche von Mehlschwalben beobachtet. Ein intaktes Nest ist an den Gebäuden jedoch nicht nachgewiesen worden.

Als Kulturfolger brütet die Mehlschwalbe in Europa in offenen und besiedelten Kulturlandschaften so z.B. in Kolonien an Häuserwänden in der Nähe von Gewässern. Die Fluchtdistanz der Mehlschwalbe beträgt <10 - 20 m, der Aktionsradius zur Brutzeit 0,3 bis 1 km.

Die letzte Zählung ergab einen Bestand von 45.000 bis 97.000 Brutpaaren für Mecklenburg-Vorpommern.

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

Eine baubedingte Gefährdung durch die Abbruch-, Umbau- und Sanierungsarbeiten an den Gebäuden 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 im Bereich des Vorhabens zwingend notwendig, wobei sich die Ausschlusszeit nach den Brutzeiten aller Arten am Gebäude richtet (Tabelle 2). 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 Vermeidungsmaßnahme V 3 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)

Es ist davon auszugehen, dass durch die Abbruch-, Umbau- und Sanierungsarbeiten am Gebäude die potenziellen Brutplätze der Art Mehlschwalbe im Plangebiet verlorengehen können. Allerdings werden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur über einen begrenzten Zeitraum hinweg beansprucht und stehen nach der Fertigstellung der neuen Gebäude wieder vollumfänglich zur Verfügung. Da zudem ein Ausweichen der potenziell betroffenen Brutpaare auf benachbarte Habitate möglich ist, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 nicht verletzt wird.

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

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, Fitis, Gelbspötter, Grünfink, Kohlmeise, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, 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

1. Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze

Die Arten sind zum 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. 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 Vermeidungsmaßnahme V 3 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 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 Umgestaltung 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 vorzunehmen.

	CEF-Maßnahme E 4
Maßnahme	Installation von 3 Nistkästen für Höhlenbrüter nach folgenden Kriterien:
	 Auswahl verschiedener und langlebiger Kastenmodelle (Holzbeton - z.B. der Fa. 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.
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 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 Vermeidungsmaßnahme V 3 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 zwei Brutplätze der Arten Hausrotschwanz oder Bachstelze 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 1:2 auszugleichen, da Finde- und Gewöhnungseffekte zu berücksichtigen sind. Vor dem Gebäudeabbruch sind damit insgesamt vier artgerechte Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz bzw. Bachstelze im räumlichen Umfeld an geeigneten Gebäuden der Umgebung zu installieren.

	CEF - Maßnahme E 5
Maßnahme	Installation von insgesamt 4 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrot- schwanz bzw. Bachstelze an geeigneten Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleis- tung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits von Beginn der Abbrucharbeiten zu realisieren.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Gebäudebrüter

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 Amphibien

5.3.1 Bestandsanalyse

Während des Untersuchungszeitraums wurden keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in den Gewässern der Umgebung mehrere Amphibienarten vorkommen. In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Wanderkorridor und Landhabitat genutzt werden.

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

wissenschaftlicher Name		deutscher Name	Gefährdung / Schutz*
1.	Bombina bombina	Rotbauchunke	MV 2, D 2, §, FFH II IV
2.	Hyla arborea	Laubfrosch	MV 3, D 3, §, FFH IV
3.	Rana dalmatina	Springfrosch	MV 1, D V, §, FFH IV
4.	Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	MV 2, D 3, BASV, 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 gefahrdet (Vorwarnliste).

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



Abbildung 6: Lage von potenziellen Amphibiengewässern bzw. Lebensräumen im Umfeld des Vorhabens.

© GeoBasis-DE/M-V 2022

^{§ -} nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art.

5.3.2 Konfliktanalyse

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote des Artenschutzrechts für alle Amphibienarten gemeinsam dargestellt und abgeprüft. Auf eine einzelartliche 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. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern können zwar nicht hergeleitet werden. Diffuse Wanderungsbewegungen sind allerdings nicht auszuschließen. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden. Durch die Baumaßnahmen kann es daher vereinzelt zur unabsichtlichen Tötung von einzelnen Individuen kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist folgende Maßnahme durchzuführen:

Vermeidungsmaßnahme V 5		
 Maßnahme Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölzet totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln und ist der Baustellenbereich an der Nord-, West- und Südseite durch einen Amphibienschutzzaun abzusperren (Abbildung 7). 		
Begründung	Vermeidung der Verletzung und Tötung geschützter Arten	
Zielarten	Amphibien	

Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der Fläche nicht davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko auf der Fläche steigen wird. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.

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

Aufgrund der Entfernung der Laichhabitate zum Plangebiet, des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 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 Landhabitate als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien weisen nur eine geringe Eignung als Landlebensraum auf. Von einer wesentlichen Funktion des Teilhabitats kann daher nicht ausgegangen werden. Es sind in der engeren und weiteren Umgebung ausreichend besser geeignete Habitatstrukturen vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird.

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.



Abbildung 7: Lage des Amphibienschutzzauns, falls Amphibien bei der Baufeldberäumung im Gebiet nachgewiesen werden (Maßnahme V 5).

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

<u>Maßnahme</u>

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.

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

Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (SCHMID et al. 2012).

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

Vermeidungsmaßnahme V 5

Maßnahme

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 und
- ist der Baustellenbereich an der Nord-, West- und Südseite durch einen Amphibienschutzaun abzusperren (Abbildung 7).

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Amphibien

6.2 CEF-Maßnahmen

CEF - Maßnahme E 1

Maßnahme

Installation von 6 Fledermausquartieren an Gebäuden der Umgebung nach folgenden Kriterien:

- 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier www.nistkasten-hassel-feldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier,
- 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier_1,
- südliche bis südwestliche Exposition,
- Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.

Begründung

Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

<u>Zielarten</u>

Fledermäuse

CEF - Maßnahme E 2

<u>Maßnahme</u>

Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm,
- 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm,
- 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm,
- 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 Aste 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!),
- Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten.

Begründung

Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Zielarten

Fledermäuse

CEF-Maßnahme E 3

Maßnahme

Ersetzen der Brutplätze der Rauchschwalbe durch Herrichtung von Räumlichkeiten mit mindestens 30 m² Raumfläche und einer Deckenhöhe von min. 2 m im Umfeld des jetzigen Brutstandorts. Die genaue Ausführung 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 4

<u>Maßnahme</u>

Installation von 3 Nistkästen für Höhlenbrüter nach folgenden Kriterien:

- Auswahl verschiedener und langlebiger Kastenmodelle (Holzbeton z.B. der Fa. 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.

Begründung Zielarten Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Höhlenbrüter

CEF - Maßnahme E 5

<u>Maßnahme</u>

Installation von insgesamt 4 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz bzw. 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.

Begründung

Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten

Gebäudebrüter

7 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit dem Abriss und dem Neubau von Ferienhäusern im Landkreis Vorpommern-Rügen, Gemeinde Dranske, Gemarkung Nonnevitz, Flur 2, Flurstück 24/2, 24/3 und 24/4 in der Ortslage Nonnevitz 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, Brutvögel und Amphibien Untersuchungen und Potenzialanalysen durchgeführt.

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

Eine Prüfung der Voraussetzungen einer Befreiung 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., ELLWAN-GER, 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 (2022): Dokumentation der Kartierung für das Bauvorhaben Gemarkung Nonnevitz, Flur 2, Flurstücke 24/2, 24/3 und 24/4.Fassung vom 22.11.2022.
- 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 (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen. Stand Oktober 2012, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Neubearbeitung. Bearbeitet von E. Roll, C. Hauke, F. Neises & S. Rommel (Fachstelle Umwelt).
- 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., ELLWAN-GER, 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 ERHO-LUNG (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Vom ständigen Ausschuss "Artenund 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 (2022): http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de. Zuletzt abgerufen November 2022.
- LUNG LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2022a): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. www.umweltkarten.mv-regierung.de. Zuletzt abgerufen November 2022.
- LUNG LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2022b): 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. Zuletzt abgerufen November 2022.
- 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.
- PESCHEL, R., PESCHEL, T., MARCHAND, M. & HAUKE, J. (2019): Solarparks Gewinne für die Biodiversität. Herausgegeben vom Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V., November 2019.
- 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.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, 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 (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 01/2013.
- 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 (KUHL, 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: 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.

Gesetzblätter, Richtlinien, Verordnungen und weiteres Material

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBI. I Seite 1362) 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 (GVOBI. M-V S. 221, 228)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896), die durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBI. 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 (ABI. L 61 vom 3. März 1997, S. 1). Anhänge A, B und C. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) VO (EU) Nr. 750/2013 ABI. 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 (ABI. 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 (ABI. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU- ABI. Nr. L 158 vom: 10.06.2013 S. 193.

10 Anlage 1: Relevanzprüfung

Artenschutzfachbeitrag

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]
Amphibien							
Bombina bombina	Rotbauchunke	X	2	ро	X	ja	X
Bufo calamita	Kreuzkröte	Х	2		-	_	_ 3)
Bufo viridis	Wechselkröte	Х	2	_	-	_	_ 3)
Hyla arborea	Laubfrosch	Х	3	ро	X	ja	X
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	Х	3	ро	X	ja	х
Rana arvalis	Moorfrosch	Х	3	_	*Seal		_ 3)
Rana dalmatina	Springfrosch	Х	1	-	_	_	_ 2)
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Х	2	_	_	-	_ 2)
Triturus cristatus	Kammmolch	Х	2	ро	Х	ja	Х
Reptilien							
Coronella austriaca	Schlingnatter	Х	1		-	_	_ 2)
Lacerta agilis	Zauneidechse	Х	2		Х	-	_ 3)
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	Х	1	_	<u>-</u>		2)
Fledermäuse							
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	Х	1	_	_	-	_ 3)
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	Х	0	_	-	-	_ 1, 2)
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Х	3	ро	Х	_	X
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	X	2	_			_ 3)
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Х	1			_	_ 3)
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Х	4	_			_ 3)
Myotis myotis	Großes Mausohr	х	2	_	_	_	_ 3)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArt SchV RL Anl. 1 M-V Sp. 3		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]
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	х	1	-		<u>-</u>	_ 2)
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	х	3	ро	X	_	X
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	х	1	-	_	_	_ 3)
Nyctalus noctula	Abendsegler	х	3	<u>-</u>		_	_ 3)
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	х	4	ро	Х	_	Х
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	х	4	ро	х	_	х
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	х	-	ро	x	-	Х
Plecotus auritus	Braunes Langohr	х	4	ро	Х	_	х
Plecotus austriacus	Graues Langohr	х	-	-	_	-	_ 2)
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	х	1	_	_	-	_ 3)
Weichtiere							
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	Х	1	-	_	_	3)
Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	х	1	_	_	_	_ 2)
Libellen							
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	х	2	_	_	_	_ 2)
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	х	-	-	-	-	_ 2)
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	х	1	_		-	_ 2)
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	х	0			_	_ 2)
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	х	2	_	_	_	3)
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	х	1	_	-	V _	_ 2)
Käfer							
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock	х	1	_		_	_ 2)
Dytiscus latissimus	Breitrand	х	-		_		_ 2)
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	х	-	_	_	_	_ 2)

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]
Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	х	4	_	_	_	2)
Falter							
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	Х	2	_	aua	_	_ 2)
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	Х	0	_	_	_	_ 2)
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	Х	4	_	_	-	_ 3)
Meeressäuger							
Phocoena phocoena	Schweinswal	x	2		_		_ 2)
Landsäuger							
Castor fiber	Biber	х	3	_		_	_ 2)
Lutra lutra	Fischotter	х	2	_	_	_	_ 2)
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	х	0	_	-	_	_ 2)
Canis lupus	Europäischer Wolf	х	0	_	-	-	_ 3)
Fische							
Acipenser sturio	Baltischer Stör	Х	0		_	-	_ 1>
Gefäßpflanzen							
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	Х	1		_		_ 2)
Apium repens	Kriechender Scheiberich	Х	2		in the second se	_	_ 2)
Cypripedium calceolus	Frauenschuh	Х	R			-	_ 2)
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	Х	1	_	_	<u>-</u>	_ 2)
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	Х	2			-	_ 2)
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	х	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.

Gemarkung Nonnevitz

X: trifft zu, -: trifft nicht zu, : keine Angabe Verbreitungsangaben aus ILN & LUNG MV (2012)

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]
Accipiter gentilis	Habicht	Х		_	*	_	_	_	_ 3)
Accipiter nisus	Sperber	Х	_	_	*	_	_		_ 3)
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	-	_	Х	*	_	_		_ 2)
Acrocephalus paludicola	Seggenrohrsänger		х	х	0	_	_	_	_ 1)
Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger	-	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger	_	_	Х	٧	_	_	-	_ 3)
Acrocephalus scipaceus	Teichrohrsänger	_	_	-	*	_	_	_	2)
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	-	_	Х	1	_	2000		_ 2)
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise	_	_	_	*		_	_	4)
Aegolius funereus	Raufußkauz	Х	х	_	*	_	_		_ 2)
Aix galericulata	Mandarinente	_	_	_	_	_	_	***	_ 2)
Aix sponsa	Brautente	_	_	_	_	_	_	_	_ 2)
Alauda arvensis	Feldlerche	_	_	_	3	_	_	_	_ 3)
Alca torda	Tordalk	_	_	_	_	_	-	-	_ 8)
Alcedo atthis	Eisvogel	-	Х	Х	*	_	_	_	_ 4)
Anas acuta	Spießente	-	_		_ 1	_			_ 2)
Anas clypeata	Löffelente	_	_		2	_		_	_ 2)
Anas crecca	Krickente	_	_	_	2	=	=	-	_ 2)
Anas penelope	Pfeifente	-	_	_	R	_	_	_	_ 2)
Anas platyrhynchos	Stockente	-	_	_	*	_	-		_ 3)
Anas querquedula	Knäkente	Х	_	_	2	_	_		_ 2)
Anas strepera	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]	
Anser albifrons	Blessgans	_	-	-	-	_	_	_	_ 2)
Anser anser	Graugans			-	*	_	_	<u>-</u>	_ 3)
Anser erythropus	Zwerggans	_	_	_	_	_	_	-	_ 8)
Anser fabalis	Saatgans		_		_	-		<u> </u>	_ 2)
Anthus campestris	Brachpieper	_	х	х	1	_	_	_	_ 2)
Anthus petrosus	Strandpieper	_	х	_	_	_	_	-	_ 2)
Anthus pratensis	Wiesenpieper	_	_	_	2	_	_	_	_ 3>
Anthus trivialis	Baumpieper	_		-	3	_	_	_	_ 3)
Apus apus	Mauersegler	_	_	-	*	-	_		3)
Aquila chrysaetus	Steinadler	_	_	_	0	_	_	_	_ 1)
Aquila clanga	Schelladler	_	_	-	R	_	_	_	2)
Aquila pomarina	Schreiadler	x	х	_	1	_	_	_	_ 3)
Arenaria interpres	Steinwälzer	_	_	_	0	-	_	_	_ 1)
Ardea cinerea	Graureiher	-	-	_	*	_	_	_	_ 3)
Asio flammeus	Sumpfohreule	х	х	-	1	_		_	1)
Asio otus	Waldohreule	х	-	_	*	_	_	_	_ 3)
Athene noctua	Steinkauz	x	_	_	0	_	_	_	_ 2)
Aythya ferina	Tafelente		_	_	2	-	_	-	_ 2)
Aythya fuligula	Reiherente		_	_	*	_	_	_	_ 2)
Aythya marila	Bergente	_	-		_	_	_	_	_ 8)
Aythya nyroca	Moorente	х	x	х	1	_	_	_	_ 1)
Bonasa bonasia	Haselhuhn	_	x	_	0	_	_	_	_ 1)
Botaurus stellaris	Rohrdommel	_	х	х	*	<u>-</u>	_	_	_ 2)
Branta canadensis	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 Nachwels 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]
Branta leucopsis	Weißwangengans	_	_	_	-	_	_	_	2)
Bubo bubo	Uhu	х	х	_	3	_	_	_	_ 2)
Bucephala clangula	Schellente	_	_	_	*	_		_	_ 2)
Burhinus oedicnemus	Triel		-	_	0	_	_	_	_ 1)
Buteo buteo	Mäusebussard	Х	_	-	*	_	_	-	_ 3)
Buteo lagopus	Rauhfußbussard	_	_			_	_	- Maria	7)
Calidris alpina ssp. schinzii	Klein. Alpenstrandläufer	_	_	Х	1	_	_	_	_ 2)
Calidris alpina ssp alpina	Nord. Alpenstrandläufer	-	_	х	1	_	_	_	_ 8)
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker		Х	Х	1	-	_	_	_ 2)
Carduelis cannabina	Bluthänfling	_	_	_	٧	_	_	-	2)
Carduelis carduelis	Stieglitz	_	_	_	*	ро	х	-	х
Carduelis chloris	Grünfink	_	_	_	*	ро	х	_	х
Carduelis flammea	Birkenzeisig	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Carduelis spinus	Erlenzeisig	_	_	_	*	_	-	-	2)
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel	_	_	Х	*		-	-	_ 3)
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Certhia familiaris	Waldbaumläufer	_	_	_	*	_	_	-	_ 2)
Charadrius alexandrinus	Seeregenpfeifer	_	_	_	1	_	-	_	_ 2)
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	_	_	х	*	_	-	_	_ 3)
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer	_	_	Х	1	_			_ 2)
Chlidonias hybridus	Weißbart-Seeschwalbe	_	Х	_	R	_			2)
Chlidonias leucopterus	WeißflügelSeeschwalbe	_	х	X	R	_	_	dilinin	_ 2)
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	_	х	х	1	_	_	_	_ 2)
Ciconia ciconia	Weißstorch	_	х	Х	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]
Ciconia nigra	Schwarzstorch	X	х	_	1	_	_	_	_ 2)
Cinclus cinclus	Wasseramsel	_	_	_	-	_	_	-	_ 8)
Circaetus gallicus	Schlangenadler	_	-	-	0	-	_	_	_ 1)
Circus aeruginosus	Rohrweihe	Х	х	-	*	_	_	_	_ 2)
Circus cyaneus	Kornweihe	Х	х	_	1	_	_	_	_ 2)
Circus macrourus	Steppenweihe	_	_	_	_	_	_	_	_ 8)
Circus pygargus	Wiesenweihe	х	х	-	1	_	_	-	_ 2)
Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer	_	_	-	*	-	_	_	_ 3)
Columba livia f. domestica	Haustaube	-	_	_	-	_	_	_	_ 3)
Columba oenas	Hohltaube	_	_		*	-		_	3)
Columba palumbus	Ringeltaube	_	_	_	*	ро	х	_	х
Corvus corax	Kolkrabe	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Corvus corone / cornix	Raben-/ Nebelkrähe	_	_	_	*	_	_	-	_ 2)
Corvus frugilegus	Saatkrähe	_	_	_	3	_	_	_	_ 3)
Corvus monedula	Dohle	_		_	٧	_	_	_	_ 2)
Cortunix cortunix	Wachtel	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Crex crex	Wachtelkönig	_	х	х	3	_	_	<u>-</u>	_ 3)
Cuculus canorus	Kuckuck	_	_		*	_	-	_	_ 3)
Cygnus bewickii	Zwergschwan	_	_	_		_	_	_	_ 8)
Cygnus cygnus	Singschwan	_	х	X	_	_	_		_ 8)
Cygnus olor	Höckerschwan	_	_	_	*	_	_	_	_ 4)
Delichon urbica	Mehlschwalbe	_	_	_	٧	ро	X	_	х
Dendrocopus major	Buntspecht	-	_	_	*	_	_	_	_ 4)
Dendrocopus medius	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]
Dryobates minor	Kleinspecht	_	_	_	*	_	_		_ 3)
Dryocopus martius	Schwarzspecht		х	Х	*	_	_	_	2)
Emberiza citrinella	Goldammer	_	_	_	٧	-	-	_	_ 3)
Emberiza hortulana	Ortolan	-	Х	Х	3		_	_	_ 2)
Emberiza schoeniculus	Rohrammer	_	_	_	٧	_	_	_	_ 3)
Erithacus rubecula	Rotkehlchen	_	-	-	*	ро	х		х
Falco peregrinus	Wanderfalke	_	_	_	3	_	_	_	_ 2)
Falco subbuteo	Baumfalke	х	_	_	*	-	_		_ 2)
Falco tinnunculus	Turmfalke	х	_	_	*	_	_	_	_ 4)
Falco vespertinus	Rotfußfalke	х	_	_	_	_	_	_	_ 8)
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	_	_		3		_	_	_ 3)
Ficedula parva	Zwergschnäpper	_	_	_	2	_	_	_	_ 2)
Fringilla coelebs	Buchfink	_	_	_	*	ро	Х	_	х
Fringilla montifringilla	Bergfink	_	_	_	-		_	-	_ 5)
Fulica atra	Blässhuhn	-	_	_	٧	_	_	_	_ 3)
Galerida cristata	Haubenlerche		_	Х	2	_	_		3)
Gallinago gallinago	Bekassine	_	_	Х	1	_	_	_	_ 2)
Gallinula chloropus	Teichhuhn		_	х	*	_	_	_	5)
Garrulus glandarius	Eichelhäher	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Gavia arctica	Prachttaucher		_	_	_	_	_	_	_ 8)
Gavia stellata	Sterntaucher	-	_	-	_	-	_	_	8)
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	_	_	_	_	-	_		_ 2)
Grus grus	Kranich	_	_	_	*	_	_		_ 3)
Haematopus ostralegus	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]
Haliaeëtus albicilla	Seeadler	-	_	_	*	_		_	2
Himantopus himantopus	Stelzenläufer	_	_	-	_	_	_	-	_ 2)
Hippolais icterina	Gelbspötter	-	-	-	*	ро	X	-	X
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	_	_	_	٧	po	×		x
Ixobrychus minutus	Zwergdommel	_	-	-	1	_	_	_	_ 2)
Jynx torquilla	Wendehals	_	_	_	2	_	_		3)
Lanius collurio	Neuntöter	_	_	-	V	_	_		_ 3)
Lanius excubitor	Raubwürger	_	_	_	3	_	_	-	_ 2)
Lanius minor	Schwarzstirnwürger	_	-	_	0	<u>-</u>	_	_	_ 1)
Lanius senator	Rotkopfwürger	_	-	_	0	-	_	_	_ 1)
Larus argentatus	Silbermöwe			_	*	_	_	_	_ 3)
Larus canus	Sturmmöwe	_	_	_	3		_	_	_ 3)
Larus fuscus	Heringsmöwe	_	_	_	R	_	_	_	_ 2)
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe	_	_	_	R	_	_		2)
Larus marinus	Mantelmöwe	_	_	_	R		_	_	_ 2)
Larus minutus	Zwergmöwe	_	_	_	3	_			_ 2)
Larus ridibundus	Lachmöwe	_	-	_	V	_		_	_ 3)
Limosa limosa	Uferschnepfe	_	_	_	1	_	_	_	_ 2)
Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	_	_	_	-	_	_	_	_ 5)
Locustella luscinioides	Rohrschwirl	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Locustella naevia	Feldschwirl	_	_	_	2	_	_	_	_ 3)
Lo–ia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel	-	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Lullula arborea	Heidelerche		_	_	*	_	<u>-</u>		_ 2)
Luscinia luscinia	Sprosser	_	_	_	*	ро	X	_	X

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]
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Luscinia svecica	Blaukehlchen	_	_	_	*	_	_		_ 3)
Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe	_	_		-	_	_	_	_ 8)
Melanitta fusca	Samtente	-	-	-	-	_	_	-	8)
Melanitta nigra	Trauerente	_	-	<u>-</u>		_	_	_	_ 8)
Mergellus albellus	Zwergsäger	_	-	_			_	_	8)
Mergus merganser	Gänsesäger	_	_	_	*	_	-	_	_ 2)
Mergus serrator	Mittelsäger	_	_	_	1	_	_	_	_ 2)
Merops apiaster	Bienenfresser	_	-	_	_	-	_	_	_ 2)
Miliaria calandra	Grauammer	_	_	-	V	_	_	_	_ 3)
Milvus migrans	Schwarzmilan	_	_	_	*	_	_	_	_ 2
Milvus milvus	Rotmilan	_	_	_	V	_	_	_	_ 2
Motacilla alba	Bachstelze	_	_	_	*	ро	Х	_	х
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Motacilla citreola	Zitronenstelze		_	_		_	-	-	_ 2)
Motacilla flava	Wiesenschafstelze	_	_	_	V	_	_	-	_ 3)
Muscicapa striata	Grauschnäpper	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Netta rufina	Kolbenente	_	_	_	*	_		_	2)
Nucifraga caryocatactes	Tannenhäher	_	-	_	R	_	_	_	_ 2)
Numenius arquata	Großer Brachvogel		_	_	_ 1	_	_	_	_ 2)
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	_	_	_	1			-	_ 4)
Oriolus oriolus	Pirol	_	_	prior	*	_		_	_ 3)
Pandion haliaetus	Fischadler		_		*	_	_		_ 2)
Panurus biarmicus	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]
Parus ater	Tannenmeise	_	_	_	*	_		_	_ 3)
Parus caeruleus	Blaumeise	_		-	*	ро	X	_	Х
Parus cristatus	Haubenmeise	_	-	_	*	_	<u>-</u>	_	_ 5)
Parus major	Kohlmeise	_	_	-	*	ро	Х	_	х
Parus montanus	Weidenmeise	_	_	-	V	_	_	_	3)
Parus palustris	Sumpfmeise	_	_	_	*	_	_	_	- 3)
Passer domesticus	Haussperling	_	_	_	V	_	_	_	_ 2)
Passer montanus	Feldsperling		_	_	3	_	-	_	_3)
Perdix perdix	Rebhuhn	_	_	_	2	-	-	_	_ 3)
Pernis apivorus	Wespenbussard	_	_	_	3	_	_	_	_ 2>
Phalacrocorax carbo	Kormoran	_	_	_	*		_		_ 2)
Phalaropus lobatus	Odinshühnchen	_	_	_	_	_	_	_	_ 8)
Phasianus colchicus	Fasan	_	_	_	_	-	_	_	_ 2)
Philomachus pugnax	Kampfläufer	_	_	_	1	_	_		_ 2)
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	_	-	_	*	ро	Х	_	х
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	_	-	-	*	_	_	_	_ 2)
Phylloscopus collybita	Zilpzalp	_	_	_	*	ро	Х	_	х
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger		-	_	3		<u>-</u>		_ 2)
Phylloscopus trochiloides	Grünlaubsänger	_	_		R	_	_	_	_ 2)
Phylloscopus trochilus	Fitis	_	_		*	_	_	_	_ 3)
Pica pica	Elster	-	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Picus canus	Grauspecht	_	_	_	-	_	_	_	_ 2)
Picus viridis	Grünspecht	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	_	_	_	0	_	_	_	6)

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]
Podiceps auritus	Ohrentaucher	_	_	-	_	_	_	_	_ 8)
Podiceps cristatus	Haubentaucher	-	_	_	V	_	<u>-</u>	-	_ 2)
Podiceps griseigena	Rothalstaucher	_		_	V	_		_	_ 2)
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher	_	_	_	*	_	-	_	2)
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn	_	_	-	*		_	_	_ 2)
Porzana porzana	Tümpelsumpfhuhn	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Porzana pusilla	Zwergsumpfhuhn	_	_	_	2	_	_	_	_ 2)
Prunella modularis	Heckenbraunelle	-	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Psittacula krameri	Halsbandsittich	_	_	-	_	_	-	_	_ 2)
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel	_	_	-	3	_	_	_	_ 3)
Rallus aquaticus	Wasserralle	_	_	_	*	_	-	-	_ 3)
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler	_	_		*	_	_	_	_ 2)
Regulus ignicapillus	Sommergoldhähnchen	_	_	_	*	_	_		3)
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Remiz pendulinus	Beutelmeise	_	_	_	2		_	_	_ 3)
Riparia riparia	Uferschwalbe	_	_	-	V	_	_	_	_ 2)
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	_	_	_	3	_	_	_	_ 3)
Saxicola torquata	Schwarzkehlchen	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	-	_	_	2		_	_	_ 2)
Serinus serinus	Girlitz	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Sitta europaea	Kleiber	_	_	_	*	_	_	_	3)
Sterna albifrons	Zwergseeschwalbe	-	_	_	2	_	_	_	_ 2)
Sterna caspia	Raubseeschwalbe	_	_	_	R	_	_	-	_ 2)
Sterna hirundo	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]
Sterna paradisaea	Küstenseeschwalbe	_	_		1	_	_	_	_ 2)
Sterna sandvicensis	Brandseeschwalbe	_	_		1	-	_	_	_ 2)
Streptopelia decaocto	Türkentaube	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Streptopelia turtur	Turteltaube	-	-	_	2	_	_	_	_ 2)
Strix aluco	Waldkauz	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Sturnus vulgaris	Star	_	_		*	_	_	-	_ 2)
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	_	-	_	*	ро	Х	_	х
Sylvia borin	Gartengrasmücke	_	_	_	*	-	-	<u>-</u>	_ 2)
Sylvia communis	Dorngrasmücke	_	_	_	*	_	_	_	_ 3)
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	_	_	_	*	ро	х	_	х
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	_	_	-	*	_	_		_ 3)
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	_	_	_	*	_	_	_	_ 5)
Tadorna tadorna	Brandgans	_		_	*	_	_	_	_ 2)
Tringa glareola	Bruchwasserläufer	_	_	_	0	_	_	_	_ 8)
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	_	_	_	*	_		_	_ 2)
Tringa totanus	Rotschenkel	_	_		2	_	_		_ 2)
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	_	_	_	*	ро	X	-	х
Turdus iliacus	Rotdrossel	_	_	_	_	_	_	_	8)
Turdus merula	Amsel	_	-	_	*	ро	X		Х
Turdus philomelos	Singdrossel	_	_	_	*	ро	х	-	х
Turdus pilaris	Wacholderdrossel	_	_	_	*	_	_	_	2)
Turdus viscivorus	Misteldrossel	_	_	_	*	_	_	_	_ 2)
Tyto alba	Schleiereule	_	_	_	3	_	_	_	2)
Upupa epops	Wiedehopf	_	-	_	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]
Uria aalge	Trottellumme	_	_	_	_	_	_		_8)
Vanellus vanellus	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

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) Schutzstatus Anh. IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:

Angaben zur Autökologie

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.

Zur Wochenstubenzeit werden verschiedene Landschaftsstrukturen im Umfeld der Quartiere genutzt. Halboffene und offene Bereiche wie strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Weiden, Waldränder, Gewässer aber auch die inneren Bereiche von Siedlungen werden von der Art gebraucht. Eine Strukturierung der Fläche durch einzelne Laubbäume erhöht die Attraktivität als Jagdhabitat. Wälder werden meist nur entlang von Schneisen und Wegen beflogen. Als Jagdhabitat werden Flächen im Umkreis von durchschnittlich 4,5 - 6,5 km um das Quartier genutzt, vereinzelt sind jedoch auch Fernflüge von 10 km und mehr möglich.

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.

Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), MESCHEDE & HELLER (2000), ROSENAU & BOYE (2004), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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

Gefährdungsursachen

Quartierverluste infolge von Sanierungen z. B. Abdichtung von Dachböden mit Unterspannfolien und Abriss von Plattenbausiedlungen (DIETZ & SIMON 2005), Tötung durch Einschluss im Quartier bei plötzlichem Verschluss der Einflugspalte.

Vorkommen im Untersuchungsraum

	nachgewiesen
--	--------------

potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Innerhalb der Gebäude konnten keine Tiere nachgewiesen werden, allerdings wurden insbesondere in Haus 1 und Haus 2 Besiedelungsspuren wie Kotkrümel oder Falterflügel als Nahrungsreste beobachtet. Haus 3 war bereits sehr stark beschädigt und infolgedessen sehr zugig.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die durch verschiedene Öffnungen gut anzufliegenden Gebäude im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Alle drei Gebäude weisen mit Rissen und Spalten im Mauerwerk viele potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse auf, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können.

Ebenso muss im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet und Flugkorridor ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

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.
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
	 verificiting storender Eichtausbreitung in angreizende Naume durch geneticte beretakting von oben nach unten, Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm.

Breitflügelfle	dermaus (Eptesicus serotinus)
Maßnahme	Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien:
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus- fassaden-ganzjahres-quartier,
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier_1,
	südliche bis südwestliche Exposition,
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.
Maßnahme	Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (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 Gehölzbe- stände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhänge- vorrichtung (Dickenwachstum!),
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten.
•	wertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind T gen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
erletzung oder l	ötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
	zungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung örung von Entwicklungsformen steigt signifikant an.
☑ Das Verlet	zungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der ung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.
oder Verletzung vo beiten und Baumfä	orgesehen, alle drei Bestandsgebäude abzubrechen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötur im Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbruchastillungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder even stuben und Zwischenguartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraus

tuell 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, Dämmung im Dachbereich) 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).

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

	liches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und erungszeiten
	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
\boxtimes	Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
dunger	ntlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschnei- n der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine enheit ausgeschlossen werden.
Anlage	- und betriebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nachtbe-

leuchtung 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).

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

Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

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 des Bestandsgebäudes 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 werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können.

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal drei Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.

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)

Fra	Fransenfledermaus (Myotis nattereri)							
Schu	ıtzstatus							
\boxtimes	Anh. IV FFH-Richtlinie							

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:

Angaben zur Autökologie

Von STEFFENS et al. (2004) wird die Fransenfledermaus als Art mit mehr oder weniger großem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit einem geringen bis mittleren Anteil nicht wandernder Tiere beschrieben. Die festgestellten saisonalen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum liegen zumeist unter 60 km und vermitteln damit zu den ortstreuen Arten. Allerdings kommen regelmäßig auch Fernflüge von > 100 km vor. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte / Ende August besetzt. Zwischen September und Oktober zeigen Fransenfledermäuse ein ausgeprägtes Schwärmverhalten an ihren Winterquartieren. In den Winterquartieren hält sich die Art ab Mitte November bis Ende März / Anfang April auf. Sommerquartiere der Art finden sich sowohl in Wäldern als auch in und an Gebäuden. Im Wald werden verschiedene Baumhöhlen und -spalten genutzt und vielfach findet sich die Art in Fledermauskästen. An Gebäuden werden Spaltenquartiere in Dachstühlen und verschiedenen Mauerspalten genutzt. Die Art kann regelmäßig in unverputzten Hohlblocksteinen nachgewiesen werden. Wochenstuben in Baumhöhlen und Fledermauskästen umfassen meist 20 - 50 Weibchen, in Gebäudequartieren können Gesellschaften mit mehr als 100 Tieren auftreten. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern, Festungsanlagen und Brunnen vorzufinden und können in Einzelfällen mehrere tausend Tiere umfassen.

Die Art bevorzugt als Jagdhabitat vertikal und horizontal reich gegliederte Landschaftsstrukturen im engeren Umfeld um die Quartierstandorte. Teilweise konnte eine strenge Bindung an Wälder nachgewiesen werden, teilweise liegen die Jagdhabitate aber auch in strukturreichen Offenlandhabitaten und regelmäßig an Gewässern. Nach Trappmann & Boye (2004) werden im Frühjahr Offenlandbereiche bejagt, ab Sommer verschiebt sich der Schwerpunkt der Jagdaktivitäten in Wälder. Einzelne Tiere können aber auch große Stallanlagen als einziges Jagdhabitat nutzen. Die Jagdhabitate können bis 3 km weit vom Quartier entfernt liegen, zumeist wird jedoch ein Bereich von 1,5 km um das Quartier bevorzugt. Die Fransenfledermaus ist eine sehr manövrierfähige Art, die recht langsam fliegt und auch den Rüttelflug beherrscht. Der Flug ist niedrig (1 - 4 m) und führt meist dicht an der Vegetation entlang, von der die Beute meist abgelesen wird. Auf den Flügen zwischen Quartier und Jagdhabitat nutzt die Art Leitstrukturen und folgt dabei u.a. Waldrändern und Hecken.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Für das Bundesland wird eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung angenommen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich nach derzeitiger Kenntnis in älteren feuchten Laubwäldern mit optimalen Quartierstrukturen (LFA FM M-V 2022).

Gefährdungsursachen

Wie andere *Myotis*-Arten auch, gilt die Fransenfledermaus als lichtempfindlich (NATUR & TEXT IN BRANDENBURG 2006). Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kommt es oft zu einer Reduzierung des Quartierangebots (TRAPPMANN & BOYE 2004). Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2022b).

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewie:	en 🖸	\boxtimes	potenziell vorkommend
------------	------	-------------	-----------------------

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Innerhalb der Gebäude konnten keine Tiere nachgewiesen werden, allerdings wurden insbesondere in Haus 1 und Haus 2 Besiedelungsspuren wie Kotkrümel oder Falterflügel als Nahrungsreste beobachtet. Haus 3 war bereits sehr stark beschädigt und infolgedessen sehr zugig.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die durch verschiedene Öffnungen gut anzufliegenden Gebäude im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Alle drei Gebäude weisen mit Rissen und Spalten im Mauerwerk viele potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse auf, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können.

Ebenso muss im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet und Flugkorridor ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

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.
Maßnahme	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:
	 Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hin- aus 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.

ransenflede	ermaus (Myotis nattereri)
Maßnahme	Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien:
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus fassaden-ganzjahres-quartier,
	 3 Stk, Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier_1,
	südliche bis südwestliche Exposition,
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.
Maßnahme	Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (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 Gehölzbe- stände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhänge- vorrichtung (Dickenwachstum!),
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten.
rognose und Be	wertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind T gen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
-	ötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
Das Verlet	zungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung srung von Entwicklungsformen steigt signifikant an.
☑ Das Verlet	rungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der ung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.
m Plangebiet ist voder Verletzung von beiten und Baumfäuell sogar Wocher	orgesehen, alle drei Bestandsgebäude abzubrechen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötu n Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbruchallungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder everstuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitraur oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Alle Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidung

maßnahmen 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, Dämmung im Dachbereich) 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).

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

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

П	Die Störung führt zur \	/erschlechterung 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).

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

⊠ Beschädi	igung oder Zerst	förung von Fortpila	anzungs- oder	Runestatter
	,94.,9			

Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden. \boxtimes

Fransenfledermaus (Myotis nattereri)

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 des Bestandsgebäudes 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 (Kennenlemphase).

Für den Ersatz der Gebäudequartiere werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können. Es besteht auch die Möglichkeit, entsprechende Quartiermöglichkeiten in dem Ersatzbau für die Rauchschwalben zu integrieren.

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal 6 Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.

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)

Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) Schutzstatus ☑ Anh. IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:

Angaben zur Autökologie

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.

Wochenstubenquartiere befinden sich sowohl in Spaltenquartieren an Gebäuden als auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen. In den Wochenstuben treten meist mehr Weibchen als bei der Zwergfledermaus auf. In Deutschland können sie bis zu 300 Tiere umfassen. Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich Winterquartiere in Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen. Die Überwinterung der Mehrzahl der Tiere in Baumhöhlen wird vermutet.

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

Der Flug der Art ist schnell und wendig. Die Mückenfledermaus jagt im Mittel kleinräumiger und dichter an der Vegetation als die Zwergfledermaus. Die vorliegenden Angaben (DiETZ et al. 2007, MEINIG & BOYE 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.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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 2022).

Gefährdungsursachen

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 2022b).

Vorkommen im Untersuchungsraum ☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Auch wenn keine Spuren auf eine Nutzung durch Fledermäuse in und an dem Gebäude nachgewiesen wurden, ist nicht auszuschließen, dass die Gebäude über die zugänglichen Bereiche (z.B. im Traufbereich und an den Dachüberständen) im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Weiterhin gibt es unter dem Asbestdach des Hauptgebäudes potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können.

Weiterhin muss berücksichtigt werden, dass auch in den älteren Gehölzen des Plangebiets gegebenenfalls Fortpflanzungs- und Ruhestätten von verschiedenen Fledermausarten vorhanden sein können.

Ebenso muss zumindest im Bereich der Gehölze und Hochstaudenfluren von einer Nutzung als Jagdgebiet ausgegangen werden.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

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 eines Fledermaussachverständigen 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.	
Maßnahme	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:	
	 Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hin- aus 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. 	

Maßnahme	Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien:
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus fassaden-ganzjahres-quartier,
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier_1,
	südliche bis südwestliche Exposition,
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.
Maßnahme	Installation von 6 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:
	2 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	2 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	2 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus)
	 Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / i Bestand)
	 Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommend Gehölze)
	 Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzb- stände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhäng- vorrichtung (Dickenwachstum!),
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten.
Maßnahme	Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien:
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermau fassaden-ganzjahres-quartier,
	 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fasaden-ganzjahres-quartier_1,
	südliche bis südwestliche Exposition,
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.

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, das 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, Dämmung im Dachbereich) 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).

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 Verletzungsund 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. \boxtimes 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 des Bestandsgebäudes 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 (Kennenlemphase). Für den Ersatz der Gebäudequartiere werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können. Es besteht auch die Möglichkeit, entsprechende Quartiermöglichkeiten in dem Ersatzbau für die Rauchschwalben zu integrieren. Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal 6 Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.

(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

treffen zu

treffen nicht zu

Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) Schutzstatus Anh. IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:

Angaben zur Autökologie

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.

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

Die typischen Nahrungshabitate der Rauhautfledermaus sind während der Wochenstubenzeit Gewässer, Feuchtgebiete und Feuchtwiesen innerhalb bzw. angrenzend an Waldgebiete sowie die gewässernahen Waldpartien selbst. Unter der Voraussetzung der Gewässernähe werden sowohl Bruchwälder, Laubwälder auf Mineralboden sowie Nadelwälder genutzt. Jagdgebiete können bis 6,5 km vom Quartier entfernt liegen, die sommerlichen Aktionsräume einzelner Tiere betragen 10 - 22 km².

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.

Zusammenstellung nach: BOYE & MEYER-CORDS (2004), DIETZ et al. (2007), MESCHEDE & HELLER (2000), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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 2022).

Gefährdungsursachen

Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten sowie in Grünanlagen kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen (LUNG M-V 2022b).

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

potenziell vorkommend

Innerhalb der Gebäude konnten keine Tiere nachgewiesen werden, allerdings wurden insbesondere in Haus 1 und Haus 2 Besiedelungsspuren wie Kotkrümel oder Falterflügel als Nahrungsreste beobachtet. Haus 3 war bereits sehr stark beschädigt und infolgedessen sehr zugig.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die durch verschiedene Öffnungen gut anzufliegenden Gebäude im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Alle drei Gebäude weisen mit Rissen und Spalten im Mauerwerk viele potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse auf, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können.

Ebenso muss im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet und Flugkorridor ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

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.	
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. 	

Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien: Maßnahme 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermausfassaden-ganzjahres-quartier, 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier_1, südliche bis südwestliche Exposition, Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten. Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: Maßnahme 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (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!), Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten. 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 M Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an. Im Plangebiet ist vorgesehen, alle drei 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, Dämmung im Dachbereich) 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). 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. \Box Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. \boxtimes 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). Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. des Verletzungsund 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. \boxtimes

Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

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 des Bestandsgebäudes 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 werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können.

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal drei Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.

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)

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) Schutzstatus Anh. IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:

Angaben zur Autökologie

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

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

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

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

Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), MEINIG & BOYE (2004a), MESCHEDE & HELLER (2000), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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 2022).

Gefährdungsursachen

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 2022b).

Vorkommen im Untersuchungsraum

potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Untersuchungen außerhalb der Gebäude erbrachten am 05.10. und am 19.10.2022 Nachweise von wenigen jagenden Tieren der Art Zwergfledermaus im Bereich der Gehölze des Grundstücks.

Innerhalb der Gebäude konnten keine Tiere nachgewiesen werden, allerdings wurden insbesondere in Haus 1 und Haus 2 Besiedelungsspuren wie Kotkrümel oder Falterflügel als Nahrungsreste beobachtet. Haus 3 war bereits sehr stark beschädigt und infolgedessen sehr zugig.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die durch verschiedene Öffnungen gut anzufliegenden Gebäude im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Alle drei Gebäude weisen mit Rissen und Spalten im Mauerwerk viele potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse auf, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können.

Ebenso muss im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet und Flugkorridor ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

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.	
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. 	

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) Maßnahme Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien: 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermausfassaden-ganzjahres-quartier, 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier_1, südliche bis südwestliche Exposition, Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten. Maßnahme Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus) Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im 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!), Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten. 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. \boxtimes 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 drei 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, Dämmung im Dachbereich) 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 hebeinde 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). Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. des Verletzungsund Tötungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): \boxtimes Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. П Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortoflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.

Dipl. Biol. Thomas Frase 68 / 90

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.

 \boxtimes

Artenschutzfachbeitrag

 \boxtimes

treffen zu

treffen nicht zu

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

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
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 des Bestandsgebäudes und die Baumfällungen die dort vorhandenen potenzi- ellen 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 werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können.
Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal drei Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Braunes Langohr (Plecotus auritus) Schutzstatus Anh. IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:

Angaben zur Autökologie

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

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.

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 & BOYE (2004), MESCHEDE & HELLER (2000), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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 2022).

Gefährdungsursachen

Wie die *Myotis*-Arten, gilt auch das Braune Langohr als lichtempfindlich (NATUR & 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 2022). Weiterhin sind Jagdlebensräume durch die Umwidmung von Streuobstwiesen und extensiv genutzten Gärten im dörflichen Siedlungsbereich betroffen (KIEFER & BOYE 2004).

Vorkommen im Untersuchungsraum □ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Innerhalb der Gebäude konnten keine Tiere nachgewiesen werden, allerdings wurden insbesondere in Haus 1 und Haus 2 Besiedelungsspuren wie Kotkrümel oder Falterflügel als Nahrungsreste beobachtet. Haus 3 war bereits sehr stark beschädigt und infolgedessen sehr zugig.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die durch verschiedene Öffnungen gut anzufliegenden Gebäude im Jahresverlauf von einzelnen Tieren als Quartier genutzt werden. Alle drei Gebäude weisen mit Rissen und Spalten im Mauerwerk viele potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse auf, die erst während der Demontage entsprechend eingesehen werden können.

Ebenso muss im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet und Flugkorridor ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

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.	
Maßnahme	Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:	
	 Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm. 	

Diauries Lar	gohr (Plecotus auritus)
Maßnahme	Installation von 6 Fledermausquartieren an den neuen Gebäuden nach folgenden Kriterien: 3 Stk. Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermausfassaden-ganzjahres-quartier, 3 Stk. Fledermaus Fassaden Sommerquartier - www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fas
	 3 Stk. Fledermaus Fassacien Sommerquartier - www.flistkasteri-flasselleidt.de/fledermaus-fassacien saden-ganzjahres-quartier_1, südliche bis südwestliche Exposition,
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten.
Maßnahme	Installation von 3 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:
	 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 14 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 18 mm (nistkasten-hasselfeldt.de)
	 Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 5 m (Schutz vor Vandalismus) Anbringung mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / ir Bestand)
	 Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommende Gehölze)
	 Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbe stände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhänge vorrichtung (Dickenwachstum!),
	Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten.
rognose und Be ungen/Verletzun	ewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind gen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
erletzung oder ⁻	ötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
oder Zerst	zungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung örung von Entwicklungsformen steigt signifikant an.
Beschädig	zungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der ung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.
oder Verletzung von Deiten und Baumfä uell sogar Woche September/Oktobe Jings stehen dem	rorgesehen, alle drei Bestandsgebäude abzubrechen und einen Großteil der Gehölze zu fällen. Um die Tötun Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, für die Abbruch allungen die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial zu nutzen. Da hier Tagesverstecke oder ev instuben und Zwischenquartiere zu erwarten sind, bietet sich für risikominimierte Abbrucharbeiten der Zeitra er oder April/Mai an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Al die Brutzeiten der Vögel entgegen (siehe unten). Eingriffe sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidung untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.
Jm Tötungen ode irbeiten durch ein Quartierstrukturen nöglichen Quartie ontrolliert und im	r Verletzungen sicher zu vermeiden ist es somit notwendig, dass unmittelbar vor Beginn der Fäll- bzw. Abbru e fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung auf Fledermäuse erfolgt, um eine Besiedelung auszuschließen. Bei den Abbrucharbeiten müssen die potenz rbereiche (Spalten und Hohlräume, Dachkantenbleche, Ortgangbohlen, Dämmung im Dachbereich) gründ Beisein eines Fledermaussachverständigen per Hand demontiert werden, um eventuell vorhandene Tiere aund gefahrfrei bergen zu können. Vermutlich sind auch vorsichtige Stemmarbeiten erforderlich, um Quartier bzw. einsehen zu können. Eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Tech
Rei Funden von Fl	edermäusen sind die Fäll- bzw. Abbrucharbeiten in dem Bereich zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt s iturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab (fachgerechtes Bergen, Versorgen und wieder Ausb
Prognose und Be	ewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stör Vanderungszeite	en von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und en
☐ Die Störun	g führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
	gen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
lungen der Aktivit Betroffenheit ausg	n der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschi ätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, e eschlossen werden.
euchtung und der lie lokale Populati	ebsbedingte Störungen im Bereich der Bebauung ergeben sich aus der möglichen Installation einer Nacht damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten. Um die Störungen so weit aufzufangen, dass sie on nicht "erheblich" wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendi en (Voigt et al. 2019, Schroer et al. 2019).
ınd Tötungsverb	wertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. des Verletzun otes gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung v oder Ruhestätten):
	ung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
	Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.

Braunes Langohr (Plecotus auritus)

 \boxtimes

treffen nicht zu

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 des Bestandsgebäudes 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 werden vorsorglich 3 Stück Fassaden-Ganzjahresquartiere und 3 Stück Fassaden-Sommerquartiere notwendig, die an Gebäuden der Umgebung angebracht werden können.

Weiterhin kommen sehr wahrscheinlich einige potenzielle Quartierstrukturen in den Gehölzen vor. Eine quantitative Aussage dazu liegt momentan nicht vor, deshalb werden dafür noch einmal pauschal drei Kästen veranschlagt, die in dem umliegenden Gehölzbeständen zu installieren sind.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG Treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Laubfrosch (Hyla arborea)				
Schutzstatus			100	
Anh. IV FFH-Richtli				
Bestandsdarstellung				

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:

Angaben zur Autökologie

Laubfrösche bevorzugen zum Laichen vegetationsreiche Gewässer, die sonnenexponiert und fischfrei sind. Daneben werden auch temporäre Kleingewässer, wie Druckwassersenken 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 Gebüschen, auf. Die Überwinterung erfolgt an Land, z. T. in den Sommerquartieren, wo die Lurche in Waldbereichen, Feldgehölzen und Säumen geeignete Verstecke aufsuchen.

Die Hauptlaichzeit liegt zwischen Mai und Juni/Juli. Adulte Tiere suchen ab Ende September/Oktober 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 & Nöllert 1992, Günther 1996).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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 Landesteilen (Griese Gegend bei Ludwigslust und Ueckermünder Heide) nur wenige Nachweise vor bzw. gibt es dort eine größere Verbreitungslücke (GÜNTHER 1996).

Gefährdungsursachen

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.

Vorkommen im Untersuchungsraum □ nachgewiesen □ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Während des Untersuchungszeitraums wurden keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in den Gewässern der Umgebung mehrere Amphibienarten vorkommen. In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Wanderkorridor und Landhabitat genutzt werden.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Maßnahme	Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Bau- feldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, to- tes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien
	 sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln und
	 ist der Baustellenbereich an der Nord-, West- und Südseite durch einen Amphibien- schutzzaun abzusperren (Abbildung 7).

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 Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern können zwar nicht hergeleitet werden. Diffuse Wanderungsbewegungen sind allerdings nicht auszuschließen. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.

Durch die Baumaßnahmen kann es daher vereinzelt zur unabsichtlichen Tötung von einzelnen Individuen kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Maßnahme V 5 durchzuführen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der Fläche nicht davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko auf der Fläche steigen wird. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.

Laubfrosch (Hyla arborea)			
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 der Entfernung der Laichhabitate zum Plangebiet, des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 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 weisen nur eine geringe Eignung als Landlebensraum auf. Von einer wesentlichen Funktion des Teilhabitats kann daher nicht ausgegangen werden. Es sind in der engeren und weiteren Umgebung ausreichend besser geeignete Habitatstrukturen vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird.			
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände			
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG □ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☑ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)			

semarkung Normevitz	
Springfrosch (Rana dalmatina)	
Schutzstatus	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:	
Angaben zur Autökologie	-b besiedelten Leichgewässer reicht von in Braundünen eingehet-

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. R. dalmatina 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.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

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.

Gefährdungsursachen

Gefährdungen für die Art ergeben sich besonders aus der Zerstörung bzw. negativen Veränderung der Laichgewässer sowie allgemein aus den großflächigen Eingriffen in den Landschaftswasserhaushalt.

Vorkommen im Untersuchungsraum □ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Während des Untersuchungszeitraums wurden keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in den Gewässern der Umgebung mehrere Amphibienarten vorkommen. In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Wanderkorridor und Landhabitat genutzt werden.

Abgrenzung der lokalen Population

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Maßnahme	Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Bau- feldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, to- tes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Funden von Amphibien
	 sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln und
	 ist der Baustellenbereich an der Nord-, West- und Südseite durch einen Amphibien- schutzzaun abzusperren (Abbildung 7).

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 <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.

Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern können zwar nicht hergeleitet werden. Diffuse Wanderungsbewegungen sind allerdings nicht auszuschließen. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.

Durch die Baumaßnahmen kann es daher vereinzelt zur unabsichtlichen Tötung von einzelnen Individuen kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Maßnahme V 5 durchzuführen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der Fläche nicht davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko auf der Fläche steigen wird. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.

Springfrosch (Rana dalmatina)		
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 der Entfernung der Laichhabitate zum Plangebiet, des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 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 auszu	ıschließen.	
☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeide	∍n.	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.), ökologische	
Die überplanten potenziellen Landhabitate als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien weisen nur eine geringe Eignung als Landlebensraum auf. Von einer wesentlichen Funktion des Teilhabitats kann daher nicht ausgegangen werden. Es sind in der engeren und weiteren Umgebung ausreichend besser geeignete Habitatstrukturen vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird.		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG □ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☑ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

Gemarkung Nonnevitz	Artenschutzfachbeit
Kammmolch (Trit	rus cristatus)
Schutzstatus	
Anh. IV FFH-Richt	nie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biolo	ie / Verbreitung in MV:
Angaben zur Autökologie	
Abgrabungsgewässer (Kie als 0,5 m Wassertiefe auf vegetation, die jedoch auc ein fehlender bzw. gering Vorkommen treten zumeis	e Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche ur -, Sand- und Mergelgruben) besiedelt. Als optimale Habitate gelten größere Kleingewässer mit mel chweren Böden (Mergel). Eine sonnenexponierte Lage des Gewässers, eine gut entwickelte Submen ausreichend offene Wasserfläche freilässt, ein reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine) ur r Fischbesatz wirken sich gleichfalls positiv auf die Besiedlung aus. In Gewässern mit Kammmolch mehrere andere Amphibienarten auf.
März und zieht sich bis M Landlebensraum auf. And in unmittelbarer Nähe de mischwälder Gärten. Feld	Kammmolche wandert im März zu den Laichgewässern. Die Paarung und Laichablage erfolgt ab End te Juli hin. Nach der Reproduktion verlässt ein Teil der Tiere das Gewässer und sucht wieder seine Exemplare halten sich fast ganzjährig im Gewässer auf. Die terrestrischen Lebensräume liegen mei Gewässer und sind maximal 1000 m von ihnen entfernt. Als Landhabitate werden Laub- und Lauler, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder bevorzug berwiegend in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume, einzelne Tiere überwintern jedoch auc 2004, Günther 1996).
gemein aus den großfläch	geben sich besonders aus der Zerstörung bzw. negativen Veränderung der Laichgewässer sowie a gen Eingriffen in den Landschaftswasserhaushalt und der Reduzierung von Strukturelementen in de ung der Landwirtschaft im Umfeld der Laichgewässer führt zu Einträgen von Nähr- und Schadstoffe f die Landhabitate (z.B. durch Ausbringung von Düngemitteln, Intensivierung der Mahdnutzung, Un Acker).
Vorkommen in Mecklenbu	
allen Naturräumen des La küste und in der Mecklen Eine geringe Besiedlungs	on 26 % gehört die Art in Mecklenburg-Vorpommern zu den mittelhäufigen Arten. Generell ist die Art des vorhanden. Der Vorkommensschwerpunkt liegt im Rückland der Seenplatte. Entlang der Ostsee urgischen Seenplatte zeigt der Kammmolch eine weite, jedoch stellenweise lückenhafte Verbreitungichte weisen die Sandergebiete auf, auch das Elbtal ist besiedelt. Innerhalb der Naturräume ist keinrkennbar. Mittel- bis kleinräumig existieren noch viele bearbeitungsbedingte Lücken im Verbreitungsbi
Gefährdungsursachen	
Artspezifische Empfindlich wässern, Winterquartierer	eiten gegenüber Bauvorhaben bestehen insbesondere hinsichtlich des direkten Verlustes von Laichgo und Sommerlebensräumen durch Überbauung sowie großflächiger Grundwasserabsenkung.
Vorkommen im Untersu	
nachgewiesen	□ potenziell vorkommend
	nen im Untersuchungsraum
iedoch sehr wahrscheinlich	gszeitraums wurden keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Es is , dass in den Gewässern der Umgebung mehrere Amphibienarten vorkommen. In diesem Zusammei eit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Wanderkorridor und Landhabitat genut
Abgrenzung der lokalen	
Auf Grund fehlender Ken chungsgebiet ist eine fach	inisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersi ch hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich
Prüfung des Eintretens de	Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG
Artspezifische Vermeidu	gsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
Maßnahme	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 und
	ist der Baustellenbereich an der Nord-, West- und Südseite durch einen Amphibien- schutzzaun abzusperren (Abbildung 7).
tungen/Verletzungen in	des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tö erbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
_	on Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
De-Madahana	nd Tötungerisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung

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 <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an. \boxtimes

Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwan-

Kammmolch (Triturus cristatus)

dernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern können zwar nicht hergeleitet werden. Diffuse Wanderungsbewegungen sind allerdings nicht auszuschließen. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.

Durch die Baumaßnahmen kann es daher vereinzelt zur unabsichtlichen Tötung von einzelnen Individuen kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Maßnahme V 5 durchzuführen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der Fläche nicht davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko auf der Fläche steigen wird. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.

signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.		
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 <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.		
Aufgrund der Entfernung der Laichhabitate zum Plangebiet, des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 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 weisen nur eine geringe Eignung als Landlebensraum auf. Von einer wesentlichen Funktion des Teilhabitats kann daher nicht ausgegangen werden. Es sind in der engeren und weiteren Umgebung ausreichend besser geeignete Habitatstrukturen vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird.		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG		
treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		

emarkung Nonnevitz	Artenschutzfach
Rotbauchunke (Bo	mbina bombina)
Schutzstatus	
Anh. IV FFH-Richtlin	ie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologi	e / Verbreitung in MV:
Angaben zur Autökologie	
dichtem sub- und emersen I (Sölle, Weiher, z.T. auch ter (z. B. im Elbtal). Auch Teich liegen bevorzugt in flach übsigen Röhrichten werden hin in den Sommermonaten vo Zeitraum der Vegetationspe Gewässern statt (z. B. bei Aund geräumige Hohlräume als 500 m von diesem entfe Innerhalb Deutschlands zähder Seenplatte zu den Verbschen Seenplatte zu vermut	
Die größte Gefährdung für d gewässern, der intensiven I von Grünland in Acker, aus.	lie Rotbauchunke geht, von der Entwässerung von Feuchtgebieten, dem Zuschütten von Klein- andwirtschaft bis an den Uferbereich, der Überdüngung der Gewässer und der Umwandlung
Vorkommen in Mecklenburg	
im Rückland der Mecklenbu zeichnen ist. Die waldreiche als die nordwestlichen Berei überwiegend im Südwesten auf Rügen gleichzeitig die no	n ist die Art in allen Naturräumen des Landes verbreitet, wobei eine sehr auffällige Konzentration rgischen Seenplatte und im Naturraum Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte zu versin südöstlichen Teile der Mecklenburgischen Seenplatte sind dabei deutlich geringer besiedelt che. Einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt der Art bildet das Elbtal. Die Rotbauchunke fehlt und größtenteils im Vorpommerschen Flachland. Im Ostseeküstenland stellen die Vorkommen brdliche Verbreitungsgrenze in Deutschland dar. Der Küstenbereich wird von der Art auch in der it erreicht. Das Verbreitungsmuster der Rotbauchunke deckt sich in Mecklenburg-Vorpommern en echter Sölle
Gefährdungsursachen	
Artspezifische Empfindlichki Laichgewässern, Winterqua kung.	eiten gegenüber Bauvorhaben bestehen insbesondere hinsichtlich des direkten Verlustes von rtieren und Sommerlebensräumen durch Überbauung sowie großflächiger Grundwasserabsen-
Vorkommen im Untersuch	-
nachgewiesen	potenziell vorkommend
Beschreibung der Vorkomm	
Es ist iedoch sehr wahrsche	szeitraums wurden keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. inlich, dass in den Gewässern der Umgebung mehrere Amphibienarten vorkommen. In diesem Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Wanderkorridor und Land-
Abgrenzung der lokalen P	
Auf Grund fehlender Kenntn suchungsgebiet ist eine fach möglich.	isse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Unter- nlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht
Prüfung des Eintretens der	Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG
Artspezifische Vermeidun	gsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
Maßnahme	Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Befeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölz tes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Bei Fund von Amphibien sind diese einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln und

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):

schutzzaun abzusperren (Abbildung 7).

ist der Baustellenbereich an der Nord-, West- und Südseite durch einen Amphibien-

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 \boxtimes Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an.

Rotbauchunke (Bombina bombina)

Im Bereich der Amphibiengewässer werden keine Arbeiten durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann hier ausgeschlossen werden. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern können zwar nicht hergeleitet werden. Diffuse Wanderungsbewegungen sind allerdings nicht auszuschließen. Somit besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche von den Amphibienarten als Landhabitat genutzt werden.

Durch die Baumaßnahmen kann es daher vereinzelt zur unabsichtlichen Tötung von einzelnen Individuen kommen. Um das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist Maßnahme V 5 durchzuführen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist aufgrund der geringeren Attraktivität der Fläche nicht davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko auf der Fläche steigen wird. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 5 ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.

betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Amphibien vollständig auszuschließen.		
Progn	ose und Bewertung de	es Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG
	liches Stören von Tier erungszeiten	en während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und
	Die Störung führt zur \	/erschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
\boxtimes	Die Störungen führen :	zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
rücksio	chtigung der Vermeidun	Laichhabitate zum Plangebiet, des temporären Charakters der Bauarbeiten sowie unter Be- gsmaßnahme V 5 können erhebliche Störungen der Arten durch das Vorhaben sowohl bau-, ngt ausgeschlossen werden.
Verlet	zungs- und Tötungsve rstörung von Fortpfla	er Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie ggf. des erbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung nzungs- oder Ruhestätten): erstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
	Tötung von Tieren im Z ßen.	Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschlie-
	Vorgezogene Ausgleid	hsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
		rstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologiäumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
Die überplanten potenziellen Landhabitate als Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien weisen nur eine geringe Eignung als Landlebensraum auf. Von einer wesentlichen Funktion des Teilhabitats kann daher nicht ausgegangen werden. Es sind in der engeren und weiteren Umgebung ausreichend besser geeignete Habitatstrukturen vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird.		
Zusam	nmenfassende Feststell	ung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Ve	erbotstatbestände nac	h § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG
	treffen zu	(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
\boxtimes	treffen nicht zu	(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

12 Anlage 3: Formblätter der europäischen Vogelarten

Rauchschwalbe (Hirundo rustica)		
Schutzstatus		
	⊠ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung		
Kurzbeschreibung Biologie /		
Angaben zur Autökologie	3	
Rauchschwalben bauen ihre	Nester im Inneren von Ställen, Scheunen und anderen Gebäuden sowie unter Brücken und an Schleu- trutzeit liegt unter 1 km. Die Fluchtdistanz der Rauchschwalbe beträgt weniger als 10 bis 20 m.	
Vorkommen in Mecklenburg	·	
Die letzte Zählung ergab ein	en Bestand von 31.000 bis 67.000 Brutpaaren für Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER 2014).	
Gefährdungsursachen Nach Vökler et al. (2014) w wirtschaftlichen Nutzungen s	rird die Art in der Vorwarnliste geführt. Flächenverbrauch sowie Änderungen in der Intensität der land- sind hauptsächliche Gefährdungsursachen.	
Vorkommen im Untersuch	ungsraum	
	potenziell vorkommend	
Insgesamt 12 Nester der Rai sich in Haus 2, ein weiteres	uchschwalbe wurden während der Untersuchungen im Gebiet nachgewiesen. Allein 11 davon befinden in Haus 3.	
Abgrenzung der lokalen Po		
Eine Abgrenzung der lokaler	Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
Prüfung des Eintrete	ns der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
Artspezifische Vermeidung	gsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
Maßnahme	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bau-	
	arbeiten 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.	
Maßnahme	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Schmid et al. 2012).	
Maßnahme	Ersetzen der Brutplätze der Rauchschwalbe durch Herrichtung von Räumlichkeiten mit mindestens 30 m² Raumfläche und einer Deckenhöhe von mindestens 2 m im Umfeld des jetzigen Brutstandorts. Die genaue Ausführung 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.	
	des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Törbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung vo	n Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
oder Zerstörung von	d Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.	
Beschädigung oder 2	d Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der 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 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.		
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.		
Prognose und Bewertung	des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG	
-	eren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und	
_	Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	

Rauchschwalbe (Hirundo rustica)

Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 3 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 Verletzungsund 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.

Es ist davon auszugehen, dass durch die Abbrucharbeiten die Brutplätze der Art Rauchschwalbe im Plangebiet verlorengehen werden. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufrecht zu erhalten, müssen die Brutplätze entsprechend der Beanspruchung ausgeglichen werden. Für die Brutplatzverluste der gebäudebrütenden Art Rauchschwalbe wird empfohlen, diese etwa im Verhältnis 1:1,5 (Verlust zu Ersatz) zu ersetzen. Damit wären 17 Brutplätze erforderlich.

Die Schaffung von 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. Daher bietet sich zwei Möglichkeiten an:

Zum einen könnte ein Dachboden eines Gebäudes für die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen hergerichtet werden. Weiterhin bietet sich auch das Aufstellen eines Artenschutzhauses im Gebiet an. Die genaue Ausführung und der Standort sind im weiteren Verfahren mit der UNB festzulegen. Um den Platz für 17 Brutplätze zu gewährleisten, sollte für die Maßnahme eine Raumfläche von mindestens 30 m² 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)

Mehlschwalbe (Delichon urbica)		
Schutzstatus		
	☑ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung		
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:		
Angaben zur Autökologie		
wänden in der Nähe von Gebis 1 km.	ehlschwalbe in Europa in offenen und besiedelten Kulturlandschaf-ten so z.B. in Kolonien an Häuser- wässern. Die Fluchtdistanz der Mehlschwalbe beträgt <10 - 20 m, der Aktionsradius zur Brutzeit 0,3	
Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern		
	en Bestand von 45.000 bis 97.000 Brutpaaren für Mecklenburg-Vorpommern.	
Gefährdungsursachen Nach VÖKLER et al. (2014) wi	ird die Art in der Vorwarnliste geführt. Flächenverbrauch sowie Änderungen in der Intensität der land- ind hauptsächliche Gefährdungsursachen	
Vorkommen im Untersucht nachgewiesen	ungsraum potenziell vorkommend	
An den Wänden unter den D	Dachüberständen von Haus 1 wurden mehrere Bauversuche von Mehlschwalben beobachtet. Ein inden jedoch nicht nachgewiesen worden.	
Abgrenzung der lokalen Po		
	Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
Prüfung des Eintrete	ns der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
Artspezifische Vermeidung	smaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
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.	
Maßnahme	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Schmid et al. 2012).	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen		
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.		
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <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 Abbruch-, Umbau- und Sanierungsarbeiten an den Gebäuden 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 im Bereich des Vorhabens zwingend notwendig, wobei sich die Ausschlusszeit nach den Brutzeiten aller Arten am Gebäude richtet (Tabelle 2) 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.		
	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.		
Unter Berücksichtigung der \	n zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Vermeidungsmaßnahme V 3 kann ausgeschlossen werden, dass die Art durch die Bauarbeiten und tischen und optischen Störreize erheblich gestört wird. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind ne Art auszuschließen.	
Prognose und Bewertung und Tötungsverbotes gem. Fortpflanzungs- oder Ruhe	der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs- . § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von stätten):	
☐ Beschädigung oder Z	erstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.	
	Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen. chsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.	

Mehlschwalbe (Delichon urbica) 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 Abbruch-, Umbau- und Sanierungsarbeiten am Gebäude die potenziellen Brutplätze der Art Mehlschwalbe im Plangebiet verlorengehen können. Allerdings werden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur über einen begrenzten Zeitraum hinweg beansprucht und stehen nach der Fertigstellung der neuen Gebäude wieder vollumfänglich zur Verfügung. Da zudem ein Ausweichen der potenziell betroffenen Brutpaare auf benachbarte Habitate möglich ist, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 nicht verletzt wird. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) \boxtimes treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

87 / 90

Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze		
Schutzstatus		
	☑ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstell	ung	
	ologie / Verbreitung in M-V:	
Angaben zur Autökolog		
	die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten an:	
Amsel, Blaumeise, B	uchfink, Fitis, Gelbspötter, Grünfink, Kohlmeise, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringel-	
taube, Singdrossei, Si Bei den Arten handelt e:	ieg-litz, Zaunkönig, Zilpzalp s sich um ungefährdete Gehölzbrüter, die in unterschiedlichen Wald-, Baum- oder Strauchbeständen brüten.	
Del dell') tresi nama or or		
Vorkommen in Mecklen	burg-Vorpommern	
Die genannten Arten sir	id in Mecklenburg-Vorpommern und bundesweit ungefährdet. Es ist von stabilen Populationen auszugehen.	
0.676		
Gefährdungsursachen Es sind keine essenziel	len Gefährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. Vökler et al. 2014).	
Vorkommen im Unters		
nachgewiesen	potenziell vorkommend	
Die Arten sind zum Tei	Brutvögel des direkten Eingriffsbereichs, zum Teil liegen potenzielle Niststätten der Arten außerhalb des	
Plangebiets in den ents	prechenden Gehölzbiotopeп.	
Abgrenzung der lokal		
	kalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
Prüfung des Eint	retens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
Artspezifische Verme	dungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
Maßnahme	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bau- arbeiten 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.	
Maßnahme	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Schmid et al. 2012).	
Maßnahme	Installation von 3 Nistkästen für Höhlenbrüter nach folgenden Kriterien:	
	 Auswahl verschiedener und langlebiger Kastenmodelle (Holzbeton - z.B. der Fa. Schweg- ler 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.	
tungen/Verletzungen Verletzung oder Tötu	tung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Toin Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ng von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
oder Zerstörung	s- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung g von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.	
Beschädigung	s- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.	
Betroffen sind nur die E sind somit eine Bauzei Ausschlusszeit nach de sionen) an den Fenster	ihrdung durch die Baufeldfreimachung im Eingriffsbereich während der Brutzeit ist nicht auszuschließen ntwicklungsformen der Arten, da die adulten Tiere flugfähig sind. Zur Vermeidung der Tötung von Individuer tenregelung und das Einhalten kontinuierlich fortlaufender Bauabläufe zwingend notwendig, wobei sich die en Brutzeiten aller Arten richtet (Tabelle 2). Weiterhin sind Vorkehrungen zu treffen, um Vogelschlag (Kollin und Glasflächen zu verhindern. Die Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 sind geeignet, eine signifikanteriskos sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt auszuschließen.	

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

Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze		
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten		
☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.		
Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 3 kann ausgeschlossen werden, dass die Arten durch die Bauarbeiten un die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört werden. Anlage- und betriebsbedingte erheblich Störungen sind für die Arten auszuschließen.		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs und Tötungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung vor 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 Umgestaltung 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 Alterungsprozes der Gehölze abhängig, d.h. der Verlust von Baumhöhlen im Zuge der Baufeldfreimachung ist zumindest kurzfristig nicht auf natür liche Weise zu kompensieren. Damit wäre die Funktionalität als potenzielle Lebensstätte nicht mehr gegeben. Um zu gewährleister dass für die Höhlenbrüter weiterhin ein ausreichendes Nistplatzangebot zur Verfügung steht, ist ein Ersatz für verlorengehend potenzielle Brutplätze vorzunehmen.		
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)		

Siedlungs- und Ge	bäudebrüter	
Schutzstatus		
	⊠ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung		
	/ Vorbraitung in M.V.	
Kurzbeschreibung Biologie	e / verbreitung in M-v:	
Angaben zur Autökologie Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten an:		
Bachstelze, Hausrotschwanz		
	itz Eirkere Bindung an Siedlungen und sind vergleichsweise wenig empfindlich gegenüber Störungen.	
Vorkommen in Mecklenburg-		
-	rg-Vorpommern flächendeckend verbreitet.	
Gefährdungsursachen		
	efährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. Vökler et al. 2014).	
Vorkommen im Untersuch	ungsraum	
nachgewiesen	potenziell vorkommend	
Die Arten sind potenzielle Br	utvögel des direkten Eingriffsbereichs in und an Gebäuden.	
Abgrenzung der lokalen Po	ppulation	
Eine Abgrenzung der lokaler	n Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
Prüfung des Eintrete	ns der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG	
	gsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
Maßnahme	Die Baufeldfreimachung inklusive Baumfällung, Gebäudeabbruch sowie die anschließenden Bau-	
Iviaisnamie	arbeiten 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.	
Maßnahme	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Schmid et al. 2012).	
Maßnahme	Installation von insgesamt 4 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz bzw. 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.	
Prognose und Bewertung	des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tö	
tungen/Verletzungen in Ve	rbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
-	n Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.		
□ Das Verletzungs- ung	d Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der	
Beschädigung oder z	Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an. ungs- und Gebäudebrüter in unmittelbarer Nähe zum bzw. im Plangebiet befinden, ist zur Vermeidun	
einer signifikanten Erhöhung	des Tötungsrisikos eine Bauzeitenregelung für die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Weiter (ffen, um Vogelschlag (Kollisionen) an den Fenstern und Glasflächen zu verhindern. Die Vermeidungs ind geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbe	
Prognose und Bewertung	des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tie	eren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und	
Wanderungszeiten		
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.		
	n zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
durch die Bauarbeiten und	Vermeidungsmaßnahme V 3 kann ausgeschlossen werden, dass die Siedlungs- und Gebäudebrüte die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört werden. Anlage- un Störungen lassen sich für die störungsunempfindlichen Arten nicht herleiten.	
Prognose und Bewertung und Tötungsverbotes gem Fortpflanzungs- oder Ruhe	der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs . § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von estätten):	
	erstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.	

Siedlungs- und Gebäudebrüter Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen. Ø 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 zwei Brutplätze der Arten Hausrotschwanz oder Bachstelze 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 1:2 auszugleichen, da Finde- und Gewöhnungseffekte zu berücksichtigen sind. Vor dem Gebäudeabbruch sind damit insgesamt vier artgerechte Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Hausrotschwanz bzw. Bachstelze im räumlichen Umfeld an geeigneten Gebäuden der Umgebung zu installieren. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) \boxtimes treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)