

01.09.2022

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 9 „Wohnbebauung am Großen Ring_Groß Zastrow“ der Gemeinde Görmin



Abb. 1 Lage Bebauungsplan Nr. 9 Gemeinde Görmin OT Groß Zastrow

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| 1. Einführung..... | 2 |
| 1.1 Vorbemerkung..... | 2 |
| 1.2 Rechtliche Grundlagen..... | 2 |
| 1.3 Anlass und Aufgabenstellung | 4 |
| 1.4 Bearbeitungsschritte | 5 |
| 1.5 Wirkungen | 5 |
| 2. Relevanzprüfung..... | 7 |
| 3. Datenquellen der Bestandsanalyse | 16 |
| 4. Erfassungsergebnisse, Potential- und Konfliktbewertung | 16 |
| 4.1 Vögel | 17 |
| 4.2 Fledermäuse | 18 |
| 4.3 Reptilien | 19 |
| 4.4 Amphibien | 19 |
| 4.5 Xylobionte Käfer..... | 19 |
| 4.6 Weiterer Artengruppen..... | 20 |
| 5. Herleitung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen / Grenze der Vermeidbarkeitsmöglichkeiten und der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG | 20 |
| 5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen..... | 20 |
| 5.2 CEF-Maßnahmen..... | 21 |
| 6. Darlegung der Betroffenheit der Arten | 21 |
| 6.1 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... | 22 |
| 6.2 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 24 |
| 6.3 Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen | 30 |
| 7. Gutachterliches Fazit..... | 30 |
| 8. Quellenverzeichnis | 30 |

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 geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, berichtet S. 1436) mit Wirkung vom 29.07.2022. 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

Die Eigentümer der Planfläche (Flur 3, Flurstück 58/4) beabsichtigen ein Reines Wohngebiet für den individuellen Wohnungsbau zu entwickeln. Das Plangebiet befindet sich am nord-westlichen Ortsrand von Groß Zastrow. Es wird im Norden durch die Straße Großer Ring, Wohnbebauung und landwirtschaftliche Nutzflächen, im Osten und Westen durch Wohnbebauung (Baulücke) und im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen begrenzt.

So fern essentielle Habitate oder Lebensstätten geschützter Arten vorhanden sind, ist die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG möglich. Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlagen sind mögliche Vorkommen sowie die Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten durch das Vorhaben zu überprüfen. Die 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 (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-Maßnahmen). 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

- 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 (Verfüllarbeiten)
- temporäre Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den zunehmenden Baustellenverkehr
- temporäre Scheuchwirkung für Tiere
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel

- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen

Baubedingte Auswirkungen sind kurzzeitiger Natur und belasten nur vorübergehend die Umwelt. Sie werden verursacht z. B. durch Errichten von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Geländemodellierungen. Es ist davon auszugehen, dass Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen nur innerhalb der Flächenausweisungen des Bebauungsplanes angeordnet und die gesetzlichen Regelungen (Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) eingehalten werden. Eine Zufahrt zum Vorhaben besteht über die Straße Großer Ring. Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz erfolgt.

Anlagenbedingte potentielle Wirkungen

- 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 Wirkungen (optische Störung/ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes)
- Flächenentzug und Barriereeffekte durch Einzäunung/ Habitatverlust und Funktionsverlust durch Zerschneidung von Lebensräumen
- Flächenbeanspruchung (Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen, Umwandlung von Biotoptypen und ggf. Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna)

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus der geplanten Flächennutzung als Wohngebiet. Im Vordergrund steht die Wohnruhe. Es sind jedoch Störwirkungen für Arten aus dem Umfeld durch die zunehmende menschliche Präsenz, Geräusch- und Lichtemissionen möglich.

2. Relevanzprüfung

Die Ableitung der relevanten Artenkulissen erfolgt in Tabellenform. Für die Abschichtung der Arten des Anhang IV der FFH-RL und der Europäischen Vogelarten wurden die Tabellen aus den Arbeitshilfen des LUNG M-V zugrunde gelegt. In den folgenden Tabellen werden jene Arten gekennzeichnet, für die nachfolgend eine vertiefende Betrachtung erfolgt.

Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhaben- gebiet-Wirkraum/ Erfassung | Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig |
|----------------------------------|------------------------------|---|---|--|
| Amphibien | | | | |
| <i>Triturus cristatus</i> | Kammolch | ja | potenzielles Vorkommen | notwendig |
| <i>Bombina orientalis</i> | Rotbauchunke | ja | | |
| <i>Rana dalmatina</i> | Springfrosch | ja | Vorkommen auf Grund der Bio- topausstattung nicht zu erwarten bzw. keine signifikante Auftre- tenswahrscheinlichkeit | nicht notwendig |
| <i>Rana lessonae</i> | Kleiner Wasserfrosch | ja | | |
| <i>Bufo calamita</i> | Kreuzkröte | ja | | |
| <i>Bufo viridis</i> | Wechselkröte | ja | potenzielles Vorkommen | notwendig |
| <i>Pelobates fuscus</i> | Knoblauchkröte | ja | | |
| <i>Rana arvalis</i> | Moorfrosch | ja | | |
| <i>Hyla arborea</i> | Laubfrosch | ja | | |
| | | | | |
| Reptilien | | | | |
| <i>Lacerta agilis</i> | Zauneidechse | ja | potenzielles Vorkommen | notwendig |
| <i>Coronella austriaca</i> | Schlingnatter | ja | Vorkommen auf Grund der Bio- topausstattung nicht zu erwarten bzw. gemäß bekanntem Verbrei- tungsgebiet keine signifikante Auf- tretenswahrscheinlichkeit | nicht notwendig |
| <i>Emys orbicularis</i> | Europäische Sumpfschildkröte | ja | | |
| Fledermäuse | | | | |
| <i>Eptesicus nilsonii</i> | Nordfledermaus | ja | gemäß bekanntem Verbreitungs- gebiet keine signifikante Auftre- tenswahrscheinlichkeit | nicht notwendig |
| <i>Plecotus austriacus</i> | Graues Langohr | ja | | |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopsfledermaus | ja | potenzielles Vorkommen | notwendig |
| <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | ja | | |
| <i>Myotis mystacinus</i> | Bartfledermaus | ja | | |
| <i>Myotis dasycneme</i> | Teichfledermaus | ja | | |
| <i>Myotis brandtii</i> | Brandtfledermaus | ja | | |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Zweifelfledermaus | ja | | |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Kleinabendsegler | ja | | |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Wasserfledermaus | ja | | |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Abendsegler | ja | | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügelfledermaus | ja | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Fransenfledermaus | ja | | |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | ja | | |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | ja | | |
| <i>Pipistrellus nathusii</i> | Rauhautfledermaus | ja | | |
| <i>Plecotus auritus</i> | Braunes Langohr | ja | | |

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|---------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|
| Weichtiere | | | | |
| <i>Anisus vorticulus</i> | Zierliche Tellerschnecke | ja | Vorkommen nicht zu erwarten, da keine geeigneten Habitats vorhanden sind | nicht notwendig |
| <i>Unio crassus</i> | Kleine Flussmuschel | ja | | |
| <i>Vertigo angustior</i> | Schmale Windelschnecke | ja | | |
| <i>Vertigo geyeri</i> | Vierzählige Windelschnecke | ja | | |
| <i>Vertigo moulinsiana</i> | Bauchige Windelschnecke | ja | | |
| Libellen | | | | |
| <i>Aeshna viridis</i> | Grüne Mosaikjungfer | ja | gemäß bekanntem Verbreitungsgebiet keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit bzw. Vorkommen nicht zu erwarten, da keine geeigneten Habitats vorhanden sind | 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 | | |
| <i>Sympecma paedisca</i> | Sibirische Winterlibelle | ja | | |
| Käfer | | | | |
| <i>Lucanus cervus</i> | Hirschkäfer | ja | gemäß bekanntem Verbreitungsgebiet keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit | nicht notwendig |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Großer Eichenbock | ja | | |
| <i>Dytiscus latissimus</i> | Breitrand | ja | Vorkommen nicht zu erwarten, keine geeigneten Habitats vorhanden sind bzw. gemäß bekanntem Verbreitungsgebiet keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit | nicht notwendig |
| <i>Graphoderus bilineatus</i> | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | ja | | |
| <i>Carabus menetriesi</i> | Menetries-Laufkäfer | ja | | |
| <i>Osmoderma eremita</i> | Eremit, Juchtenkäfer | ja | | |
| Falter | | | | |
| <i>Euphydryas aurinia</i> | Goldener Scheckenfalter | ja | gemäß bekanntem Verbreitungsgebiet keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit/ Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet/ keine der bekannten Futterpflanzen der Raupen oder der Falter vorhanden | nicht notwendig, |
| <i>Lycaena helle</i> | Blauschillernder Feuerfalter | ja | | |
| <i>Lycaena dispar</i> | Großer Feuerfalter | ja | | |
| <i>Proserpinus proserpina</i> | Nachtkerzenschwärmer | ja | | |
| Meeressäuger | | | | |
| <i>Phocoena phocoena</i> | Schweinswal | ja | Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet | nicht notwendig |
| <i>Halichoerus grypus</i> | Kegelrobbe | ja | | |
| <i>Phoca vitulina</i> | Seehund | ja | | |
| Landsäuger | | | | |
| <i>Lutra lutra</i> | Fischotter | ja | Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet | nicht notwendig |
| <i>Castor fiber</i> | Biber | ja | | |
| <i>Muscardinus avellanarius</i> | Haselmaus | ja | | |
| <i>Canis lupus</i> | Europäischer Wolf | ja | | |
| 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 | | |

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|
| Fische | | | | |
| <i>Acipenser sturio</i> | Baltischer Stör | ja | Gebiet ist nicht als Lebensraum geeignet | nicht notwendig |
| <i>Alosa alosa</i> | Maifisch | ja | | |
| <i>Alosa fallax</i> | Finte | ja | | |
| <i>Aspius aspius</i> | Rapfen | ja | | |
| <i>Cobitis taenia</i> | Steinbeißer | ja | | |
| <i>Cottus gobio</i> | Westgroppe | 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 | Standortbedingungen nicht geeignet bzw. gemäß bekanntem Verbreitungsgebiet keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit | nicht notwendig |
| <i>Apium repens</i> | Kriech. Scheiberich - Sellerie | ja | | |
| <i>Cypripedium calceolus</i> | Frauenschuh | ja | | |
| <i>Jurinea cyanoides</i> | Sand-Silberscharte | ja | | |
| <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkrout, Torf-Glanzkrout | ja | | |
| <i>Luronium natans</i> | Schwimmendes Froschkraut | ja | | |

Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | EG-VO 338/97 Anh. A | VS RL Anh. 1 | BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt] | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------|--------------|--|---|---|--|
| <i>Accipiter gentilis</i> | Habicht | ✓ | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Aegolius funereus</i> | Rauhfußkauz | ✓ | ✓ | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Aix galericulata</i> | Mandarinente | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Aix sponsa</i> | Brautente | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Alauda arvensis</i> | Feldlerche | | | | ja | pot. Vorkommen | notwendig |
| <i>Alca torda</i> | Tordalk | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Alcedo atthis</i> | Eisvogel | | ✓ | ✓ | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Asio flammea</i> | Sumpfohreule | ✓ | ✓ | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Asio otus</i> | Waldohreule | ✓ | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | EG-VO 338/97 Anh. A | VS RL Anh. 1 | BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt] | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------|--|---|---|--|
| <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> | Rauhfußbussard | | | | 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Certhia familiaris</i> | Waldbaumläufer | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | pot. Vorkommen | 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> | Schlangennatter | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Circus cyaneus</i> | Kornweihe | ✓ | ✓ | | 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> | Kempeibeißer | | | | ja | pot. Vorkommen | notwendig |
| <i>Columba livia f. domestica</i> | Haustaube | | | | ja | pot. Vorkommen | notwendig |
| <i>Columba oenas</i> | Hohltaube | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Columba palumbus</i> | Ringeltaube | | | | ja | pot. Vorkommen | notwendig |

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | EG-VO 338/97 Anh. A | VS RL Anh. 1 | BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt] | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|--------------|--|---|---|--|
| <i>Corvus corax</i> | Kolkrabe | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Corvus corone</i> | Aaskrähe/ Nebelkrähe | | | | ja | pot. Vorkommen | notwendig |
| <i>Corvus frugilegus</i> | Saatkrähe | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <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>Dendrocopos major</i> | Buntspecht | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Dendrocopos medius</i> | Mittelspecht | | ✓ | ✓ | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Dryobates minor</i> | Kleinspecht | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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> | Sternaucher | | | | 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Lanius collurio</i> | Neuntöter | | ✓ | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | EG-VO 338/97 Anh. A | VS RL Anh. 1 | BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt] | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|--------------------------------|----------------------|---------------------|--------------|--|---|---|--|
| <i>Lanius excubitor</i> | Raubwürger | | | ✓ | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Lanius minor</i> | Schwarzstirnwürger | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Lanius senator</i> | Rotkopfwürger | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Larus argentatus</i> | Silbermöwe | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Luscinia svecica</i> | Blaukehlchen | | ✓ | ✓ | 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 parva</i> | Zwergschnäpper | | ✓ | ✓ | 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>Oeothlypis oenanthe</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 |

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | EG-VO 338/97 Anh. A | VS RL Anh. 1 | BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt] | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------|--|---|---|--|
| <i>Parus cristatus</i> | Haubenmeise | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Parus major</i> | Kohlmeise | | | | ja | pot. Vorkommen | notwendig |
| <i>Parus montanus</i> | Weidenmeise | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Parus palustris</i> | Sumpfmeise | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | Waldbauesänger | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | Fitis | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Psittacula krameri</i> | Halsbandsittich | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | Gimpel | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Regulus regulus</i> | Wintergoldhähnchen | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 |

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | EG-VO 338/97 Anh. A | VS RL Anh. 1 | BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt] | Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich | Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet | Prüfung der Verbotstatbestände 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 |
| <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> | Tureltaube | ✓ | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Strix aluco</i> | Waldkauz | ✓ | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht notwendig |
| <i>Sylvia curruca</i> | Klappergrasmücke | | | | ja | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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 | nicht zu erwarten* | nicht 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:

EG-VO 338/97: Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

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 Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

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

3. Datenquellen der Bestandsanalyse

Die Untersuchung der Planfläche und des Wirkraumes erfolgte unmittelbar nach Auftragserteilung ab 7. Juli 2022. Als Bearbeitungszeitraum standen die Monate Juli und August 2022 zur Verfügung. Es wurde eine Erfassung der Brutvögel durchgeführt. Zudem wurde das mögliche Vorkommen und das Gefährdungspotential geschützter oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten an Hand der Biotopausstattung und der Ortslage beurteilt. Zudem wurden Bestandsdaten recherchiert, z. B. Umweltkartenportals des Landes M-V und Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands.



Abb. 2 Luftbild der Vorhabenfläche in Groß Zastrow und Umfeld



Abb. 3 Vorhabenfläche in Groß Zastrow



Abb. 4 Baumreihe – Straße Großer Ring

4. Erfassungsergebnisse, Potential- und Konfliktbewertung

4.1 Vögel

Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche (intensiver Ackerbau/ zuletzt Grasland) wurden zum Zeitpunkt der Begehung folgende Vogelarten (Nahrungsgäste) festgestellt: Elster (*Pica pica*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Auch für weitere Vogelarten stellt die Planfläche ein Nahrungs- oder Jagdhabitat dar. Zu erwarten sind vor allem Arten des Halboffenlandes wie beispielsweise Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Amsel (*Turdus merula*), sowie sporadisch Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Rotmilan (*Milvus milvus*).

Auf Grund weniger Brutmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe aber auch durch geringe Gräser- und Kräuterdiversität und folglich geringe Dichte an Wirbellosen auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird die Bedeutung als Nahrungshabitat jedoch als gering eingeschätzt. Durch Wohnbebauung und folglich dem Wegfall der relativ kleinen Vorhabenfläche sind demnach keine unmittelbaren erheblichen Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, zu erwarten. Summationseffekte können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Acker- und Grünlandflächen werden von der Feldlerche (*Alda arvensis*) als Nahrungshabitat und Fortpflanzungsstätte genutzt. Die Art ist jedoch dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (Effektdistanz von bis zu 500 m). Es wird offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont genutzt, d. h. es dürfen nur wenige oder keine Gehölze oder andere Vertikalstrukturen bzw. Silhouetten vorhanden sein (strukturbedingte visuelle Störung). Auf der Planfläche, welche im Osten und Westen durch Wohnbebauung und durch verschiedene Gehölze begrenzt wird, ist auf Grund der artspezifischen Effektdistanz daher kein Brutvorkommen der Feldlerche zu erwarten. Die umliegenden Ackerflächen weisen hingegen deutlich weniger Störfaktoren und folglich in dieser Hinsicht günstigere Habitateigenschaften auf.

Der nächstgelegene Weißstorchhorst befindet sich in Klein Zastrow und damit in weniger als 2 km-Umkreis. Bei der Planfläche handelt es sich jedoch nicht um Dauergrünland oder eine Brachfläche, somit stellt die Fläche kein essentielles Nahrungshabitat für den Weißstorch dar. In der Baumreihe entlang der Straße Großer Ring wurden keine Freibrüternester oder geeigneten Brutplätze für Höhlenbrüter gefunden. Freibrüternester können in jeder Brutperiode neu angelegt werden. Ihr Schutzstatus erlischt mit dem Ende der Brutzeit. Durch Rodungen während der Brutzeit können jedoch Verbotstatbestände ausgelöst werden, weshalb eine Bauzeitenregelung getroffen werden muss.

Eine potentielle Gefahr der Tötung oder Verletzung stellen Glasflächen von Neubauten dar. Kollisionen von Vögeln mit Glasflächen von Gebäuden führen immer wieder zu Verlusten, weshalb Minderungsmaßnahmen getroffen werden müssen.



Abb. 5 Starenschwarm auf Planfläche

4.2 Fledermäuse

Fledermausquartiere können auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden, da keine Gebäude oder Gehölze mit geeigneten Baumhöhlen vorhanden sind.

Als Jagd-/ Nahrungshabitat werden von Fledermäusen vor allem insektenreiche Biotope mit Leitstrukturen wie beispielsweise Gewässer und deren Ufer, Waldränder, Gebüschflächen und Baumgruppen, Feldgehölze oder Streuobstgebiete bevorzugt. Auf der Vorhabenfläche ist daher mit einem eher geringen Auftreten von Fledermäusen zu rechnen. Zu erwarten sind z. B. Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Fransenfledermaus und Braunes Langohr. Durch den Wegfall der Freifläche durch die Bebauung und Nutzungsänderung auf vergleichsweise kleiner Fläche sind somit keine unmittelbaren erheblichen Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, zu erwarten. Summationseffekte können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Auf der Vorhabenfläche können jedoch Störungen durch intensive Emissionen künstlicher Beleuchtungen (Straßen- & Wegebeleuchtung, Außenbeleuchtung Gebäude) nicht ausgeschlossen werden. Lichtemissionen können sich nicht nur negativ auf Insekten auswirken, sondern auch bei Fledermäusen zur Beeinträchtigung der Nutzung von Jagdhabitaten führen, weshalb Minderungsmaßnahmen erforderlich sind.

4.3 Reptilien

In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Zauneidechse flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor. Sie besiedelt ein breites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume (z. B. Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, Brachen, Parklandschaften, Friedhöfe und Gärten).

Es liegen keine Informationen zum Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Groß Zastrow oder der unmittelbaren Umgebung vor. Das Vorkommen dieser Art wird jedoch auf Grund der Habitatausstattung sowohl auf der Vorhabenfläche, als auch auf den angrenzenden Flächen ausgeschlossen, da wichtige Habitatelemente fehlen (z. B. vegetationsfreie Flächen mit grabbarem Boden zur Eiablage oder potentielle Überwinterungsquartiere und Fehlen von sonnenexponierten Plätzen zur Thermoregulation).

4.4 Amphibien

Im Umfeld der Vorhabenfläche befinden sich trockenengefallene und wasserführende Ackerhohlformen und somit potentielle Laichhabitats von Amphibien. Das Vorkommen folgender Amphibienarten ist auf Grund der Habitateigenschaften und der bekannten Verbreitungsgebiete der Arten zu erwarten: Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*).

Die aktuell als Grasland genutzte Freifläche und z. B. Gehölze an den Grundstücksgrenzen können von einigen Arten als terrestrisches Teilhabitat genutzt werden. Zudem kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Individuen die Vorhabenfläche queren, um zu terrestrischen Habitats zu gelangen, beispielsweise zur Überwinterung. Knoblauch- und Wechselkröten nutzen zudem landwirtschaftliche Flächen als terrestrisches Teilhabitat, wo sie sich in frostsichere Tiefen eingraben. Das Vorkommen dieser Arten kann somit auf der Vorhabenfläche ebenfalls nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wird jedoch als sehr gering eingeschätzt.

4.5 Xylobionte Käfer

Ein Vorkommen geschützter holzersetzender Käferarten, wie beispielsweise Eremit (*Osmoderma eremita*), kann ausgeschlossen werden, da in den Gehölzen keine geeigneten Höhlungen festgestellt wurden.

4.6 Weiterer Artengruppen

Auf Grund der Ortslage und Biotopausstattung wird ein Vorkommen weiterer geschützter Arten ausgeschlossen.

5. Herleitung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen / Grenze der Vermeidbarkeitsmöglichkeiten und der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG

Folgende Maßnahmen zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind vorgesehen und werden bei der weitergehenden Konfliktanalyse entsprechend berücksichtigt:

5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

VM1 Bauzeitenregelung - Gehölzrodungen

Gehölzrodungen werden auf das notwendige Maß reduziert und außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.

VM2 Baufeldfreimachung

Die Baurundstücke werden durch eine regelmäßige Mahd bis zum Baubeginn weiterhin offen gehalten.

VM3 Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit durch Pflanzungen

Auf jedem Grundstück werden mindestens zwei hochstämmige heimische Obstbäume oder an einer Grundstücksgrenze eine zweireihige Hecke (Höhe mind. 2,5 m, Länge 10 m je Grundstück) aus insektenfreundlichen Gehölzen gepflanzt.

VM4 Amphibienschutz

Zur Verhinderung der Tötung und Verletzung von Amphibien werden in der Bauphase während der Hauptwanderungszeiten der zu erwartenden Arten mobile Schutzzäune um die Baufelder errichtet, d. h. in den Monaten März, April, Mai und September, Oktober, November.

Zudem werden, um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, keine offenen Schächte (z. B. Licht- und Entwässerungsschächte) angelegt bzw. es erfolgt eine geeignete Sicherung (Abdeckung mit einer Maschenweite/ Lochgröße von maximal 3 mm).

VM5 Vermeidung von Kollisionen mit Glasflächen - Vögel

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasflächen werden vermieden indem bei Neubauten reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%, und bewegliche oder feste Sonnenschutzsysteme, z. B.

Außenjalousien oder Isolierglas mit eingelegtem Holzgeflecht. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien wie z. B. Milchglas/ beschichtetem Glas vermieden.

VM6 Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen

Die Lichtemissionen der Außenbeleuchtung werden auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) minimiert und es werden insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen verwendet.

Kunstlicht kann Auswirkungen auf lichtsensible 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. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur <3000 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 notwendigste 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

5.2 CEF-Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

6. 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.

6.1 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 zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: 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.

Baumfreibrüter/ Vogelarten der Offenlandschaft & Halboffenlandschaft

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

1 Grundinformationen

Tiergruppe im UG: nachgewiesen potenziell möglich

In der Gruppe der Baumfreibrüter sind allgemein verbreitete Vogelarten zusammengefasst, die für den Bau ihrer Nester auf mittelgroße bis große Bäume angewiesen sind, jedoch an die direkte Umgebung ihrer Nester keine besonderen Anforderungen stellen, da sie relativ große Reviere nutzen. Als Beispiele für Vertreter dieser Gruppe seien Ringeltaube (*Columba palumbus*) und Elster (*Pica pica*) genannt. Beide Arten sind sowohl in der Kulturlandschaft als auch im Siedlungsbereich häufig. Als Standvögel bleiben sie das ganze Jahr in Ihrem Brutgebiet.

Vogelarten des Offenlandes nutzen Landschaftstypen in denen Acker, Wiesen und Weiden, Magerrasen und Heiden, dominierend vorkommen. Es handelt sich beispielsweise um die Feldlerche (*Alauda arvensis*), welche die Fläche als Nahrungshabitat und Fortpflanzungsstätte nutzt.

Unter der Artengruppe der Vögel halboffener Landschaften werden hier Singvogelarten zusammengefasst, für die Gehölzbestände als Nisthabitat dienen, die für die Nahrungssuche jedoch auf Offenlandbiotop wie Grünland, Äcker

Baumfreibrüter/ Vogelarten der Offenlandschaft & Halboffenlandschaft

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

und Staudenfluren angewiesen sind. Beispiele für solche Arten: Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Amsel (*Turdus merula*).

Lokale Population:

Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche (intensiver Ackerbau/ zuletzt Grasland) wurden zum Zeitpunkt der Begehung folgende Vogelarten (Nahrungsgäste) festgestellt: Elster (*Pica pica*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Auch für weitere Vogelarten stellt die Planfläche ein Nahrungs- oder Jagdhabitat dar. Zu erwarten sind vor allem Arten des Halboffenlandes wie beispielsweise Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Amsel (*Turdus merula*), sowie sporadisch Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Rotmilan (*Milvus milvus*).

Auf Grund weniger Brutmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe aber auch durch geringe Gräser- und Kräuterdiversität und folglich geringe Dichte an Wirbellosen auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird die Bedeutung als Nahrungshabitat jedoch als gering eingeschätzt. Durch Wohnbebauung und folglich dem Wegfall der relativ kleinen Vorhabenfläche sind demnach keine unmittelbaren erheblichen Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, zu erwarten. Summationseffekte können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Acker- und Grünlandflächen werden von der Feldlerche (*Alauda arvensis*) als Nahrungshabitat und Fortpflanzungsstätte genutzt. Die Art ist jedoch dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (Effektdistanz von bis zu 500 m). Es wird offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont genutzt, d. h. es dürfen nur wenige oder keine Gehölze oder andere Vertikalstrukturen bzw. Silhouetten vorhanden sein (strukturbedingte visuelle Störwirkung). Auf der Planfläche, welche im Osten und Westen durch Wohnbebauung und durch verschiedene Gehölze begrenzt wird, ist auf Grund der artspezifischen Effektdistanz daher kein Brutvorkommen der Feldlerche zu erwarten. Die umliegenden Ackerflächen weisen hingegen deutlich weniger Störfaktoren und folglich in dieser Hinsicht günstigere Habitateigenschaften auf.

In der Baumreihe entlang der Straße Großer Ring wurden keine Freibrüternester oder geeigneten Brutplätze für Höhlenbrüter gefunden. Freibrüternester können in jeder Brutperiode neu angelegt werden. Ihr Schutzstatus erlischt mit dem Ende der Brutzeit. Durch Rodungen während der Brutzeit können jedoch Verbotstatbestände ausgelöst werden, weshalb eine Bauzeitenregelung getroffen werden muss.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** kann im Plangebiet auf Grundlage der vorhandenen Daten nicht sicher bewertet werden.

Der Deutschlandtrend (12 Jahre) des Bestandes für zu erwartenden Brutvogelarten wird als zunehmend (z. B. Ringeltaube, Gartenrotschwanz & Singdrossel), leichte Zunahme (Amsel), stabil (Elster) oder moderate Abnahme (Feldlerche) angegeben.

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

Durch Gehölzrodungen innerhalb der Brutzeit kann es zu Tötungen von Nestlingen und zur Zerstörung von Gelegen kommen. Zudem sind Verluste durch Kollisionen mit Glasflächen möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Gehölzrodungen werden auf das notwendige Maß reduziert und außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März.

Individuenverluste durch Kollision von Vögeln mit Glasflächen werden vermieden indem bei Neubauten reflexionsarmes Glas verwendet wird, d. h. entspiegelte Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15%, und bewegliche oder feste Sonnenschutzsysteme, z. B. Außenjalousien oder Isolierglas mit eingelegtem Holzgeflecht. Eine für Vögel gefährliche Durchsicht an Balkon- oder Terrassenbrüstungen aus Glas wird durch die Verwendung von halbtransparenten Materialien wie z. B. Milchglas/ beschichtetem Glas vermieden.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

Baumfreibrüter/ Vogelarten der Offenlandschaft & Halboffenlandschaft

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

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

Durch Wohnbebauung und folglich dem Wegfall der relativ kleinen Vorhabenfläche sind keine unmittelbaren erheblichen Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, zu erwarten. Summationseffekte können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit werden auf jedem Grundstück mindestens zwei hochstämmige heimische Obstbäume oder an einer Grundstücksgrenze eine zweireihige Hecke (Höhe mind. 2,5 m, Länge 10 m je Grundstück) aus insektenfreundlichen Gehölzen gepflanzt.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Geschützte Lebensstätten oder essentielle Nahrungshabitats gehen nicht verloren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.2 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 zulässige 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.

6.2.1 Säugetiere

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, sonstige Sommerquartiere und - bei geringem Frost - als Winterquartiere. Einige Arten sind im Flachland auf feuchte, unbeheizte, frostfreie und wenig genutzte Keller/ Bunker als Winterquartier angewiesen. Bei nächtlichen Jagdflügen werden insektenreiche Flächen wie z. B. die Lufträume über Gewässern oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Ufergehölzen von Gewässern.

Lokale Population:

Fledermausquartiere können auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden, da keine Gebäude oder Gehölze mit geeigneten Baumhöhlen vorhanden sind.

Als Jagd-/ Nahrungshabitat werden von Fledermäusen vor allem insektenreiche Biotope mit Leitstrukturen wie beispielsweise Gewässer und deren Ufer, Waldränder, Gebüschflächen und Baumgruppen, Feldgehölze oder Streuobstgebiete bevorzugt. Auf der Vorhabenfläche ist daher mit einem eher geringen Auftreten von Fledermäusen zu rechnen. Zu erwarten sind z. B. Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Fransenfledermaus und Braunes Langohr. Durch den Wegfall der Freifläche durch die Bebauung und Nutzungsänderung auf vergleichsweise kleiner Fläche sind somit keine unmittelbaren erheblichen Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, zu erwarten. Summationseffekte können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Auf der Vorhabenfläche können jedoch Störungen durch intensive Emissionen künstlicher Beleuchtungen (Straßen- & Wegebeleuchtung, Außenbeleuchtung Gebäude) nicht ausgeschlossen werden. Lichtemissionen können sich nicht nur negativ auf Insekten auswirken, sondern auch bei Fledermäusen zur Beeinträchtigung der Nutzung von Jagdhabitaten führen, weshalb Minderungsmaßnahmen erforderlich sind.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** kann im Plangebiet auf Grund der Datenlage nicht sicher bewertet werden. Populationsparameter aus dem Umfeld sind nicht bekannt. Fledermäuse sind vielfachen Gefährdungen ausgesetzt, so dass durch Summationseffekte Populationseinbußen auch durch den Verlust von Jagdhabitaten möglich sind. In der kontinentalen biogeografischen Region wird der Erhaltungszustand der hier zu erwartenden Zwerg-, Mücken-, Fransenfledermaus und des Braunes Langohrs als günstig bewertet, und von der Rauhautfledermaus als ungünstig-unzureichend.

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

Tötungen und Verletzung können auf Grund fehlender Quartierorkommen ausgeschlossen werden. Eine Tötung im Jagdhabitat ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

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

Erhebliche Störungen sind durch intensive Lichtemissionen im Jagdhabitat möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Minimierung der Lichtemissionen der Straßen- / Wegebeleuchtung und Außenbeleuchtung der Gebäude auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

| Sammelsteckbrief Fledermäuse | |
|---|--|
| Tierarten nach Anhang IV der FFH-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 | |
| Ein Verlust von Lebensstätten kann auf Grund des Fehlens von Quartieren im Bereich des Vorhabens ausgeschlossen werden. | |
| <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - | |
| <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - | |
| Schädigungsverbot ist erfüllt: | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

6.2.2 Amphibien

| Sammelsteckbrief Amphibien | |
|---|--|
| Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL | |
| 1 Grundinformationen | |
| Arten im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich | |
| <p>Hinsichtlich der Laichgewässerwahl besitzt der <u>Kammolch</u> eine hohe ökologische Plastizität. Bevorzugt werden natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abtragungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben). Als optimale Habitate gelten größere Kleingewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden (Mergel). Ein sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submersvegetation, die jedoch auch eine ausreichend offene Wasseroberfläche frei lässt, ein reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine) und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz wirken sich gleichfalls positiv auf die Besiedlung aus. Häufig liegen die Laichgewässer inmitten landwirtschaftlicher Nutzflächen. Die terrestrischen Lebensräume liegen oft in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer und sind meist weniger als 1.000 m von ihnen entfernt. Als Landhabitate werden Laub- und Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder genannt. Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue und andere Kleinhöhlen, Lesestein-, Laub- und Reisighaufen sowie Holzstapel dienen als Tagesverstecke. Häufig liegen die Winterquartiere in ähnlichen, frostfreien Strukturen oder in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume. Der Kammolch überwintert jedoch auch in Kellern und vereinzelt in Gewässern.</p> <p>In M-V besiedelt die <u>Knoblauchkröte</u> (<i>Pelobates fuscus</i>) Dünen und Deiche im Küstengebiet sowie vor allem offene Lebensräume der „Kultursteppe“ mit lockeren Böden, in die sie sich leicht eingraben können. Darunter fallen hauptsächlich agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete und wie Gärten, Äcker, Wiesen, Weiden und Parkanlagen. Als weitere Sekundärlebensräume werden auch Abgrabungen verschiedener Art, Industriebrachen und militärische Übungsplätze bewohnt. Knoblauchkröten werden auch oft inmitten von Dörfern oder Großstädten angetroffen. Die Knoblauchkröte stellt keine großen Ansprüche an ihre Laichgewässer. Dabei werden vor allem Kleingewässer wie Sölle, Weiher, Teiche und Altwässer aber auch Seen, Moorgewässer und durch anthropogene Nutzung entstandene Abtragungsgewässer genutzt. Eine große Rolle spielt bei der Laichplatzwahl das Vorhandensein gut ausgeprägter Vertikalstrukturen. Winterquartiere werden subterrestrisch bezogen (landwirtschaftlichen Nutzflächen, Mäuselöcher, Kiesanhäufungen und Steinansammlungen). In ländlichen Gegenden dienen Keller und Schächte als Überwinterungsorte. Wanderstrecken zwischen Laichplatz und Winterquartier können bis zu 1200 m betragen.</p> <p>In Mitteleuropa werden vom <u>Laubfrosch</u> (<i>Hyla arborea</i>) wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope (Uferzonen von Gewässern, angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken) bewohnt. Auch Wiesen, Weiden, Gärten und städtische Grünanlagen können geeignete Lebensräume sein. Als Laichgewässer dienen überwiegend Weiher, Teiche, Altwässer, gelegentlich auch große Seen, die intensiv besonnt und stark verkrautet sind. Außerdem werden temporäre Kleingewässer besiedelt. Als Sommerlebensraum werden u. a. Schilfgürtel, Ge-</p> | |

Sammelsteckbrief Amphibien

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

büsche und Waldränder, Feuchtwiesen und vernässte Ödlandflächen bevorzugt. Als Winterquartiere werden Wurzelhöhlen von Bäumen/ Sträuchern, Erdhöhlen und dergleichen genutzt. Die Mehrzahl der Beobachtungen zu Winterquartieren des Laubfrosches liegt aus Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften vor. Laubfrösche gelten als sehr wanderfreudig. Saisonale Migrationen erfolgen zwischen Laichgewässer, Sommerlebensraum und Winterquartier.

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugt die Rotbauchunke stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. In M-V sind es vor allem natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen sowie überschwemmtes Grünland. Auch Teiche und Abgrabungsgewässer werden als Laichgewässer genutzt. Rufplätze der Rotbauchunke liegen bevorzugt in flach überstauten, mit krautiger Vegetation durchsetzten Bereichen. Uferzonen mit dichten, hochwüchsigen Röhrichten werden hingegen gemieden. Die Laichgewässer liegen zumeist in der offenen Agrarlandschaft und können in den Sommermonaten vollständig austrocknen. Nach der Laichzeit halten sich die Rotbauchunken für den restlichen Zeitraum der Vegetationsperiode im bzw. im Umfeld des Laichgewässers auf. Als Winterquartiere dienen u. a. Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich. Sie liegen meist in unmittelbarer Nähe zum Laichgewässer und sind selten weiter als 500 m von diesem entfernt.

Hinsichtlich der Größe, Morphologie, Tiefe und Uferbeschaffenheit der Laichgewässer der Wechselkröte (*Bufo viridis*) besteht eine große Bandbreite. Bevorzugt werden flache, vegetationslose oder -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer mit flach auslaufenden Ufern, teilweise auch temporäre Gewässer (Pfützen/ Fahrspuren auf Truppenübungsplätzen). Auch größere und tiefere Dauergewässer wie Weiher und Teiche dienen als Laichhabitate. Den Schwerpunkt bilden jedoch verschiedene Typen von Abgrabungsgewässern, wie Ton-, Mergel-, Kies- und Sandgruben und Deichauhubentnahmestellen. Charakteristisch für die Wechselkröte ist ihre Nähe zu menschlichen Siedlungen. Vor allem im Nordostdeutschen Tiefland stellen Dorfteiche einen sehr häufigen Laichgewässertyp dar. Auch inmitten der Städte ist sie anzutreffen, wobei sie hier Garten- und Parkteiche sowie temporär wasserführende Kleinstgewässer auf Baustellen annimmt. Wie kaum eine andere Lurchart ist sie als „Kulturfolger“ in der Lage, auch technogene Habitate wie Regenrückhaltebecken an Autobahntrassen, Schönungs-, Klär- und Sickerteiche, Absetzbecken und Spülfelder, Trinkwasser-Filtrationsbecken und Betonbecken von Freibädern für sich zu nutzen. Als Landhabitate werden vor allem Abgrabungen wie Kies-, Sand- und Lehmgruben mit vegetationsfreien und Ruderalflächen, Bahndämme, Schutzplätze, Abraumhalden, Trocken- und Halbtrockenrasen, offene Küstendünen, Deiche, Gärten, Friedhöfe, Obstplantagen genutzt. Demgegenüber werden Wälder oder geschlossener Gehölzbestände gemieden.

Habitate vom Moorfrosch (*Rana arvalis*) zeichnen sich durch hohe Grundwasserstände aus. Besiedelt werden vor allem Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Der Moorfrosch zeigt bei Laichgewässern eine Präferenz für Teiche, Weiher, Altwässer und Sölle, gefolgt von Gewässern in Erdaufschlüssen, Gräben, sauren Moorgewässern und Uferbereichen von Seen. Unter den Landhabitaten dominieren Sumpfwiesen und Flachmoore, sonstige Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwälder. Als Land- und Tagesverstecke nutzen die Moorfrösche gerne Binsen- und Grasbulten oder ähnliche vor Austrocknung schützende Strukturen. Die Überwinterung erfolgt zumeist in frostfreien Landverstecken, wobei ein Eingraben in lockere Substrate möglich ist. Moorfrösche bevorzugen dazu vor allem lichte feuchte Wälder mit einer geringen Strauch-, aber artenreichen Krautschicht (Erlen- und Birkenbrüche, feuchte Laub- und Mischwälder). Daneben werden überwinternde Tiere auch in Dränrohren, in Kellern oder in Bunkern außerhalb von Gebäuden angetroffen.

Lokale Population:

Im Umfeld der Vorhabenfläche befinden sich trockengefallene und wasserführende Ackerhohlformen und somit potentielle Laichhabitate von Amphibien. Das Vorkommen folgender Amphibienarten ist auf Grund der Habitateigenschaften und der bekannten Verbreitungsgebiete der Arten zu erwarten: Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina orientalis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*).

Die aktuell als Grasland genutzte Freifläche und z. B. Gehölze an den Grundstücksgrenzen können von einigen Arten als terrestrisches Teilhabitat genutzt werden. Zudem kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Individuen die Vorhabenfläche queren, um zu terrestrischen Habitaten zu gelangen, beispielsweise zur Überwinterung. Knoblauch- und Wechselkröten nutzen zudem landwirtschaftliche Flächen als terrestrisches Teilhabitat, wo sie sich in frostsichere Tiefen eingraben. Das Vorkommen dieser Arten kann somit auf der Vorhabenfläche ebenfalls nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wird jedoch als sehr gering eingeschätzt.

Sammelsteckbrief Amphibien

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Das Verbreitungsmuster vom Nördlichen Kammolch deckt sich stark mit dem Vorkommen echter Sölle. Generell ist die Art jedoch in allen Naturräumen des Landes vorhanden.

In M-V kommt die Knoblauchkröte in allen Landschaftszonen zerstreut vor. Die großflächigen Waldlandschaften (Ueckermünder Heide, Darß, Rostocker Heide, etc.) werden von der Steppenart jedoch gemieden.

Der Laubfrosch ist in M-V abgesehen von der Griesen Gegend und der Ueckermünder Heide flächendeckend vertreten.

Die größten Populationen der Rotbauchunke Deutschlands mit mehreren tausend adulten Exemplaren aus M-V bekannt. Ob solche in den 1980er Jahren festgestellten großen Bestände derzeit noch existieren, ist nicht bekannt. Aktuell sind Rufergemeinschaften mit mehr als 100 Männchen als sehr selten einzuschätzen. Häufig finden sich in Söllen nur einzelne Rufer oder Gruppen mit bis zu 10 Männchen. Besonders Grünlandbereiche mit eng benachbarten Kleingewässern weisen in der kuppigen Grund- und Endmoräne jedoch noch stabile Rotbauchunkenpopulationen auf.

In M-V ist die Wechselkröte in allen Landschaftseinheiten vertreten, hat aber ihre Schwerpunktverkommen im Küstenraum und im kontinental geprägten Südosten des Landes. In Westmecklenburg sind die Vorkommen zunehmend zerstreuter und in der Griesen Gegend scheint sie ganz zu fehlen. Weitere Verbreitungslücken betreffen die großen geschlossenen Waldgebiete des Landes (Kühlung, Darß, Stubnitz, Rostocker Heide, Mecklenburgische Seenplatte, Ueckermünder Heide).

Der Moorfrosch kommt in Norddeutschland noch nahezu flächendeckend vor. In M-V erreicht die Art große Abundanz bzw. eine hohe Verbreitungsdichte.

Der **Erhaltungszustand** der jeweiligen **lokalen Population** kann im Plangebiet auf Grund der Datenlage nicht sicher bewertet werden. Populationsparameter aus dem Umfeld sind nicht bekannt.

Die meisten Kammolch-Vorkommen weisen nur kleine Bestände von 10-50 Individuen auf. Aufgrund der schwierigen Erfassbarkeit der überwiegend nachtaktiven Art und der oftmals selektiven Fangtechniken wird die Populationsgröße jedoch häufig deutlich unterschätzt. Für das Gebiet Mecklenburg-Vorpommerns gibt es bislang keine geeigneten Daten über die absolute Größe bzw. die Entwicklung der Bestände. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird derzeit als ungünstig-unzureichend (sich verschlechternd) bewertet.

Klare Bestandstrends der Knoblauchkröte sind für M-V nicht belegbar. Die Gefährdungseinschätzung beruht auf Rückschlüssen aus dem gravierenden Gewässerschwund, den Migrationsrisiken (Straßentod) und der Intensivierungstendenz in der Landwirtschaft (z. B. Tiefpflügen). Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird derzeit als ungünstig-unzureichend (sich verschlechternd) bewertet.

Aus M-V liegen für den Laubfrosch abgesehen von qualitativen oder semiquantitativen Erhebungen keine gezielten Bestandsuntersuchungen vor. Die Gefährdungseinschätzung basiert auf der andauernden Verringerung der Anzahl geeigneter Laichhabitats. In vielen Gebieten ist die Mindestdichte von intakten Kleingewässern in der Landschaft bereits kritisch unterschritten. Dies wirkt sich mittelfristig dramatisch auf die Laubfroschbestände aus. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird derzeit als ungünstig-unzureichend (sich verschlechternd) bewertet.

Klare Bestandstrends für die Rotbauchunke sind für M-V nicht belegbar. Die Gefährdungseinschätzung beruht auf Rückschlüssen aus dem gravierenden Gewässerschwund, den Migrationsrisiken (Straßentod) und der Intensivierungstendenz in der Landwirtschaft (z. B. Tiefpflügen).

Historisch wurde die Wechselkröte in Vorpommern als relativ häufig und in Mecklenburg als weit verbreitet charakterisiert. Dies trifft aktuell in keiner Weise mehr zu. Es sind demnach sowohl die Bestände als auch die Vorkommensflächen im Laufe eines Jahrhunderts stark geschrumpft. Die in Westmecklenburg nahe der westlichen Arealgrenze der Art in Schleswig-Holstein und Niedersachsen in den vergangenen 20 Jahren festgestellten Rückgänge sind besorgniserregend. Es liegen ansonsten keine aktuellen flächendeckenden Bestandsuntersuchungen aus M-V vor. Bei quantitativen Erhebungen wurden bereits in den 1980er Jahren bei weniger als 10% der Vorkommen mehr als 50 rufende Wechselkröten festgestellt, bei 75% der Gewässer waren dagegen weniger als 10 Rufer am Laichplatz anzutreffen.

Nach langen Jahren des Bestandsrückgangs sind vielerorts in M-V die Moorfroschbestände in den letzten Jahren durch großflächige Renaturierungsprojekte und die Förderung der Kleingewässersanierung bevorteilt worden. Damit dürfte der langfristige Abwärtstrend mittlerweile gebremst sein. Unverändert negativ entwickeln sich jedoch

Sammelsteckbrief Amphibien

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

die Vorkommen in den großflächigen, intensiv genutzten Agrarlandschaften. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird derzeit als ungünstig-unzureichend (sich verschlechternd) bewertet.

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

Tötungen und Verletzungen sind im Zuge der Baumaßnahmen durch das Errichten von Baugruben (Fallenwirkung) möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Die Baurundstücke werden durch eine regelmäßige Mahd bis zum Baubeginn weiterhin offengehalten.

Zur Verhinderung der Tötung und Verletzung von Amphibien werden in der Bauphase während der Hauptwanderungszeiten der zu erwartenden Arten mobile Schutzzäune um die Baufelder errichtet, d. h. in den Monaten März, April, Mai und September, Oktober, November.

Zudem werden, um die Entstehung von Kleintierfallen zu vermeiden, keine offenen Schächte (z. B. Licht- und Entwässerungsschächte) angelegt bzw. es erfolgt eine geeignete Sicherung (Abdeckung mit einer Maschenweite/ Lochgröße von maximal 3 mm).

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

Erhebliche Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den lokalen Bestand auswirken könnten, sind nicht zu erwarten, da keine Laichgewässer oder bedeutende terrestrische Teilhabitate der Amphibien beeinträchtigt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

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 werden keine essentiellen Habitate von Amphibien beansprucht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

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

- Säugetiere: Igel

Mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann auch der hinreichende Schutz dieser Tierarten gewährleistet werden.

7. Gutachterliches Fazit

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

8. 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.

- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz), 110 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. & RÖDER, 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.
- 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.
- MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.
- MESCHÉDE, A., HELLER, K.-G. & BOYE, P. (2002): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 81-98.
- PFALZER, G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. *Nyctalus* (N.F.) 12 (1): S. 3-14.
- 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., HEYNE, 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., ANDRETTKE, 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/>

gez. **Dr. Juliane Schatz**

