

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

6. Änderung Bebauungsplan Nr. 1 "Scheunenviertel" der Stadt Bad Sülze



Abb. 1 Übersichtplan 6. Änderung Bebauungsplan Nr. 1 "Scheunenviertel" der Stadt Bad Sülze.

Bearbeitung:

Kompetenzzentrum

Naturschutz & Umweltbeobachtung

Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg
Passow Pappelstr. 11
17121 Görmin

Kontakt 039992 76654, 0162 4411062
jberg@naturschutz-umweltbeobachtung.info

Datum:

17.11.2024

Inhalt

1.	Einführung	3
1.1	Vorbemerkung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.4	Bearbeitungsschritte	6
1.5	Wirkungen	7
2.	Relevanzprüfung	8
3.	Datenquellen der Bestandsanalyse	19
4.	Erfassungsergebnisse	22
4.1	Vögel	22
4.2	Amphibien	23
4.3	Reptilien	23
4.4	Fledermäuse	23
4.5	Weitere Tiergruppen/ Arten	24
5.	Konfliktbewertung	24
5.1	Vögel	24
5.2	Amphibien	25
5.3	Reptilien	25
5.4	Fledermäuse	25
6.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	25
6.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	25
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)	28
7.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	29
7.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	29
7.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	34
7.3	Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	37
8.	Gutachterliches Fazit	38
9.	Quellenverzeichnis	38

1. Einführung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Novelle des BNatSchG Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen seither die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG - in der Fassung vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. S. 2542], in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

1. *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
2. *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.*
4. *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein.

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. *„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:*

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- 1. „zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
- 2. sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.)“*

1.3 Anlass und Aufgabenstellung

Dem Planungswillen der Stadt Bad Sülze folgend, sollen mit der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 weitere Flächen, die dem Einzelhandel dienen, ausgewiesen und erweitert werden. Die Stadt Bad Sülze hat als Grundlage für Entscheidungen in der Bauleitplanung ein „Einzelhandelskonzept für die Stadt Bad Sülze“ erarbeiten lassen. Das mit Stand Oktober 2021 vorliegende Konzept sieht als Vorhabenstandort eine Präferenz für die Neuansiedlung neuer Märkte in den Freiflächen westlich der Gemeindestraße „Müllerberg“, also gegenüber des bestehenden NETTO-Marktes. Dieser Standort kann hinsichtlich seiner Erreichbarkeit positiv bewertet werden, da er sowohl fußläufig als auch mit dem Pkw sehr gut erreichbar ist. Mit der Planänderung sollen die zuvor genannten Festsetzungen angepasst bzw. aktualisiert werden. Das Planungserfordernis der 6. Änderung des Bebauungsplanes ergibt sich insbesondere durch Änderung der Art der baulichen Nutzung sowie dem Entfall der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Hauptplanungsziel ist

die Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Einzelhandel. Möglich sind grundsätzlich eingeschossige Gebäude. Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen wird auf den jeweiligen Grundstücken untergebracht, die über die Gemeindestraßen „Müllerberg“ angefahren werden. Die Erschließung kann somit über die vorhandene Straße gedeckt werden, so dass gebietserschließende Straßen in diesem Fall entbehrlich sind.

Die Größe des Plangebietes beträgt zusammen ca. 17.400,0 m² und umfasst in der Gemarkung Bad Sülze, Flur 3, die Flurstück3 349/7, 349/8 tlws., 349/9, 349/10, 361 tlws. Der Bereich des Plangebietes liegt im zentralen Bereich der Ortslage Bad Sülze. Das Planungsgebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Flächen für die Landwirtschaft sowie einen öffentlichen Parkplatz an der Gemeindestraße „Im Scheunenviertel“,
- im Osten durch die Gemeindestraße „Müllerberg“,
- im Süden durch die Landesstraße L19 und
- im Westen durch Grünflächen sowie Bebauungen an der „Rosa Luxemburg-Straße“.

Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlagen sind mögliche Vorkommen und ist die Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten durch das Vorhaben zu überprüfen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung stellt die Ergebnisse der Erfassungen und Betrachtungen dar und dient den Genehmigungsbehörden als Entscheidungsgrundlage. Ziel ist es, die aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Konfliktpotenziale zusammenzufassen und diesen mögliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) gegenüberzustellen. Auf diese Weise soll die Notwendigkeit der Zulassung von Ausnahmen von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG seitens der zuständigen Naturschutzbehörde bzw. der Beantragung einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG ermittelt werden.

1.4 Bearbeitungsschritte

In einem ersten Bearbeitungsschritt wird das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände zunächst überprüft. In der Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten, werden somit Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen einbezogen. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Lassen sich Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen der vorhabenbedingt betroffenen Lebensräume nicht vermeiden, wird ggf. die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG in Betracht gezogen (sog. CEF-Maßnah-

men). Diese dienen zum Erhalt einer kontinuierlichen Funktionalität betroffener Lebensstätten. Können solche vorgezogenen Maßnahmen mit räumlichem Bezug zu betroffenen Lebensstätten den dauerhaften Erhalt der Habitatfunktion und ein entsprechendes Besiedlungsniveau gewährleisten, liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die einschlägigen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

1.5 Wirkungen

Die potenziellen Wirkungen des Vorhabens auf Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie auf alle heimischen Vogelarten sind Ausgangspunkt für die Ermittlung und Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen. Hierzu werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten bau-, anlage- und betriebsbedingten direkten und indirekten Wirkungen auf die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten untersucht.

Baubedingte potentielle Wirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, sie sind kurzzeitiger Natur und belasten i. d. R. nur vorübergehend die Umwelt, können allerdings durchaus auch dauerhafte Auswirkungen hervorrufen. Sie werden z. B. verursacht durch die Errichtung von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Geländemodellierungen. Folgende Wirkungen sind i. d. R. zu erwarten:

- zeitweise Flächeninanspruchnahme/ Teilversiegelung von Boden durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten;
- Bodenverdichtung durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen;
- Bodenabtrag/-umlagerung durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen;
- temporäre Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den zunehmenden Baustellenverkehr;
- temporäre Scheuchwirkungen für Tiere;
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel;
- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen.

Es ist davon auszugehen, dass Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen nur innerhalb der Flächenausweisungen des Planes angeordnet und die gesetzlichen Regelungen (Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) eingehalten werden.

Eine befestigte Zufahrt zum Plangebiet besteht über die angrenzenden Straßen. Zusätzliche Inanspruchnahmen von Böden und Vegetation für den Baustellenverkehr sind nicht erforderlich.

Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz erfolgt. Erhebliche Auswirkungen auf Schutzgebietsflächen können auf Grund der räumlichen Abstände ausgeschlossen werden.

Anlagenbedingte potentielle Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen gehen über die Bauphase hinaus. Hierzu zählen u. a.

- Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (z. B. Entfernen bzw. Verändern der Vegetation, Bodenauf- bzw. -abtrag und -verdichtung);
- Bodenversiegelung, Verlust von Bodenfunktionen und Nutzungsänderungen;
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes;
- visuelle Wirkung (optische Störung/Beeinträchtigung des Landschaftsbildes);
- Flächenentzug und Barriereeffekt durch Einzäunung, Bebauung und Verkehrswege/ Habitat-/Funktionsverlust durch Zerschneidung von Lebensräumen;
- Flächenbeanspruchung (Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen, Umwandlung von Biotoptypen und Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna).

Erhebliche Auswirkungen auf Schutzgebietsflächen können auf Grund der räumlichen Abstände ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus den geplanten Nutzungen. Beabsichtigt ist unter anderem eine Reduzierung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Einkaufszentrum“ und damit verbundene Änderung der Art der baulichen Nutzung in ein allgemeines Wohngebiet, die Änderung einer Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkfläche in ein allgemeines Wohngebiet sowie entlang der Landesstraße L19 die Änderung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Einzelhandel, die als angrenzende Ergänzungsfläche des bereits vorhandenen Einzelhandels zu sehen ist.

Mit der VI. Änderung sind keine umfänglichen Nutzungsänderungen geplant. Es sind entsprechend keine erheblichen Änderungen der betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.

Hinsichtlich der Wirkintensitäten ist mit der geplanten Nutzung kein wesentlich über den Geltungsbereich hinausreichender Wirkungsbereich zu erwarten. Projektwirkungen bestehen aber für mögliche Artvorkommen innerhalb des Plangebietes. Erhebliche Auswirkungen auf Schutzgebietsflächen können auf Grund der Ortslage ausgeschlossen werden.

2. Relevanzprüfung

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens (bei Vorhaben § 44 Abs. 5 BNatSchG) sind prinzipiell alle im Land M-V vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle im Land M-V vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie prüfrelevant. Grundlage bilden die vom LUNG M-V bereitgestellten Tabellen zu in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten des Anhangs II und IV der FFH-RL und der Arten der Vogelschutzrichtlinie, jeweils ergänzt um neue Artnachweise.

In den folgenden Tabellen werden jene Arten gekennzeichnet, für die auf Grundlage der spezifischen Lebensraumsprüche (z. B. Artsteckbriefe) und der Vorkommen- und Verbreitungskarten des BfN (Stand 2019) eine vertiefende Betrachtung erforderlich ist.

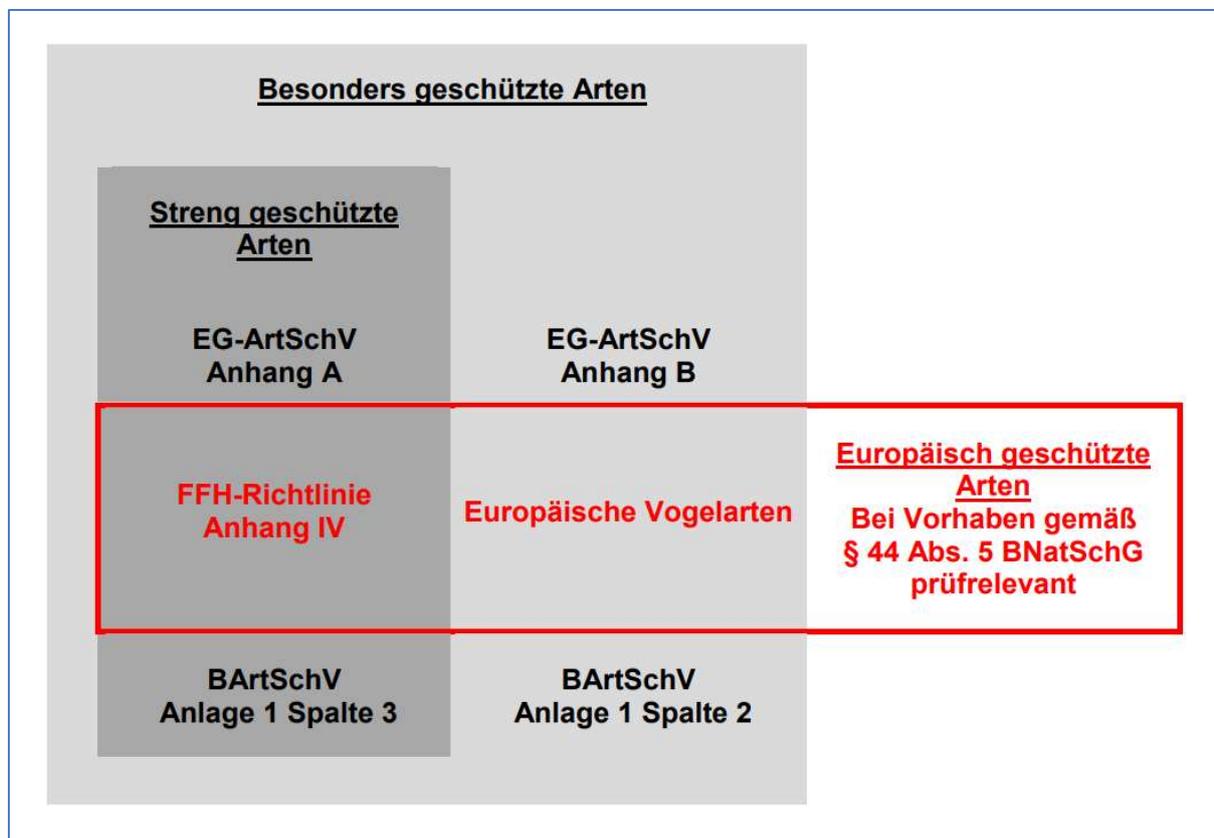


Abb. 2 Das System der geschützten Arten.

Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie (nur Anhang II)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumsprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbotstatbestände
Amphibien				
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
Reptilien				
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Coronella austriaca</i>	Glatt-/Schlingnatter	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	ja		
Fledermäuse				
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelgedermäus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Myotis mystacinus</i>	Bartfledermaus	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbgedermäus	ja	geringe Auftretenswahrscheinlichkeit	notwendig
Meeressäuger				
<i>Halichoerus grypus</i>	Kegelrobbe	ja	Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet	nicht notwendig
<i>Phoca vitulina</i>	Gemeiner Seehund	ja		
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	ja		

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie (nur Anhang II)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbotstatbestände
Landsäuger				
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	nein	potentielles Vorkommen	nicht notwendig
<i>Castor fiber</i>	Biber	ja	keine geeigneten Habitats vorhanden	nicht notwendig
<i>Cricetus cricetus</i>	Europ. Feldhamster	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Lynx lynx</i>	Europäischer Luchs	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
Weichtiere				
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel/ Bachmuschel	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	ja	keine geeigneten Habitats vorhanden	nicht notwendig
Libellen				
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	ja		
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	ja		
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	ja		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	ja	keine geeigneten Habitats vorhanden	nicht notwendig
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	ja		
Käfer				
<i>Carabus menetriesi ssp. pacholei</i>	Hochmoor-Laufkäfer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichen-/ Heldbock	ja		
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	ja		
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	ja		
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	ja		
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	ja		
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	ja		
Falter				
<i>Euphydryas aurinia</i>	Skabiosen (Goldener) Scheckenfalter	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschenscheckenfalter	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Lopinga achine</i>	Geldringfalter	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Maculinea arion</i>	Quendel Ameisenbläuling	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie (nur Anhang II)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbotstatbestände
Rundmäuler				
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	ja	Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet	nicht notwendig
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	ja		
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	ja		
Fische				
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Baltischer Stör	ja	Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet	nicht notwendig
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	ja		
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	ja		
<i>Alosa fallax</i>	Finte	ja		
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	ja		
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	ja	kein rezentes Vorkommen in MV	nicht notwendig
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	ja	Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet	nicht notwendig
<i>Cottus gobio</i> s.l.	Groppe	ja		
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	ja		
<i>Pelecus cultratus</i>	Ziege	ja		
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	ja		
<i>Romanogobio belingi</i>	Stromgründling	ja		
<i>Salmo salar</i>	Lachs	ja		
Gefäßpflanzen				
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	ja	keine geeigneten Standortbedingungen vorhanden bzw. keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	ja		
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	ja		
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	ja		
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	ja		
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout	ja		
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	ja		
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	ja		
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	ja		
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	ja		
Moose				
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	ja	keine geeigneten Standortbedingungen vorhanden bzw. keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firmisglänzendes Sichelmoos	ja		

Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbotstatbestände
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Acitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aix galericulata</i>	Mandarintente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aix sponsa</i>	Brautente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Alca torda</i>	Tordalk			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	✓	✓	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Anas acuta</i>	Spießente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anas crecca</i>	Krickente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser albifrons</i>	Blessgans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser anser</i>	Graugans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser canadensis</i>	Kanadagans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser fabalis fabalis</i>	Waldsaatgans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anser fabalis rossicus</i>	Tundrasaatgans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Apus apus</i>	Mauersegler			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Asio flammea</i>	Sumpfohreule	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbotstatbestände
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aythya marila</i>	Bergente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Kleiner Alpenstrandläufer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Calidris alpina ssp. alpina</i>	Nordischer Alpenstrandläufer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Cinclus aeruginosus</i>	Rohrweihe	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Circus cyaneus</i>	Komweihe	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kembeißer			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähne/ Nebelkrähne			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähne			ja	pot. Vorkommen	notwendig

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbots-tatbestände
<i>Corvus monedula</i>	Dohle			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Cortunix cortunix</i>	Wachtel			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn/Blessralle			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche		✓	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Grus grus</i>	Kranich	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals		✓	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	✓		ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbots-tatbestände
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Luscinia svecica</i>	Blauehlchen	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	✓		ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Oeaththe oeanthe</i>	Steinschmätzer			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Parus major</i>	Kohlmeise			ja	pot. Vorkommen	notwendig

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbotstatbestände
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Pica pica</i>	Elster			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn/ Kleine Ralle	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Porzana porzana</i>	Tümpelsumpfhuhn	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im Vorhabengebiet/ Wirkraum (Lebensraumansprüche/ Verbreitung)	Prüfung der Verbots-tatbestände
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchgrasmücke			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	✓	✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	✓		ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Turdus merula</i>	Amsel			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel		✓	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule			ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme			ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz		✓	ja	nicht zu erwarten*	nicht notwendig

Erläuterungen:

FFH-RL Anh. IV: Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumansprüche und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

(*) Ein Vorkommen als Brutvogel oder regelmäßiger Nahrungsgast ist auf Grund der Lebensraumansprüche/ Biotopausstattung und/ oder der Verbreitung der Art nicht zu erwarten.

3. Datenquellen der Bestandsanalyse

Das Artenschutzgutachten wurde am 8. Juni 2023 beauftragt, so dass noch Bestandserfassungen in 2023 möglich waren. Es wurden Arterfassungen insbesondere von Brutvögeln, Fledermäusen, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Als Untersuchungsgebiet wurden die Planungsflächen plus ein ca. 50 m-Umkreis gewählt. Auf Grund des unzureichenden Erfassungszeitraumes in 2023 und der andauernden Planungsphase wurden nach Eingang der Stellungnahme des Landkreises ab Mitte April und im Mai 2024 ergänzende Arterfassungen (insbesondere Brutvögel, Amphibien und Reptilien) durchgeführt.

Außerdem wurde das mögliche Vorkommen und das Gefährdungspotential geschützter oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten an Hand der Biotopausstattung und der Ortslage beurteilt. Darüber hinaus wurden Bestandsdaten recherchiert, z. B. Umweltkartenportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern und Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, BfN - Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie - Stand August 2019, Datenbank der Weißstorch-Erfassung, ornitho.de.

Brutvögel - Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte mittels der Revierkartierungsmethode (u. a. BIBBY et al. 1995). Hierzu wurde das Untersuchungsgebiet vollständig zu Fuß begangen und Mittels optischen Hilfen (Fernglas, Spektiv, Kamera mit Teleobjektiv) überwacht. Es wurden sichtbare Nistplätze und sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z. B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) verzeichnet. Die artspezifische Erfassung und Auswertung wurde nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt.

Fledermäuse - Es wurden im Juni und Juli 2023 Detektorkartierungen mit Echtzeiterfassungsgeräten und detektorgestützte Ein-/Ausflugbeobachtungen durchgeführt. Die Artbestimmung erfolgte mittels Lautanalyse.

Amphibien - Es wurden die üblichen Methoden zur Erfassung von aquatischen Arten angewandt, insbesondere nächtliche Sichtbeobachtungen mit Hilfe eines Strahlers und das Verhören. In wasserführenden Kleingewässern wurden Fänge durchgeführt. Da es sich hier nur um einen Graben (Pötterbach) handelt, waren lediglich Kescherfänge sinnvoll. Diese wurden im Plangebiet durchgeführt. Fangzäune und Bodenfallen kamen nicht zum Einsatz.

Reptilien - Zur Erfassung von Reptilien wurde entsprechend Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (2005) die Sichtbeobachtung angewendet, wobei bestimmte Wegstrecken und potentielle Habitats wiederholt langsam abgegangen wurden. Es wurden ab Juni 2023 vier Begehungen durchgeführt und künstliche Verstecke (10 Reptilienplots) kontrolliert. In 2024 wurden im April und Mai drei weitere Begehungen absolviert. Reptilienplots wurden im Plan- und Untersuchungsgebiet ausgebracht. Fangzäune und Bodenfallen kamen nicht zum Einsatz.

Tab. 3 Untersuchungstermine und Witterungsbedingungen (Auftragsdatum 8. Juni 2023) in 2023

Datum	09. Juni	21. Juni	11. Juli	12. Aug.	04. Sep.
Temperatur Höchstwerte [°C]	23	27	29	29	25
Temperatur Tiefstwerte [°C]	4	15	12	15	11
Niederschlag [mm]	0	2	0	0	0
Sonnenstunden	16	12	14	4	13
Windstärke [km/h]	10	15	10	12	8
Brutvögel [Std.] Tag-/Nachtanteil	6/3	6	6		
Fledermäuse [Std.] Zeitraum	21:30-05:00	21:45-05:00	21:30-05:00		
Amphibien [Std.] Zeitraum	21:00-23:30	21:00-23:30			
Reptilien [Std.] Zeitraum	10:00-12:00	09:30-12:00	09:30-12:00	09:00-11:30	09:00-12:00



Abb. 3 Plan-(rot) und Untersuchungsgebiet (gelb).

Tab. 4 Untersuchungstermine und Witterungsbedingungen in 2024

Datum	27. April	10. Mai	22. Mai
Temperatur Höchstwerte [°C]	19	18	22
Temperatur Tiefstwerte [°C]	1	10	14
Niederschlag [mm]	0	0	5
Sonnenstunden	10	10	11
Windstärke [km/h]	10	12	21
Brutvögel [Std.] Zeitraum	05:30-08:30 Uhr, 21-23 Uhr	05:00-08:00 Uhr, 21-23 Uhr	05:00-08:00 Uhr
Amphibien [Std.] Zeitraum	20:00-23:00 Uhr	20:00-23:00 Uhr	
Reptilien [Std.] Zeitraum	12-14 Uhr	11-13 Uhr	10-12 Uhr



Abb. 4 Wasserführender Graben - Pötterbach



Abb. 5 Rasen in Straßennähe und Gehölze



Abb. 6 und 7 Ruderalisierte Bereiche mit Hochstaudenfluren, Gebüsch und Bäumen.



Abb. 8 Strukturreiche Wechsel



Abb. 9 Bestandsgebäude/Gartenlaube

4. Erfassungsergebnisse

4.1 Vögel

Im Untersuchungsgebiet konnten in der Brutzeit 27 verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden. Für 14 Arten, z. B. Fitis, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Zaunkönig, kann auf Grund von brutbezogenem Verhalten eine Reproduktion im Plangebiet erwartet werden. Für 7 weitere Arten besteht ein Brutverdacht im Plangebiet, z. B. Bachstelze Gartenrotschwanz, Girlitz und Zilpzalp. Sieben weitere Arten wurden außerdem als Nahrungsgäste registriert, z. B. Elster, Mehl- und Rauchschwalbe. Es ist zu erwarten, dass diese Arten im weiteren Umfeld ebenfalls brüteten.

Art	Beobachtung	Status
Amsel	Revierverhalten	Brutvogel
Buchfink	Revierverhalten	Brutvogel
Fitis	Revierverhalten	Brutvogel
Hausrotschwanz	Revierverhalten	Brutvogel
Haussperling	Revierverhalten	Brutvogel
Heckenbraunelle	Revierverhalten	Brutvogel
Klappergrasmücke	Revierverhalten	Brutvogel
Mönchsgrasmücke	Revierverhalten	Brutvogel
Nachtigall	Revierverhalten	Brutvogel
Ringeltaube	Revierverhalten	Brutvogel
Rotkehlchen	Revierverhalten	Brutvogel
Stieglitz	Revierverhalten	Brutvogel
Zaunkönig	Revierverhalten	Brutvogel
Bachstelze	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Blaumeise	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Gartenrotschwanz	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Girlitz	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Kohlmeise	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Nebelkrähe	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Zilpzalp	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Buntspecht	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Elster	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Grünfink	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Kleiber	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Mehlschwalbe	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Rauchschwalbe	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Star	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast

Eine Schlafplatz von Waldohreulen konnte bei einer Nachkontrolle/Ausflugbeobachtung im Winter 2023/2024 nicht festgestellt werden.

4.2 Amphibien

Im Plangebiet wurde der Laubfrosch verhört und einzelne Braunfrösche (Gras- und Moor-frosch) und Grünfrösche (Teichfrosch) beobachtet. Es befinden sich jedoch keine als Laich-habitat geeigneten Gewässer im Untersuchungsgebiet. Der Graben führt nur wenig Wasser. Das Plangebiet wird demnach nur von einigen wenigen Tieren als terrestrisches Teilhabitat genutzt, was auf Grund der Zerschneidungswirkung der umliegenden Nutzungen auch zu er-warten ist.

In der Region gelangen in der Vergangenheit Nachweise von FFH-Arten wie Knoblauchkröte und Kammmolch. Daneben sind weitere häufige Arten wie die Erdkröte zu erwarten.

4.3 Reptilien

In Mitteleuropa werden durch die Zauneidechse heute folgende naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate besiedelt: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, trock-ene Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Ruderalfluren, Abgrab-ungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Zauneidechse flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor. Auf Grund der Biotopausstattung ist ein Vorkommen der Art im Plangebiet gut möglich. Aus der Region sind Nachweise bekannt. Daneben sind Vorkommen der Waldeidechse, der Blindschleiche und der Ringelnatter in der Region belegt. Dennoch gelangen im Untersuchungsgebiet keine Artnachweise.

Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter offener bis halboffener Lebensräume mit einer heterogenen Vegetationsstruktur und einem oft kleinflächig verzahn-ten Biotopmosaik (Offenland-Gebüsch/Waldrand). Das Vorkommen der Schlingnatter konzen-triert sich in Mecklenburg-Vorpommern insbesondere auf den küstennahen Raum. In der Re-gion gibt es keine Nachweise, entsprechend besteht keine signifikante Auftretenswahrschein-lichkeit.

4.4 Fledermäuse

Im Plangebiet konnten keine Höhlenbäume festgestellt werden. Entsprechend können Quar-tiervorkommen in Baumhöhlen ausgeschlossen werden.

Gebäudequartiere konnten jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, da der Gebäude-bestand nicht zugänglich war. Bei Ein-/Ausflugbeobachtungen wurde nur ein Einzelquartier der Zwergfledermaus an einer Laube festgestellt. Da auch Koloniequartiere gewechselt wer-den können, ist auch ein Auftreten einer Wochenstubenkolonie möglich.

Als Jagdhabitat werden insektenreiche Biotope aufgesucht, so dass sich Vorkommen im Be-reich von Gewässern bzw. deren Ufern und an Randstrukturen (Wälder, Feldgehölze, Baum-

reihen etc.) konzentrieren. Auf Grund des Gehölzbestandes und der Hochstaudenfluren war hier mit einer relativ hohen Fledermausdichte auf Grund einer hohen Nahrungsverfügbarkeit zu rechnen. Es konnten erwartungsgemäß zahlreiche Lautsequenzen aufgezeichnet werden, die auf eine zeitweise hohe Fledermausaktivität hindeuten. Bei manuellen Detektorbegehungen konnten schätzungsweise bis zu 10 Tiere gleichzeitig beobachtet werden. Einige jagten im Gebiet ausdauernd. Es handelte sich überwiegend um Zwergfledermäuse, aber auch Mückenfledermäuse und die Breitflügelfledermaus trat auf. Seltener gelangen Aufzeichnungen von Rauhhautfledermaus, Fransenfledermaus und Langohr (Braunes Langohr). Fransenfledermaus und Braunes Langohr sind jedoch auf Grund ihrer geringen Ortungslautreichweite meist unterrepräsentiert. Der Große Abendsegler konnte fast ausschließlich überfliegend beobachtet werden.

4.5 Weitere Tiergruppen/ Arten

Es konnten keine Hinweise auf ein Auftreten von Biber und Fischotter festgestellt werden. Auf Grund des Grabens kann ein gelegentliches Durchsteifen durch den Fischotter jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Der Gehölzbestand weist keine Höhlungen (Mulmhöhlen) auf, so dass ein Vorkommen potentiell vorkommender geschützter xylobionter Käferarten (Eremit) nicht zu erwarten ist.

Bei der Begehung des Plangebietes konnten keine der bekannten Futterpflanzen der relevanten Raupen oder Falter festgestellt werden.

Ein Vorkommen weiterer geschützter Arten ist auf Grund der Ortslage und der Biotopausstattung nicht zu erwarten.

5. Konfliktbewertung

5.1 Vögel

Es muss davon ausgegangen werden, dass Brutreviere und Nahrungshabitate durch die Bebauung, Rodungen und die Umnutzung des Plangebietes verlorengehen. Es sind Ersatzpflanzungen und die Anlage von Ersatzlebensstätten erforderlich. In der Brutzeit sind Tötungen und Verletzungen zu erwarten, weshalb eine Bauzeitenregelung zu treffen ist. Ein weiteres Konfliktpotential bergen Glasflächen. Um die Kollision von Vögeln mit Glasflächen zu vermeiden, können vorsorglich geeignete Maßnahmen bei einem erhöhten Risiko (große Glasflächen etc.) festgesetzt werden.

5.2 Amphibien

Im Plangebiet ist mit dem Auftreten von Amphibien zu rechnen. Ein Wanderkorridor bleibt im Bereich des Grabens erhalten. Um Tötungen und Verletzungen durch Bautätigkeiten zu vermeiden, sind Bauzeiten zu beachten und Ausschlussmaßnahmen erforderlich, z. B. durch eine temporäre Leiteinrichtung, Vergrämungsmaßnahmen und eine ökologische Baubegleitung. Der Verlust an terrestrischen Teilhabitaten in Folge der Bebauung und Umnutzung der Planfläche ist durch Aufwertungen des verbleibenden Korridors zu kompensieren, um erhebliche Störungen zu vermeiden. Weitere Gefährdungen können durch offene Schächte und durch eine nicht angepasste Frei- bzw. Grünflächenpflege auftreten.

5.3 Reptilien

Es sind keine Konflikte zu erwarten, da keine Reptilienvorkommen im Plangebiet nachgewiesen werden konnten. Die Maßnahmen zum Amphibienschutz sind auch für den Schutz von Reptilien geeignet.

5.4 Fledermäuse

Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, sind Ausschlussmaßnahmen zu treffen. Zudem sind Quartierverluste adäquat zu ersetzen.

Durch Rodungen und die Umnutzung des Plangebietes kommt es zu einer Entwertung von Jagdhabitaten, diese können nur durch Ersatzpflanzungen oder ggf. weitere Aufwertungen ausgeglichen werden, um erhebliche Störungen auch durch Summationseffekte zu vermeiden. Um erhebliche Störungen durch intensive Lichtemissionen zu vermeiden, die mit der Nutzungsänderung und Bebauung einhergehen können, sind Minderungsmaßnahmen zu treffen.

6. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

VM1 Bauzeitenregelung Gehölzrodungen

Gehölzrodungen werden auf das absolut notwendige Maß begrenzt. Fällungen werden nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Unter Berücksichtigung gelegentlich besonders früh brütender Arten wird der Rodungszeitraum auf

Ende Januar begrenzt. Alternativ kann ab Februar im Vorfeld von Rodungen durch eine Besiedlungskontrolle eine Brut ausgeschlossen werden.

Die Gehölze werden innerhalb weniger Tage abgefahren, da diese bei längerer Lagerung von Kleintieren als Versteck genutzt oder auch von Vögeln, z. B. Zaunkönig, besiedelt werden können.

Unter Berücksichtigung des potentiellen Vorkommens von Amphibien erfolgt die Stubbenrodung erst während der Aktivitätsphase der Arten, ab Mai und nach zuvor durchgeführten Ausschlussmaßnahmen.

VM2 Bauzeitenregelung und Besiedlungsausschluss vor Gebäudeabbruch

Gebäudeabbrüche werden außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, sind durch einen Sachverständigen geeignete Ausschlussmaßnahmen zu treffen, z. B. durch eine Bauzeitenregelung oder durch Einwegeverschlüsse von Einflugöffnungen. Zudem sind bei Quartierfunden im Vorfeld geeignete Ersatzlebensstätten anzulegen.

VM3 Amphibienschutzzaun und Abfang

Die Vorhabenfläche wird im Frühjahr mit einem mobilen Amphibienschutzzaun zum Graben im Norden und teilweise an der Ost- und Westseite des Plangebietes abgegrenzt, um mögliche weitere Einwanderungen zu vermeiden und um in der Folge einen Abfang durchführen zu können. Der Zaun dient auch als Leiteinrichtung während der Baumaßnahmen. Unmittelbar nach Errichtung des temporären Schutzzaunes werden Tiere aus dem Plangebiet abgesammelt. Es wird empfohlen außerdem selbstleerende Fangeimer einzusetzen. Der Erfolg der Maßnahme ist durch einen Sachverständigen zu prüfen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes sind parallel zum Graben Verstecke für Amphibien anzulegen und Pflanzungen vorzusehen, um die Gefahr der Einwanderung in das weitere Plangebiet zu verringern.

VM4 Vermeidung von Kleintierfallen

Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, werden als Wegebegrenzungen ausschließlich Flachborde eingesetzt und keine offenen Schächte angelegt, stattdessen erfolgt die Ableitung des Regenwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen und Sickergruben. Alternativ erfolgt eine geeignete Sicherung von Schächten bzw. die Installation von Ausstiegshilfen (Abdeckung mit einer Maschenweite/ Lochgröße von maximal 3 mm, Amphibtec-Ausstiegsrohr, Amphibienleiter, Amphibien-Siphon).

VM5 Naturnahe Gestaltung von nicht bebauten Flächen und kleintierfreundliche Pflege

Nicht bebaute Flächen im Plangebiet werden naturnah gestaltet, insbesondere durch die Anpflanzung von einheimischen Arten und einer extensiven Pflege. Die nicht bebauten Flächen im Plangebiet werden zudem mit kleintierfreundlicher Technik gepflegt. Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähtechnik zu verringern, wird eine schonende Mähtechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät (vorzugsweise Doppelmesser-Balkenmäher). Die Schnitthöhe muss mind. 10-12 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig. Die Mahd erfolgt bis zu 2mal jährlich (1x Frühmahd - März/ April und 1x Herbstmahd - ab August bis Oktober), vorzugsweise 1mal jährlich und nur in wüchsigen Bereichen 2mal jährlich. Dabei werden im Abstand von mind. 2 Wochen maximal 50% der Fläche gemäht. Zudem wird ein Mosaik mit Altgrasbereichen belassen, insbesondere in Randbereichen von Gehölzen. Das Mahdgut wird abgefahren.

VM6 Vermeidung von Kollisionsoptern mit Glasflächen

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasflächen werden vermieden indem reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht, z. B. an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas, wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien wie z. B. Milchglas vermieden.

Werden Gebäude mit einem mittleren bis hohen Gesamtrisiko für Kollisionen errichtet (siehe Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2021: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas), werden hier ausschließlich Gläser mit getesteten und als hoch wirksam bewerteten Kollisionsschutz verwendet (vgl. RÖSSLER et al. 2022: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach).

VM7 Minimierung von Lichtemissionen

Die Emissionen der Straßen- Wegebeleuchtung und Außenbeleuchtung der Gebäude werden auf das notwendige Maß reduziert und es werden insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen verwendet.

Kunstlicht kann Auswirkungen auf lichtensible Organismen haben, z. B. Einschränkung bzw. Veränderungen der Aktionsradien und des Nahrungsangebots, der Räuber-Beute-Beziehungen. Beleuchtungen sollten deshalb so gering wie möglich gehalten werden. Attraktiv auf Insekten wirkt Licht im Ultraviolettbereich. Grundsätzlich gilt je geringer der Ultraviolett- und Blauanteil einer Lampe ist, desto kleiner sind die Auswirkungen auf die Organismen. Entsprechend sind LED-Lampen zu bevorzugen. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur <3.000 Kelvin zu bevorzugen.

Weitere Minimierungsmöglichkeiten des Einflusses von Lichtemissionen:

- Quecksilberdampf-Hochdrucklampen wirken anziehend auf Insekten und sind abzulehnen
- Beleuchtung aufeinander abstimmen (keine unnötigen Mehrfachbeleuchtungen)
- Beleuchtungszeiten den saisonalen Gegebenheiten anpassen
- Beleuchtungsdauer und Lichtstärke auf das funktional notwendige reduzieren
- unterbrochene Beleuchtung, kein Dauerlicht, Lichtpulse so kurz wie möglich, Dunkelphasen dazwischen so lang wie möglich (ggf. Bewegungsmelder)
- Abweichen von den Beleuchtungsnormen an Orten, an denen die Sicherheit auch mit weniger Kunstlicht gewährleistet werden kann
- zielgerichtetes Licht - Licht soll nur dorthin gelangen, wo es einen funktionalen Zweck erfüllt
- Streulicht vermeiden - Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche (z. B. kleiner Grenzaustrittswinkel, Leuchten sorgfältig platzieren und ausrichten, ggf. Abschirmungen und Blendschutzvorrichtungen einrichten, möglichst niedrige Masthöhen, Grundausrichtung von oben nach unten
- Insektenfallen vermeiden durch rundum geschlossene Leuchten

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

CEF1 Anlage von Ersatzlebensstätten für gebäudebesiedelnde Tierarten - Haussperling, Hausrotschwanz und Fledermäuse

Es werden im Umfeld im Vorfeld der Rodungen und Abbrüche und in Abstimmung mit einem Sachverständigen geeignete Ersatzlebensstätten angelegt:

- Montage von zwei witterungsbeständigen Sperlingskoloniekästen an Gebäuden,
- Montage von drei Nischen- bzw. Halbhöhlenbrüterkästen an Gebäuden oder z. T. an Bäumen und
- Montage eines Ganzjahresfassadenkastens an einem Gebäude.

CEF2 Anlage von Ersatzbrut- und Nahrungshabitaten für Baum-/Gebüschbrüter und Ersatzjagdhabitaten für Fledermäuse

Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhältern angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere (zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden. Daneben werden innerhalb der nicht bebauten Flächen des Plangebietes (Breite bis zu 10 m) weitere Gehölzpflanzungen (mind. 6 Großbäume, 10 Obstgehölze und 10 Gebüsche) vorgenommen und die verbleibenden Freiflächen nur extensiv gepflegt.

CEF3 Anlage von Ersatzhabitaten für Amphibien

Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhältern angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere

(zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden.

7. Darlegung der Betroffenheit der Arten

Das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens wird nachfolgend unter Berücksichtigung der vorangehend beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen untersucht. Aus Effektivitätsgründen und zur Vermeidung unnötiger Redundanzen werden Aussagen, wo zutreffend, nicht artbezogen erläutert, sondern auf Artengruppen angewendet. Werden Verbote erfüllt, wird überprüft, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Art. 16 abs. 1 FFH-RL vorliegen (d. h. Verweilen der Populationen betroffener Arten trotz Ausnahmeregelung in einem günstigen Erhaltungszustand).

Grundlage für die folgende artenschutzrechtliche Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen sind die aus den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zusammenfassend abgeleiteten Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote.

7.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zugelassene Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

7.1.1 Amphibien

Sammelsteckbrief Amphibien

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Lokale Population:

Im Plangebiet wurde der Laubfrosch verhört und einzelne Braunfrösche (Gras- und Moorfrosch) und Grünfrösche (Teichfrosch) beobachtet. Es befinden sich jedoch keine als Laichhabitat geeigneten Gewässer im Untersuchungsgebiet. Der Graben führt nur wenig Wasser. Das Plangebiet wird demnach nur von einigen wenigen Tieren als terrestrisches Teilhabitat genutzt, was auf Grund der Zerschneidungswirkung der umliegenden Nutzungen auch zu erwarten ist.

In der Region gelangen in der Vergangenheit Nachweise von FFH-Arten wie Knoblauchkröte und Kammolch. Daneben sind weitere häufige Arten wie die Erdkröte zu erwarten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** kann im Plangebiet auf Grund der fehlenden Erfassungen nicht sicher bewertet werden. Populationsparameter aus dem Umfeld sind nicht bekannt, nur Artnachweise. Der Erhaltungszustand der nachgewiesenen und in der Region vorkommenden Arten (Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Kammolch) wird in der kontinentalen biogeografischen Region mit ungünstig-unzureichend bewertet.

2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Um Tötungen und Verletzungen durch Bautätigkeiten zu vermeiden, sind Bauzeiten zu beachten und Ausschlussmaßnahmen erforderlich, z. B. durch eine temporäre Leiteinrichtung, Vergrämungsmaßnahmen und eine ökologische Baubegleitung. Weitere Gefährdungen können durch offene Schächte und durch eine nicht angepasste Frei- bzw. Grünflächenpflege auftreten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauzeitenregelung Gehölzrodungen

Gehölzrodungen werden auf das absolut notwendige Maß begrenzt. Fällungen werden nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Unter Berücksichtigung gelegentlich besonders früh brütender Arten wird der Rodungszeitraum auf Ende Januar begrenzt. Alternativ kann ab Februar im Vorfeld von Rodungen durch eine Besiedlungskontrolle eine Brut ausgeschlossen werden.

Die Gehölze werden innerhalb weniger Tage abgefahren, da diese bei längerer Lagerung von Kleintieren als Versteck genutzt oder auch von Vögeln, z. B. Zaunkönig, besiedelt werden können.

Unter Berücksichtigung des potentiellen Vorkommens von Amphibien erfolgt die Stubbenrodung erst während der Aktivitätsphase der Arten, ab Mai und nach zuvor durchgeführten Ausschlussmaßnahmen.

Amphibienschutzzaun und Abfang

Die Vorhabenfläche wird im Frühjahr mit einem mobilen Amphibienschutzzaun zum Graben im Norden und teilweise an der Ost- und Westseite des Plangebietes abgegrenzt, um mögliche weitere Einwanderungen zu vermeiden und um in der Folge einen Abfang durchführen zu können. Der Zaun dient auch als Leiteinrichtung während der Baumaßnahmen. Unmittelbar nach Errichtung des temporären Schutzzaunes werden Tiere aus dem Plangebiet abgesammelt. Es wird empfohlen außerdem selbstleerende Fangeimer einzusetzen. Der Erfolg der Maßnahme ist durch einen Sachverständigen zu prüfen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes sind parallel zum Graben Verstecke für Amphibien anzulegen und Pflanzungen vorzusehen, um die Gefahr der Einwanderung in das weitere Plangebiet zu verringern.

Vermeidung von Kleintierfallen

Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, werden als Wegebegrenzungen ausschließlich Flachborde eingesetzt und keine offenen Schächte angelegt, stattdessen erfolgt die Ableitung des Regenwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen und Sickergruben. Alternativ erfolgt eine geeignete Sicherung von Schächten bzw. die Installation von Ausstiegshilfen (Abdeckung mit einer Maschenweite/ Lochgröße von maximal 3 mm, Amphibtec-Ausstiegsrohr, Amphibienleiter, Amphibien-Siphon).

Naturnahe Gestaltung von nicht bebauten Flächen und kleintierfreundliche Pflege

Nicht bebaute Flächen im Plangebiet werden naturnah gestaltet, insbesondere durch die Anpflanzung von einhei-

Sammelsteckbrief Amphibien

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

mischen Arten und einer extensiven Pflege. Die nicht bebauten Flächen im Plangebiet werden zudem mit kleintierfreundlicher Technik gepflegt. Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähetechnik zu verringern, wird eine schonende Mähetechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät (vorzugsweise Doppelmesser-Balkenmäher). Die Schnitthöhe muss mind. 10-12 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig. Die Mahd erfolgt bis zu 2mal jährlich (1x Frühmahd - März/April und 1x Herbstmahd - ab August bis Oktober), vorzugsweise 1mal jährlich und nur in wüchsigen Bereichen 2mal jährlich. Dabei werden im Abstand von mind. 2 Wochen maximal 50% der Fläche gemäht. Zudem wird ein Mosaik mit Altgrasbereichen belassen, insbesondere in Randbereichen von Gehölzen. Das Mahdgut wird abgefahren.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Plangebiet ist mit dem Auftreten von Amphibien zu rechnen. Ein Wanderkorridor bleibt im Bereich des Grabens erhalten. Der Verlust an terrestrischen Teilhabitaten ist durch Aufwertungen des verbleibenden Korridors zu kompensieren, um erhebliche Störungen zu vermeiden. Außerdem sind erhebliche Störungen durch fortdauernde Gefährdungen in Folge der Umnutzung möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Vermeidung von Kleintierfallen

Um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, werden als Wegebegrenzungen ausschließlich Flachborde eingesetzt und keine offenen Schächte angelegt, stattdessen erfolgt die Ableitung des Regenwassers offen bzw. in Entwässerungsrinnen und Sickergruben. Alternativ erfolgt eine geeignete Sicherung von Schächten bzw. die Installation von Ausstiegshilfen (Abdeckung mit einer Maschenweite/ Lochgröße von maximal 3 mm, Amphibtec-Ausstiegsrohr, Amphibienleiter, Amphibien-Siphon).

Naturnahe Gestaltung von nicht bebauten Flächen und kleintierfreundliche Pflege

Nicht bebaute Flächen im Plangebiet werden naturnah gestaltet, insbesondere durch die Anpflanzung von einheimischen Arten und einer extensiven Pflege. Die nicht bebauten Flächen im Plangebiet werden zudem mit kleintierfreundlicher Technik gepflegt. Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähetechnik zu verringern, wird eine schonende Mähetechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät (vorzugsweise Doppelmesser-Balkenmäher). Die Schnitthöhe muss mind. 10-12 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig. Die Mahd erfolgt bis zu 2mal jährlich (1x Frühmahd - März/April und 1x Herbstmahd - ab August bis Oktober), vorzugsweise 1mal jährlich und nur in wüchsigen Bereichen 2mal jährlich. Dabei werden im Abstand von mind. 2 Wochen maximal 50% der Fläche gemäht. Zudem wird ein Mosaik mit Altgrasbereichen belassen, insbesondere in Randbereichen von Gehölzen. Das Mahdgut wird abgefahren.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Anlage von Ersatzhabitaten für Amphibien

Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhängen angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere (zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Bebauung und Umnutzung gehen terrestrische Teilhabitats verloren, die durch Aufwertungen des verblei-

Sammelsteckbrief Amphibien

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

benden Korridors kompensiert werden können.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Anlage von Ersatzhabitaten für Amphibien

Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhältern angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere (zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.1.2 Fledermäuse

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Lokale Population:

Im Plangebiet konnten keine Höhlenbäume festgestellt werden. Entsprechend können Quartiervorkommen in Baumhöhlen ausgeschlossen werden.

Gebäudequartiere konnten jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, da der Gebäudebestand nicht zugänglich war. Bei Ein-/Ausflugbeobachtungen wurde nur ein Einzelquartier der Zwergfledermaus an einer Laube festgestellt. Da auch Koloniequartiere gewechselt werden können, ist auch ein Auftreten einer Wochenstubenkolonie möglich.

Als Jagdhabitat werden insektenreiche Biotop aufgesucht, so dass sich Vorkommen im Bereich von Gewässern bzw. deren Ufern und an Randstrukturen (Wälder, Feldgehölze, Baumreihen etc.) konzentrieren. Auf Grund des Gehölzbestandes und der Hochstaudenfluren war hier mit einer relativ hohen Fledermausdichte auf Grund einer hohen Nahrungsverfügbarkeit zu rechnen. Es konnten erwartungsgemäß zahlreiche Lautsequenzen aufgezeichnet werden, die auf eine zeitweise hohe Fledermausaktivität hindeuten. Bei manuellen Detektorbegehungen konnten schätzungsweise bis zu 10 Tiere gleichzeitig beobachtet werden. Einige jagten im Gebiet ausdauernd. Es handelte sich überwiegend um Zwergfledermäuse, aber auch Mückenfledermäuse und die Breitflügelfledermaus trat auf. Seltener gelangen Aufzeichnungen von Rauhhautfledermaus, Fransenfledermaus und Langohr (Braunes Langohr). Fransenfledermaus und Braunes Langohr sind jedoch auf Grund ihrer geringen Ortungslautreichweite meist unterrepräsentiert. Der Große Abendsegler konnte fast ausschließlich überfliegend beobachtet werden.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** kann im Plangebiet auf Grund der fehlenden Erfassungen nicht sicher bewertet werden. Populationsparameter aus dem Umfeld sind nicht bekannt, nur Artnachweise. Der Erhaltungszustand der zu erwartenden bzw. häufig vorkommenden Arten wird in der kontinentalen geografischen Region wie folgt bewertet:

FV - Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr und
U1 - Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhhautfledermaus.

2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, sind Ausschlussmaßnahmen zu treffen.

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauzeitenregelung und Besiedlungsausschluss vor Gebäudeabbruch

Gebäudeabbrüche werden außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, sind Ausschlussmaßnahmen zu treffen, z. B. durch eine Bauzeitenregelung oder durch Einwegeverschlüsse von Einflugöffnungen. Zudem sind bei Quartierfunden im Vorfeld geeignete Ersatzlebensstätten anzulegen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch Rodungen und die Umnutzung des Plangebietes kommt es zu einer Entwertung von Jagdhabitaten, diese können nur durch Ersatzpflanzungen oder ggf. weitere Aufwertungen ausgeglichen werden, um erhebliche Störungen auch durch Summationseffekte zu vermeiden.

Um erhebliche Störungen durch intensive Lichtemissionen zu vermeiden, die mit der Nutzungsänderung und Bebauung einhergehen können, sind Minderungsmaßnahmen zu treffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Minimierung von Lichtemissionen

Die Emissionen der Straßen-/ Wegebeleuchtung und Außenbeleuchtung der Gebäude werden auf das notwendige Maß reduziert und es werden insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen verwendet.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Anlage von Ersatzbrut- und Nahrungshabitaten für Baum-/Gebüschbrüter und Ersatzjagdhabitaten für Fledermäuse

Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhältern angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere (zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden. Daneben werden innerhalb der nicht bebauten Flächen des Plangebietes (Breite bis zu 10 m) weitere Gehölzpflanzungen (mind. 6 Großbäume, 10 Obstgehölze und 10 Gebüsche) vorgenommen und die verbleibenden Freiflächen nur extensiv gepflegt.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, sind Ausschlussmaßnahmen zu treffen. Zudem sind Quartierverluste adäquat zu ersetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauzeitenregelung und Besiedlungsausschluss vor Gebäudeabbruch

Gebäudeabbrüche werden außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

vermeiden, sind Ausschlussmaßnahmen zu treffen, z. B. durch eine Bauzeitenregelung oder durch Einwegeverschlüsse von Einflugöffnungen. Zudem sind bei Quartierfunden im Vorfeld geeignete Ersatzlebensstätten anzulegen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Anlage von Ersatzlebensstätten für gebäudebesiedelnde Tierarten - Haussperling, Hausrotschwanz und Fledermäuse

Es werden im Umfeld im Vorfeld der Rodungen und Abbrüche und in Abstimmung mit einem Sachverständigen geeignete Ersatzlebensstätten angelegt:

- Montage eines Ganzjahresfassadenkastens an einem Gebäude.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zugelassene Eingriffe folgende Verbote:

Schadungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Sammelsteckbrief Vögel

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten in der Brutzeit 27 verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden. Für 14 Arten, z. B. Fitis, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Zaunkönig, kann auf Grund von brutbezogenem Verhalten eine Reproduktion im Plangebiet erwartet werden. Für 7 weitere Arten besteht ein Brutverdacht im Plangebiet, z. B. Bachstelze, Gartenrotschwanz, Girlitz und Zilpzalp. Sieben weitere Arten wurden außerdem als Nahrungsgäste registriert, z. B. Elster, Mehl- und Rauchschnalbe. Es ist zu erwarten, dass diese Arten im weiteren Umfeld ebenfalls brüteten.

Sammelsteckbrief Vögel

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Art	Beobachtung	Status
Amsel	Revierverhalten	Brutvogel
Buchfink	Revierverhalten	Brutvogel
Fitis	Revierverhalten	Brutvogel
Hausrotschwanz	Revierverhalten	Brutvogel
Haussperling	Revierverhalten	Brutvogel
Heckenbraunelle	Revierverhalten	Brutvogel
Klappergrasmücke	Revierverhalten	Brutvogel
Mönchsgrasmücke	Revierverhalten	Brutvogel
Nachtigall	Revierverhalten	Brutvogel
Ringeltaube	Revierverhalten	Brutvogel
Rotkehlchen	Revierverhalten	Brutvogel
Stieglitz	Revierverhalten	Brutvogel
Zaunkönig	Revierverhalten	Brutvogel
Bachstelze	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Blaumeise	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Gartenrotschwanz	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Girlitz	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Kohlmeise	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Nebelkrähe	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Zilpzalp	Brutzeitfeststellung	Brutverdacht
Buntspecht	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Elster	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Grünfink	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Kleiber	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Mehlschwalbe	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Rauchschalbe	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast
Star	Sichtbeobachtung	Nahrungsgast

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** kann im Plangebiet auf Grundlage der vorhandenen Daten nicht sicher bewertet werden. Populationsparameter aus dem Umland fehlen.

Der Bestandstrend (12 Jahre) der festgestellten Brutvögel im Untersuchungsgebiet und näheren Umfeld wird wie folgt bewertet: Zunahme - Haussperling, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Ringeltaube und Rotkehlchen; leichte Zunahme - Amsel; stabil - Buchfink, Hausrotschwanz und Zaunkönig; leichte Abnahme - Heckenbraunelle; moderate Abnahme - Fitis, Klappergrasmücke und Stieglitz.

2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

In der Brutzeit sind Tötungen und Verletzungen durch Rodungen und Gebäudeabbrüche zu erwarten, weshalb eine Bauzeitenregelung zu treffen ist. Ein weiteres Konfliktpotential bergen Glasflächen. Um die Kollision von Vögeln mit Glasflächen zu vermeiden, können vorsorglich geeignete Maßnahmen bei einem erhöhten Risiko (große Glasflächen etc.) festgesetzt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauzeitenregelung Gehölzrodungen

Gehölzrodungen werden auf das absolut notwendige Maß begrenzt. Fällungen werden nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Unter Berücksichtigung gelegentlich besonders früh brütender Arten wird der Rodungszeitraum auf Ende Januar begrenzt. Alternativ kann ab Februar im Vorfeld von Rodungen durch eine Besiedlungskontrolle eine Brut ausgeschlossen werden.

Die Gehölze werden innerhalb weniger Tage abgefahren, da diese bei längerer Lagerung von Kleintieren als Versteck genutzt oder auch von Vögeln, z. B. Zaunkönig, besiedelt werden können.

Unter Berücksichtigung des potentiellen Vorkommens von Amphibien erfolgt die Stubbenrodung erst während der Aktivitätsphase der Arten, ab Mai und nach zuvor durchgeführten Ausschlussmaßnahmen.

Sammelsteckbrief Vögel

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Bauzeitenregelung und Besiedlungsausschluss vor Gebäudeabbruch

Gebäudeabbrüche werden außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März. Im Vorfeld des Rückbaus der Lauben und weiterer Nebengebäude, ist eine Besiedlungskontrolle erforderlich und eine Suche nach Besiedlungsspuren, da die Gebäude bisher nicht zugänglich waren und eine Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden kann bzw. bereits ein Einzelquartier festgestellt wurde. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, sind Ausschlussmaßnahmen zu treffen, z. B. durch eine Bauzeitenregelung oder durch Einwegeverschlüsse von Einflugöffnungen. Zudem sind bei Quartierfunden im Vorfeld geeignete Ersatzlebensstätten anzulegen.

Vermeidung von Kollisionsoptern mit Glasflächen

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasflächen werden vermieden indem reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht, z. B. an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas, wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien wie z. B. Milchglas vermieden.

Werden Gebäude mit einem mittleren bis hohen Gesamtrisiko für Kollisionen errichtet (siehe Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2021: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas), werden hier ausschließlich Gläser mit getesteten und als hoch wirksam bewerteten Kollisionsschutz verwendet (vgl. RÖSSLER et al. 2022: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Es muss davon ausgegangen werden, dass Brutreviere und Nahrungshabitate durch die Bebauung, Rodungen und die Umnutzung des Plangebietes verlorengehen. Durch Summationseffekte können erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden. Es sind Ersatzpflanzungen und die Anlage von Ersatzlebensstätten erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Naturnahe Gestaltung von nicht bebauten Flächen und kleintierfreundliche Pflege

Nicht bebaute Flächen im Plangebiet werden naturnah gestaltet, insbesondere durch die Anpflanzung von einheimischen Arten und einer extensiven Pflege. Die nicht bebauten Flächen im Plangebiet werden zudem mit kleintierfreundlicher Technik gepflegt. Um den Einfluss auf die Fauna durch den Einsatz der Mähetechnik zu verringern, wird eine schonende Mähetechnik eingesetzt, ohne Mähauflbereiter und ohne Mulchgerät (vorzugsweise Doppelmesser-Balkenmäher). Die Schnitthöhe muss mind. 10-12 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Insekten und Spinnen, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig. Die Mahd erfolgt bis zu 2mal jährlich (1x Frühmahd - März/April und 1x Herbstmahd - ab August bis Oktober), vorzugsweise 1mal jährlich und nur in wüchsigen Bereichen 2mal jährlich. Dabei werden im Abstand von mind. 2 Wochen maximal 50% der Fläche gemäht. Zudem wird ein Mosaik mit Altgrasbereichen belassen, insbesondere in Randbereichen von Gehölzen. Das Mahdgut wird abgefahren.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Anlage von Ersatzbrut- und Nahrungshabitaten für Baum-/Gebüschbrüter und Ersatzjagdhabitaten für Fledermäuse

Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhältern angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere (zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden. Daneben werden innerhalb der nicht bebauten Flächen des Plangebietes (Breite bis zu 10 m) weitere Gehölzpflanzungen (mind. 6 Großbäume, 10 Obstgehölze und 10 Gebüsche) vorgenommen und die verbleibenden Freiflächen nur extensiv gepflegt.

Sammelsteckbrief Vögel	
Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL	
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Es muss davon ausgegangen werden, dass Brutreviere und Nahrungshabitate durch die Bebauung, Rodungen und die Umnutzung des Plangebietes verlorengehen.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<u>Anlage von Ersatzlebensstätten für gebäudebesiedelnde Tierarten - Haussperling, Hausrotschwanz und Fledermäuse</u>	
Es werden im Umfeld im Vorfeld der Rodungen und Abbrüche und in Abstimmung mit einem Sachverständigen geeignete Ersatzlebensstätten angelegt:	
- Montage von zwei witterungsbeständigen Sperlingskoloniekästen an Gebäuden,	
- Montage von drei Nischen- bzw. Halbhöhlenbrüterkästen an Gebäuden oder z. T. an Bäumen und	
- Montage eines Ganzjahresfassadenkastens an einem Gebäude.	
<u>Anlage von Ersatzbrut- und Nahrungshabitaten für Baum-/Gebüschbrüter und Ersatzjagdhabitaten für Fledermäuse</u>	
Im nahen Umfeld wird auf einer offenen Fläche eine zusammen mind. 100 m lange zweireihige Hecke mit einzelnen Überhältern angelegt, unterbrochen mit Versteckplätzen für Kleintiere (zwei mit Totholz versetzte Trockenmauern, Länge jeweils 10 m, Breite 1,5 m, Höhe 1 m). Zudem werden zwei einseitige Grabenaufweitungen (Breite mind. 5 m, Länge jeweils mind. 10 m) angelegt. Alternativ kann ein separates Kleingewässer im nahen Umfeld angelegt werden. Daneben werden innerhalb der nicht bebauten Flächen des Plangebietes (Breite bis zu 10 m) weitere Gehölzpflanzungen (mind. 6 Großbäume, 10 Obstgehölze und 10 Gebüsche) vorgenommen und die verbleibenden Freiflächen nur extensiv gepflegt.	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.3 Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Nachfolgend werden die im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden bzw. festgestellten geschützten Tierarten oder Gruppen, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, aufgeführt:

- Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch, Teichmolch und
- Waldeidechse, Blindschleiche, Ringelnatter.

Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann auch der hinreichende Schutz dieser Tierarten gewährleistet werden.

8. Gutachterliches Fazit

Bei Durchführung der o. g. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG effektiv begegnet werden. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des BNatSchG zulässig.

9. Quellenverzeichnis

Gesetze, Normen, Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. S. 2542], in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, berichtigt S. 1436) mit Wirkung vom 29.07.2022.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie** - FFH-Richtlinie, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. L 305/ 42ff vom 8.11.1997, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/ 2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.09.2003, ABl. L 284/1 vom 31. 10.2003 sowie Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 ABl. L 363/ S. 368ff vom 20.12.2006

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010

NatSchAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66).

Literatur

BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis - Eugen Ulmer Verlag 270 S.

BLANKE, I. (2006): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.

BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Kohlhammer Verlag. 138 S.

DENSE, C. & MEYER, K. (2001): Fledermäuse (Chiroptera). In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RI. – Angewandte Landschaftsökologie 42: 192-203.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen - Gefährdung. – Stuttgart (Kosmos), 399 S.

DIETZ, M. & SIMON, M. (2005): Fledermäuse (Chiroptera). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318-372.

FLADE, M., (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW Verlag, Eching, 879 S.

GERLACH, B., DRÖSCHMEISTER, R., LANGGEMACH, T., BORKENHAGEN, K., BUSCH, M., HAUSWIRTH, M., HEINICKE, T., KAMP, J., KARTHÄUSER, J., KÖNIG, C., MARKONES, N., PRIOR, N., TRAUTMANN, S., WAHL, J. & SUDFELDT, C. (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

- HACHTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U. & RODER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie, Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: S. 85-134.
- HACHTEL, M., GÖCKING, C., MENKE, N., SCHULTE, U., SCHWARTZE, M. & WEDDELING, K. (Hrsg.) (2017): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien – Beispiele, Probleme, Lösungsansätze. Laurenti Verlag - Bielefeld, 296 S.
- HELD, H., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336 (<http://www.bfn.de>).
- HIELSCHER (2002): Eremit, Juchtenkäfer-*Osmoderma eremita* (SCOPOLI). in: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11: 8; 132-133.
- LFU (2013) – Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden. Augsburg, Oktober 2010, aktualisiert Dezember 2013.
- LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. Fachgutachten erstellt durch Froelich & Sporbeck Potsdam.
- RANIUS, T. & HEDIN, J. (2001): The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. – *Oecologia* 126 (3): 363-370.
- SCHAFFRATH, U. (2003a): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichinae), Teil 1. – *Philippia* 10/3: 157-248.
- SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). – Rangsdorf (Natur und Text), 143 S.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYENEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei. Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., ORTMANN, D., SCHMIDT, P. & BOSBACH, G. (2005): Lurche (Amphibia). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20: 217-276.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., ORTMANN, D., SCHMIDT, P. & BOSBACH, G. (2005): Kriechtiere (Reptilia). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20: 277-317.

Internetquellen

- Artvorkommen, Großvögel, Rastflächen, Schlafplätze: <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- Steckbriefe der FFH-Arten: http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm
- Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands: <http://www.feldherpetologie.de/atlas/>