

Klarstellungs- und Abrundungssatzung für den Ortsteil Malliß entlang der Ludwigsluster Straße

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber: Ingenieurbüro Harald Klöhn
Büdnerstraße 15
19303 Tewswoos
Fon: 038759/33494

Auftragnehmer: BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Ostorfer Ufer 4, 19053 Schwerin
Fon: 0385/734264 Fax: 0385/734265

Bearbeitung: M.Sc. Isabel Hohmann
M.Sc. Joraine Schmoltdt

Stand: Februar 2022



Inhalt

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Einleitung | 4 |
| 1.1 | Anlass und Aufgabenstellung..... | 4 |
| 1.2 | Rechtliche Grundlagen und Methodik..... | 4 |
| 2 | Beschreibung des Planvorhabens und seiner wesentlichen Merkmale | 7 |
| 2.1 | Kurzbeschreibung des Planvorhabens | 7 |
| 2.2 | Relevante Projektwirkungen..... | 8 |
| 3 | Bestandsdarstellung und Relevanzprüfung | 9 |
| 3.1 | Lebensräume im UR..... | 9 |
| 3.2 | Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 14 |
| 3.3 | Europäische Vogelarten..... | 24 |
| 3.4 | Übersicht über die prüfrelevanten Arten | 25 |
| 4 | Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände | 26 |
| 4.1 | Arten des Anhangs IV..... | 28 |
| 4.1.1 | Amphibien | 28 |
| 4.1.2 | Fledermäuse | 29 |
| 4.1.3 | Reptilien..... | 29 |
| 4.2 | Europäische Vogelarten..... | 30 |
| 5 | Artenschutzbezogene Maßnahmen | 31 |
| 5.1 | Maßnahmen zur Vermeidung..... | 31 |
| 5.2 | Maßnahmen zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF- Maßnahmen) | 32 |
| 6 | Abschließende Beurteilung | 33 |
| 7 | Quellen | 34 |

Tabellen und Abbildungen

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Lage des geplanten Vorhabens | 4 |
| Abbildung 2: Ergänzungs- bzw. Entwicklungsflächen mit Bezeichnung sowie Hervorhebung der im Rahmen des AFB zu betrachtenden Flächen | 7 |
| Abbildung 3: Lebensräume im 50 m-UR..... | 13 |
| | |
| Tabelle 1: Kriterien zur Bearbeitungstiefe der prüfrelevanten Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V)..... | 6 |
| Tabelle 2: Beschreibung der im UR vorkommenden Lebensraumtypen sowie Potentialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten..... | 9 |
| Tabelle 3: Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsraum anhand der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (Quelle: LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V 2010) | 14 |

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Klarstellungs- und Abrundungssatzung für den Ortsteil Malliß wurden entlang der Ludwigsluster Straße mehrere Flächen innerhalb des Geltungsbereichs als Ergänzungs-, Entwicklungs-, Grün- oder Verkehrsflächen festgesetzt. Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 29 ha. Vorliegend wird, innerhalb der Grün- und Verkehrsflächen sowie innerhalb der bereits bebauten Entwicklungsflächen, von einem Bestandserhalt ausgegangen. Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind somit alle Ergänzungs- und Entwicklungsflächen, für die mit der Satzung eine bauliche Nutzung vorbereitet wird.

Ziel des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist es, die von den Festsetzungen der Klarstellungs- und Abrundungssatzung ausgehenden Wirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz zu beurteilen.

Nachfolgende Abbildung 1 zeigt die Lage des Vorhabens im Raum. Der Geltungsbereich der Klarstellungs- und Abrundungssatzung erstreckt sich im OT Malliß entlang der Ludwigsluster Straße (B191).

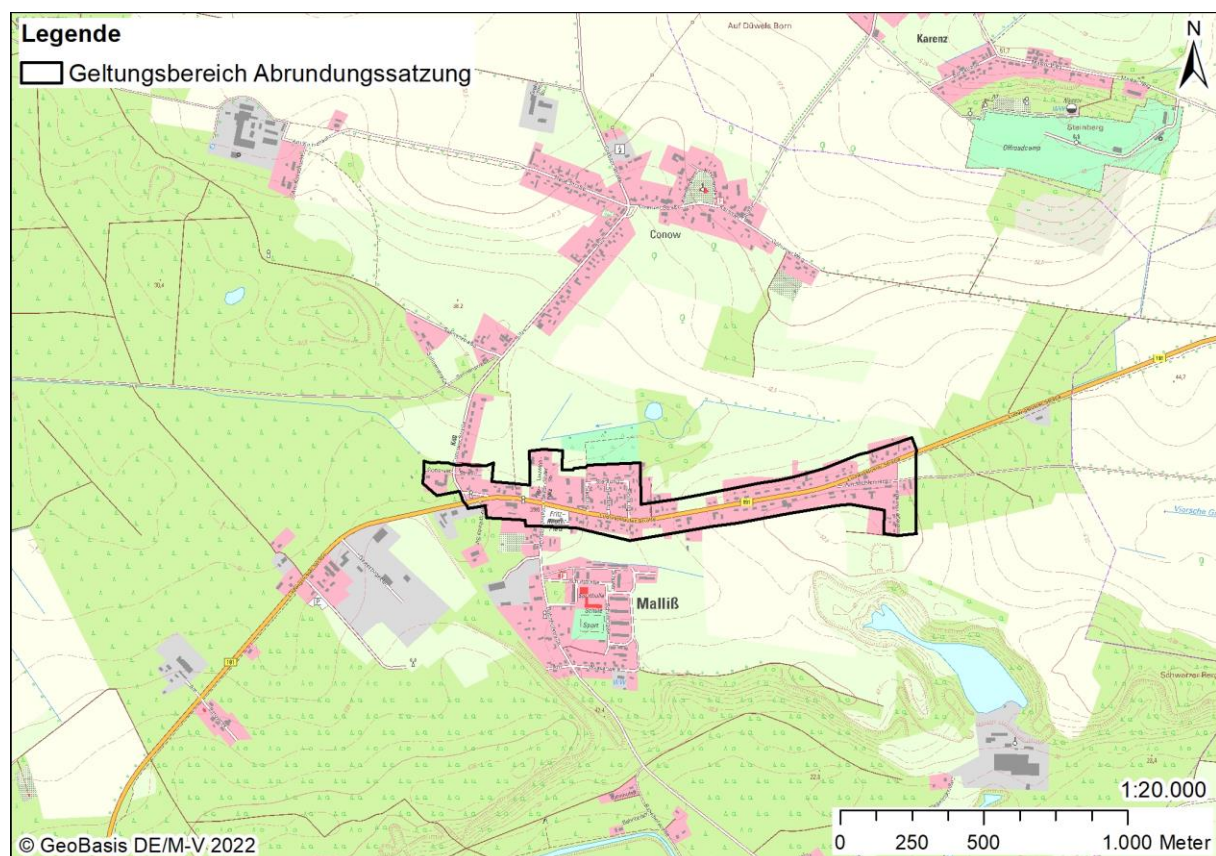


Abbildung 1: Lage des geplanten Vorhabens

1.2 Rechtliche Grundlagen und Methodik

Die rechtliche Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung ergibt sich aus § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es, herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote (Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot) gemäß § 44 (1) unter der Maßgabe des § 44 (5) BNatSchG verstoßen wird. Falls erforderlich, sind Vorkehrungen und Maßnahmen zu beschreiben, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden oder um die weitere ökologische Funktionsfähigkeit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Soweit erforderlich werden derartige Maßnahmen im vorliegenden AFB beschrieben. Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen.

Soweit bei den europarechtlich geschützten Arten Verstöße gegen den Artenschutz durch die vorgenannten Maßnahmen nicht vermieden werden können, kommen als letzter Schritt eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG in Betracht. Dabei sind weitere Prüfschritte durchzuführen sowie Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen festzulegen.

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Arten folgender Gruppen einzugehen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“),
- Europäische Vogelarten entsprechend Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (teilweise zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“) und
- In einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten (Eine solche Verordnung existiert zurzeit noch nicht und kann daher nicht angewendet werden).

Über die vorgenannten Gruppen hinaus ist ausschließlich nach nationalem Recht noch eine große Anzahl von Arten "besonders geschützt" bzw. als eine Teilmenge der besonders geschützten Arten „streng geschützt“. Diese Arten sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung, denn die Privilegierung für diese Arten bei Eingriffsvorhaben gilt durch § 44 (5) S. 5 BNatSchG fort.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt unter Verwendung des Leitfadens „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ – Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung (BÜRO FROELICH & SPORBECK und LUNG M-V2010, im Folgenden als Leitfaden Artenschutz M-V bezeichnet).

Prüfrelevant sind alle europarechtlich geschützten Arten, bei denen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) BNatSchG von Auswirkungen des Vorhabens ausgelöst werden können. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind Art für Art zu betrachten. Bei den Europäischen Vogelarten gilt dies ebenfalls für wertgebende, besonders geschützte oder gefährdete Arten. Viele ungefährdete Vogelarten werden hingegen in Gruppen, die in ähnlicher Weise von den Vorhabenauswirkungen betroffen sein können, im Zusammenhang abgeprüft (Gruppenprüfung). In Tabelle 1 sind die Vorgaben zur Bearbeitungstiefe dargestellt.

Die Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfung gliedert sich in die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte.

Mittels Begehungen im September 2021 wurde das Lebensraumpotential für Zauneidechsen auf der Fläche 15 (vgl. Nummerierung in Abbildung 2) anhand von potentiellen Habitaten und Zufallsfunden bewertet (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2022).

Im Februar 2022 erfolgte eine fachgutachterliche Untersuchung der Gehölze auf den Flächen 07 und 15 (vgl. Nummerierung in Abbildung 2) in Bezug auf Höhlungen und Halbhöhlungen sowie weitere Elemente, die Fledermäusen, Brutvögeln oder streng geschützten Käferarten als Lebensstätte dienen könnten (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2022).

Für die übrigen europäischen Vogelarten sowie weitere, nicht kartierte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird anhand einer Potentialabschätzung das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten auf der Grundlage der im Untersuchungsraum (UR) vorkommenden Lebensraumtypen (Kartierung BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN im September 2021) eingeschätzt. Als UR wurden hierbei die Ergänzungs- und Entwicklungsflächen betrachtet, auf denen künftig eine Bebauung erfolgen kann, einschließlich eines 50 m Radius. Hierfür wurden zusätzlich Daten aus dem Kartenportal Umwelt des LUNG M-V herangezogen. Unter Nutzung der Gesamtartenliste der in M-V vorkommenden Vogelarten (LUNG M-V 2016) sowie der in M-V vorkommenden Anhang IV-Arten (Anlage 9.1 des Leitfadens Artenschutz M-V) wurde geprüft, welche europarechtlich geschützten Arten im UR vorkommen und von Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können (Relevanzprüfung, Kapitel 3). Im Ergebnis der Relevanzprüfung wird das Artenspektrum ermittelt, bei dem eine Prüfung der einzelnen Verbotstatbestände erforderlich ist.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und es wird geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. In diesem Zusammenhang werden auch Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang beschrieben, durch die ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) in Verbindung mit (5) BNatSchG vermieden werden kann (Kapitel 5). Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

Tabelle 1: Kriterien zur Bearbeitungstiefe der prüfrelevanten Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V)

| Bearbeitungstiefe | Arten / Artengruppen |
|-------------------|---|
| Einzelprüfung | <ul style="list-style-type: none"> – Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, – Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, – Arten des Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (Rastvogelarten mit in M-V regelmäßig genutzten Rast-, Schlaf- und Mauserplätzen oder anderen Ruhestätten), – Gefährdete Arten nach der Roten Liste M-V, – Vogelarten mit besonderen Habitatansprüchen (z.B. Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Koloniebrüter, große Lebensraumausdehnung), – streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung, – in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten, – Vogelarten für die das Bundesland M-V eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V). |
| Gruppenprüfung | <ul style="list-style-type: none"> – Überflieger ohne Bindung an den Vorhabenraum, – Nahrungsgäste unter den Europäischen Vogelarten, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird, – ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“) des Offenlandes, – ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“) von Wäldern, Gebüsch und Gehölzen. |

2 Beschreibung des Planvorhabens und seiner wesentlichen Merkmale

2.1 Kurzbeschreibung des Planvorhabens

Die Klarstellungs- und Abrundungssatzung der Gemeinde Malliß umfasst eine Fläche von ca. 29 ha. Der Geltungsbereich beinhaltet ein Teilgebiet der zusammenhängend bebauten Ortslage entlang der Ludwigsluster Straße (Abbildung 1). Anlass der Klarstellungs- und Abrundungssatzung ist eine Präzisierung des Planungsrechts im Ortsteil Malliß mit dem Ziel der Schaffung einer verbindlichen Beurteilungsgrundlage für zukünftige Bauanträge.

Die Klarstellungs- und Abrundungssatzung setzt im Geltungsbereich Ergänzungs- und Entwicklungsflächen (§ 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB) sowie Grünflächen und öffentliche Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und § 6 BauGB) fest. Da auf den Verkehrs- und Grünflächen einem Bestandserhalt ausgegangen wird, werden diese vorliegend nicht weiter betrachtet. Die Ergänzungs- und Entwicklungsflächen der Satzung sind in Abbildung 2 dargestellt. Auf den Flächen 02 und 08 befinden sich bewohnte Einzelhäuser. Im Bereich der Entwicklungsfläche 06 liegt ein Gutshaus mit Nebengebäuden, bei dem ebenfalls keine Nutzungsänderung erfolgt. Auf den genannten, bereits bebauten Entwicklungsflächen 02, 06 und 08 wird daher ebenfalls ein Bestandserhalt angenommen. Hier erfolgt keine nähere Betrachtung im Rahmen der vorliegenden Unterlage.

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Auswirkungen der Überplanung von Gebäuden, Wald, Gehölzen, Ruderalfluren und Zierrasen auf den Flächen 01, 03-05, 07 und 09-15 (vgl. Abbildung 2).

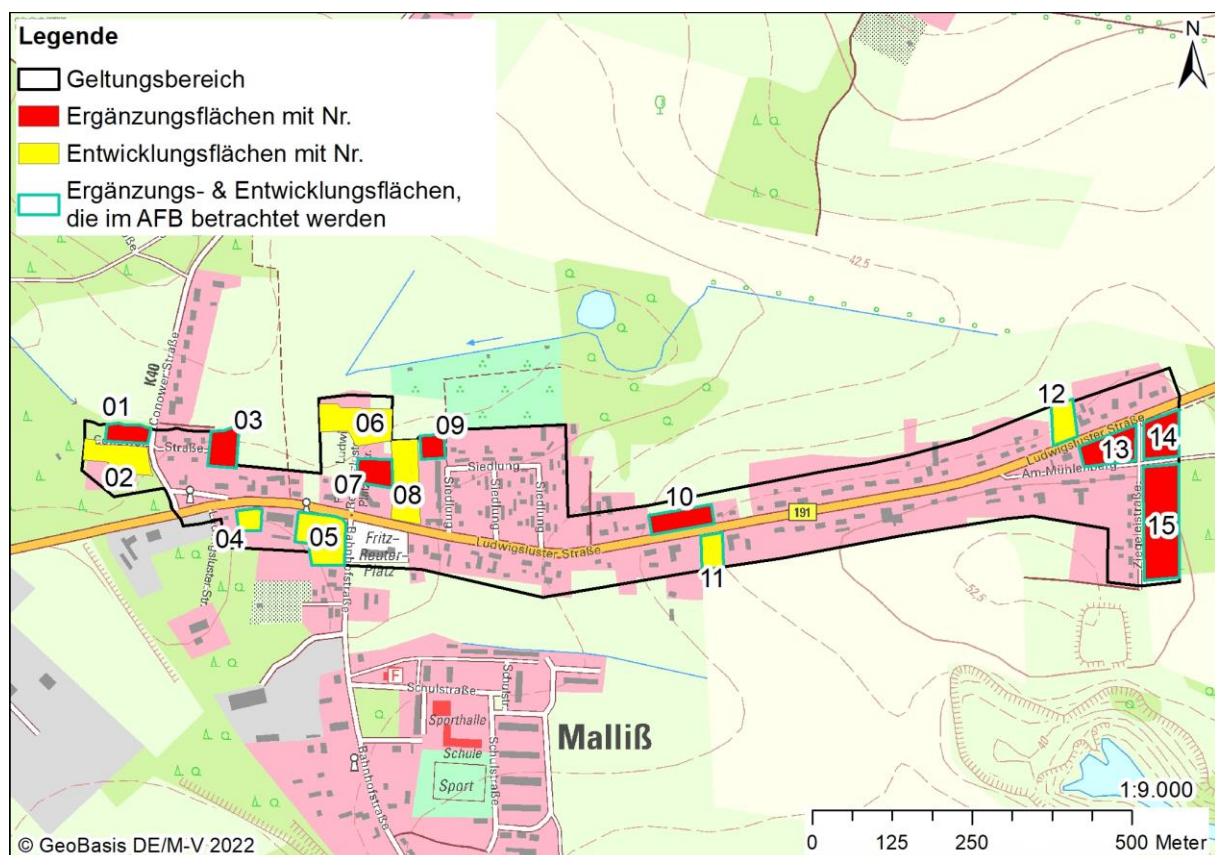


Abbildung 2: Ergänzungs- bzw. Entwicklungsflächen mit Bezeichnung sowie Hervorhebung der im Rahmen des AFB zu betrachtenden Flächen

2.2 Relevante Projektwirkungen

Bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens können bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschiedliche Wirkungen auf die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten entstehen, die im Einzelfall zu Verletzungen der Verbote des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG führen können.

Nachfolgend werden die potentiell durch die Umsetzung des Vorhabens auftretenden artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten bzw. Artengruppen aufgeführt.

Zu den potentiell zu erwartenden Wirkungen zählen:

- Baubedingte Störung der Tierwelt im Plangebiet und auf benachbarten Flächen durch die Anwesenheit von Menschen und Lärmemissionen der Baumaschinen während der Bauphase. Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich, der bestehenden Nutzung des Plangebietes und den vergleichsweise geringen Auswirkungen der geplanten Wohnbebauung sind anlage- und betriebsbedingte Störungen (optisch sowie akustisch) von Arten nicht zu erwarten.
- Baubedingte Tötung/Verletzung von Arten.
- Bau-, anlage- und betriebsbedingter Habitatverlust von Tieren der Gebäude, Wälder, Gehölze und Ruderalfluren und Zierrasen im Geltungsbereich. Die von Überplanung betroffenen Zierrasen stellen kein geeignetes Habitat für Arten des Anhang IV der FFH-RL oder für europäische Vogelarten dar.

3 Bestandsdarstellung und Relevanzprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z.B. Hochmoore, Auenwälder),
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/ Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen (z.B. Wolf).

Die nachfolgenden Aussagen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im 50 m-Untersuchungsraum (UR) basieren auf den faunistischen Untersuchungen im September 2021 und Februar 2022 durch UMWELTPLANUNG ENDERLE (2022) (vgl. Kapitel 1.2) sowie auf einer Potentialabschätzung anhand der im September 2021 durchgeführten Erfassung der Lebensräume durch BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN. Die Darstellung der Lebensräume in einem Untersuchungsraum von 50 m um die zu betrachtenden Ergänzungs- und Entwicklungsflächen gem. Abbildung 2 werden in Abbildung 3 dargestellt. In Kapitel 3.1 werden zunächst die Lebensräume im UR anhand ihrer Vegetationsmerkmale und typischen Artvorkommen beschrieben.

Bei der Potentialabschätzung ist vom sogenannten „worst-case“-Ansatz auszugehen, d.h. es müssen alle Arten als vorkommend angesehen werden, die regional vorkommen und im UR potentiell geeignete Habitatbedingungen vorfinden können. Bei der Ermittlung der prüfrelevanten Arten wurden die Artsteckbriefe des LUNG M-V für Anhang-II/IV-Arten mit herangezogen (abgerufen unter http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm).

3.1 Lebensräume im UR

Im Folgenden werden die Lebensräume im UR (= Ergänzungs- und Entwicklungsflächen Nr. 01, 03-05, 07, 9-15 (vgl. Kapitel 2.1) zzgl. 50 m-Umfeld) der artenschutzrechtlichen Prüfung charakterisiert.

Tabelle 2: Beschreibung der im UR vorkommenden Lebensraumtypen sowie Potentialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

| Lebensraum: Gebäude, Baustelle, Kontrollschacht |
|--|
| Lage: Auf den Flächen 03, 05 und 15 befinden sich genutzte Wohn-/Gewerbegebäude. Des Weiteren sind z.T. verfallene Schuppen/Unterstände auf den Flächen 01 und 11 vorhanden. Ein Kontrollschacht für ein unterirdisches Gewässer liegt im Bereich der Fläche 12. In den Hausgärten (vgl. Abbildung 3) befinden sich diverse Wohn- und Nebengebäude im gesamten UR. Bebauung ist weiterhin auf den Gewerbeflächen im UR der Flächen 05 und 07 zu finden. Zwischen 04 und 05 liegt weiterhin eine Baustelle, bei der es sich hier um den Abriss/Ausbau mehrerer leerstehender Gebäude handelt. |
| Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort: Der Großteil der im UR vorzufindenden Gebäude wird zu Wohn- oder Gewerbebezwecken genutzt. Der Schup- |

pen (01) und Unterstand (11) sowie ein westlich an 04 angrenzendes Gebäude und die Bebauung im Baustellenbereich sind verfallen und weisen Öffnungen auf, die Fledermäusen und Vögeln den Zugang zu diesen Strukturen ermöglichen. Der Kontrollschacht (12) ist durch Öffnungen ebenfalls für Fledermäuse zugänglich. Hier und im Bereich der genannten Gebäude können potentiell Quartiere von Fledermäusen vorhanden sein. Zudem ist im Bereich aller Gebäude potentiell mit dem Vorkommen von Gebäudebrütern wie z.B. Rauchschwalbe, Hausrotschwanz oder Haussperling zu rechnen.

Lebensraum: Rasen, (Steine)

Lage:

Ein großer Anteil des Untersuchungsraumes (Flächen bzw. UR: 04, 05, 07, 09, 10, 11, 12, 12, 14, 15) wird von Rasenflächen eingenommen (vgl. Abbildung 3).

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort:

Die Rasenflächen befinden sich in der Nähe zu Störungsquellen (Straßen, Wohnbebauung) und weisen daher keine Eignung als Bruthabitat auf. Teilweise sind auf den Flächen Offenbodenbereiche und grabbare Böden (10, 13, 14) vorzufinden. Zudem werden die Rasenflächen im Bereich von 07 durch mehrere größere Steine nahe der Gewässerbiotope strukturiert. In der Umgebung besteht jedoch kein Habitatpotential für Zauneidechsen.

Auch ist in den genannten Bereichen durch regelmäßige Mahd nicht mit einer reichhaltigen Insektenfauna zu rechnen, weshalb den Flächen auch als Nahrungshabitat für Vögel nur eine untergeordnete Bedeutung zukommt. Gleichwertige Ausweichflächen befinden sich in unmittelbarer Nähe.

Lebensraum: Ruderalflur (z.T. mit Ablagerungen von Bauschutt) / Ruderalflur mit Gehölzaufwuchs

Lage:

Ruderalfluren befinden sich auf den Flächen 01, 09 und 15 sowie im UR von 01, 04 und 05.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort:

Auf der Fläche 01 wird z.T. Bauschutt auf einigen Bereichen der Ruderalflur gelagert. Hier sind zudem teilweise Offenbodenbereiche vorhanden, sowie auch im Bereich von 15 und im UR von 04/05. Die Ruderalfluren sind größtenteils von Gehölzen umgeben oder grenzen an diese an. Südlich von 01 wandern bereits Gehölze in eine vorhandene Ruderalflur ein. Daher ist hier vor allem das Vorkommen von am Boden oder im Randbereich von Gehölzen brütenden Vogelarten wie Dorngrasmücke oder Gartengrasmücke potenziell möglich.

Die Flächen sind durch das Angebot an Insekten vor allem als Nahrungshabitat für Vogelarten, die in angrenzenden Gehölzen oder Gebäuden brüten, von Bedeutung.

Lebensraum: Gebüsch, Hausgarten

Lage:

Hausgärten sind im Geltungsbereich von keiner Nutzungsänderung betroffen und werden daher nachfolgend nicht genauer beschrieben. Gebüsch befinden sich im UR der Flächen 01, 04 und 15.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potenzialabschätzung vor Ort:

Bei den Gebüsch im UR von 01 und 04 handelt es sich um zu Gebäuden gehörigen Grundstücken, die sich durch Brachlassen und das Einwandern von Gehölzarten zu Gebüsch entwickelt haben. In beiden Fällen handelt es sich um von Robinien dominierte Bereiche. Zudem befindet sich im UR von 01 eine einseitig gepflegte Zierhecke, welche einen Hausgarten gegen eine Ruderalflur mit Gehölzaufwuchs abgrenzt. Vor allem Gehölzbrüter, die ihre Nester in niedrigen Büschen oder im Bodenbereich von Gehölzen anlegen, können hier potenziell vorkommen (z.B. Dorngrasmücke, Nachtigall, Zilpzalp).

Lebensraum: Gehölz

Lage:

Gehölze befinden sich auf den Flächen 05, 07, 13, 14 und 15 sowie im UR von 04, 07 und 09. Zudem wird die Ludwigsuster Straße von einer Allee gesäumt, deren Baumbestand an die Flächen 10, 12, 13 und 14 angrenzt. Ein weiterer Baum befindet sich im Bereich der Verkehrsfläche, die die Fläche 15 erschließt. Bei diesen Bäumen handelt es sich um Verkehrswege begleitende Vegetation außerhalb der Vorhabenflächen, die vorliegend von keiner Nutzungsänderung betroffen sind und daher nicht weiter betrachtet werden.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potenzialabschätzung vor Ort:

Im Bereich der Fläche 05 sind Einzelbäume unterschiedlichen Alters vorzufinden, bei denen z.T. nur noch der Stamm vorhanden ist. Eine Linde auf 10 und randliche Gehölzbestände der Flächen 13, 14 und 15 befinden sich auf z.T. gepflegten Rasenflächen oder Ruderalfluren. Auf der Fläche 07 handelt es sich um einen Baumbestand mit Parkcharakter. Lediglich im UR von 07 und 09 sind Gehölzausprägungen mit einer Strauchschicht vorhanden. Im UR von 07 befindet sich in diesem Fall gewässerbegleitende Vegetation, wobei hier vor allem alte Weiden im Bereich des Kleingewässers Spalten, Risse und Höhlen aufweisen. Ebenso finden sich an Gehölzen auf den Flächen 05, 10, 13, 14 und 15 z.T. Höhlenstrukturen, Spalten und abgelöste Rindenstücke. An den Bäumen auf 07 wurden durch UMWELTPLANUNG ENDERLE (2022) keine Höhlen festgestellt.

Die vorhandenen Gehölzausprägungen sind ein potenzielles Bruthabitat für frei im Gehölz brütende Vogelarten wie z.B. Amsel, Buchfink, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz und Zaunkönig. Weiterhin ist potentiell mit Höhlenbrütern, wie z.B. Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Kleiber und Kohlmeise zu rechnen.

Aufgrund des Höhenangebots, der Spalten und abgelösten Rindenstücke auf den Flächen 05, 10, 13, 14 und 15 sind potentielle Sommer-, Zwischen- oder Tagesquartiere für Fledermäuse vorhanden. Winterquartiereignung besteht im Vorhabenbereich lediglich bei den Weiden, welche das Kleingewässer westlich von 07 säumen, und die aufgrund der Lage außerhalb der Erweiterungs- und Ergänzungsflächen keiner Überplanung unterliegen.

Lebensraum: Wald

Lage:

In die Flächen 01 und 15 ragen z.T. Ausläufer der angrenzenden Wälder hinein. Zudem befindet sich Wald im UR der Fläche 14.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort:

Im UR sind Wälder primär als Kiefernforste ausgeprägt. Im Bereich der Fläche 15 mischen sich diverse Laubbäume (Eiche, Ahorn, Birke) in die Ausläufer des Kiefernwaldes. Auf dieser Fläche findet zudem eine rege Nutzung des Waldes und Entfernung von Unterwuchs sowie herabfallendem Laub statt. Die im UR befindlichen Bereiche besitzen Waldrandcharakter und sind durch die Nähe zur Ortschaft und zu Verkehrsflächen beeinflusst. Bäume im Waldbereich auf Fläche 15 weisen z.T. Höhlen als potentielle Fledermausquartiere oder Brutstätten für Höhlenbrüter auf (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2022).

Die Waldbereiche sind für Gehölzbrüter wie Buchfink, Amsel, Ringeltaube oder Rotkehlchen als potentielle Bruthabitate geeignet. Zudem stellen die Waldrandbereiche potentielle Leitstrukturen und Jagdhabitats für Fledermäuse dar.

Lebensraum: Acker

Lage:

Ackerflächen grenzen an 01, 09, 11 und 15 an.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort:

Die Ackerflächen im UR unterliegen der intensiven ackerbaulichen Nutzung. Aufgrund der Nähe zu Vertikalstrukturen sind große Bereiche der Ackerflächen für bodenbrütende Arten wie z.B. die Feldlerche nicht at-

traktiv. Die Ackerflächen werden potentiell von Vögeln, einschließlich Greifvögeln, als Nahrungshabitat genutzt. Für Anhang-IV-Arten bieten die Ackerflächen keine geeigneten Lebensräume. Sie sind lediglich potentielle Nahrungshabitate für Fledermäuse, die eventuell in den umliegenden Gehölzen Quartiere vorfinden. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist jedoch von einem vergleichsweise geringen Nahrungsangebot auszugehen, sodass den Ackerflächen eine geringe Bedeutung zukommt.

Lebensraum: Grünland

Lage:

Grünlandbereiche finden sich im UR der Flächen 03, 10, 12 und 15.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort:

Die Grünlandfläche im UR stellt für Bodenbrüter aufgrund der Nähe zu Siedlungsbereichen kein attraktives Bruthabitat dar. In diesen Bereichen ist vorrangig von einer Nutzung als Nahrungshabitat für diverse Vogelarten (z.B. Amsel, Star) auszugehen.

Lebensraum: Gewässer

Lage:

Westlich der Fläche 07 befindet sich ein Kleingewässer, welches an einen nur zeitweise wasserführenden Kanal angeschlossen ist.

Ausprägung der Lebensraumtypen im UR, Ergebnisse der Potentialabschätzung vor Ort:

Bei dem Kleingewässer handelt es sich um ein temporäres, in der Verlandung befindliches Stillgewässer mit Schilfbeständen und Gehölzsaum aus alten Weiden. Der daran anschließende Kanal führt nur zeitweise Wasser und ist von einem durch Erlen dominierten Gehölzsaum umgeben.

Die Gewässerstrukturen stellen ein potentielles Laichhabitat für Amphibien dar.

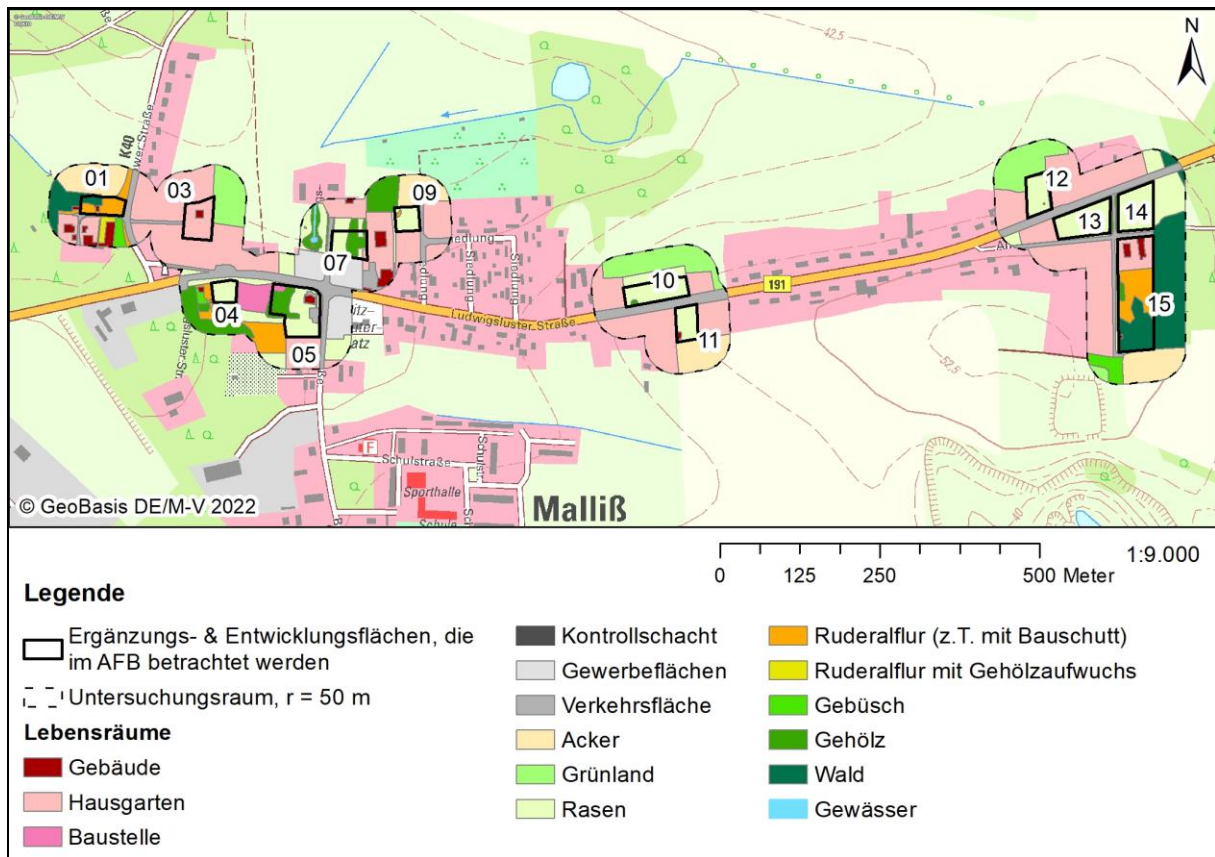


Abbildung 3: Lebensräume im 50 m-UR

3.2 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die nachfolgende Tabelle 3 enthält eine Auflistung aller im Land Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Dem liegt die entsprechende Artenliste des LUNG M-V (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern) für das Land M-V zugrunde. Es werden diejenigen Arten herausgearbeitet, welche im UR vorkommen und von Auswirkungen des geplanten Vorhabens betroffen sein können.

Tabelle 3: Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsraum anhand der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (Quelle: LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V 2010)

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|----------------------------|----------------------|------------------------|--------|---------|---|---|--|--|
| Amphibien | | | | | | | | |
| <i>Bombina bombina</i> | Rotbauchunke | | 2 | U2 | x | | x | Sämtliche Amphibienarten sind auf verschiedenen ausgeprägte Gewässerbiotope angewiesen (Teillebensräume zur Reproduktion). Außerhalb der Fortpflanzungszeit leben die Arten entweder im Nahbereich der Gewässer oder in terrestrischen Lebensräumen wie Gehölz- und Waldbiotopen, Parks, Feucht- und Nasswiesen, Gärten oder Hecken. Zum Überwintern werden je nach Art Verstecke wie Nagerbauten oder Erdspalten genutzt, wobei sich viele Arten auf grabbaren Böden, die nur schütterten Vegetationsbewuchs aufweisen, eingraben. Im UR der Fläche 07 befinden sich ein temporäres Kleingewässer sowie ein Graben. Nördlich außerhalb des UR gibt es eine Fläche mit mehreren Kleingewässern, Baumbestand und einigen Rasenflächen. Südlich des UR von 15 liegt eine Tongrube, welche ebenfalls ein Standgewässer bildet. Diese Gewässer dienen diversen Amphibienarten als potentielle Laichhabitats. Zudem ist mit einer Migration durch den Vorhabensbereich zu rechnen, wenn die Arten zur Fortpflanzung zu den Laichgewässern hin bzw. abwandern. Gemäß Daten des LUNG M-V (Umweltkartenportal) wurden die Arten Knoblauchkröte und Kammmolch bereits in der Nähe des Geltungsbereichs bei Malliß vorgefunden. Im Ergebnis können Migrationen durch die Baufelder innerhalb der vorliegend zu betrachtenden Erweiterungs- und Ergänzungsflächen und damit einhergehend eine Betroffenheit von Amphibien im UR nicht ausgeschlossen werden. |
| <i>Bufo viridis</i> | Wechselkröte | | 2 | U2 | - | | - | |
| <i>Epidalea calamita</i> | Kreuzkröte | | 2 | U2 | x | | x | |
| <i>Hyla arborea</i> | Laubfrosch | | 3 | U1 | x | | x | |
| <i>Pelobates fuscus</i> | Knoblauchkröte | | 3 | U1 | x | | x | |
| <i>Rana arvalis</i> | Moorfrosch | | 3 | U1 | x | | x | |
| <i>Rana dalmatina</i> | Springfrosch | | 1 | FV | - | | - | |
| <i>Pelophylax lessonae</i> | Kleiner Wasserfrosch | | 2 | XX | - | | - | |
| <i>Triturus cristatus</i> | Kammmolch | | 2 | U1 | x | | x | |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|----------------------------|------------------------------|------------------------|--------|---------|---|---|--|--|
| Reptilien | | | | | | | | |
| <i>Coronella austriaca</i> | Schlingnatter | | 1 | U1 | - | | - | Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter offener bis halboffener Lebensräume mit einer heterogenen Vegetationsstruktur und einem oft kleinflächig verzahnten Biotopmosaik. In der norddeutschen Tiefebene bewohnt die Art u.a. bevorzugt Heidegebiete, Kiefernheiden, Sandmagerasen, besonnte Waldränder und Waldlichtungen sowie Bahn- und Teichdämme. Da der Geltungsbereich nicht im räumlichen Verbreitungsgebiet der Schlingnatter liegt, können ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. |
| <i>Lacerta agilis</i> | Zauneidechse | | 2 | U1 | x | | x | Typische Lebensräume der Art sind Dünen, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedene Aufschlüsse und Brachen. Überwintert wird in Fels- oder Erdspalten, vermodernden Baumstümpfen, verlassenem Nagerbauten oder selbstgegrabenen Erdhöhlen. Der Bewuchs auf Flächen im UR ist größtenteils deutlich zu dicht, um als Habitat von Zauneidechsen genutzt zu werden. Lediglich auf der Fläche 15 im Osten des UR sind sandiges Bodensubstrat und Ameisenhaufen als Sonnenflächen vorhanden. Diese Fläche ist potentiell als Zauneidechsenhabitat geeignet, wobei aufgrund der zunehmenden Sukzession die Eignung der Fläche weiterhin abnehmen wird. Aufgrund der geringen Größe und Isolation der Fläche ist eine Besiedlung durch die Zauneidechse zudem als relativ unwahrscheinlich anzusehen (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2022). Das Vorkommen und eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Zauneidechse können auf der Fläche 15 nicht ausgeschlossen werden. Es besteht Prüfrelevanz. |
| <i>Emys orbicularis</i> | Europäische Sumpfschildkröte | | 1 | U2 | - | | - | Die Art lebt in Seen, Teichen, Birken- und Erlenbrüchen aber auch Söllen, die von intensiv genutzten Agrarflächen umgeben sind. Bevorzugt werden stark verkrautete Gewässer mit schlammigen Böden, die sich leicht erwärmen können. Die Eiablage findet bevorzugt in sonnenexponierten Sand-Trockenrasen statt. Da der Geltungsbereich nicht im räumlichen Verbreitungsgebiet der Europäischen Sumpfschildkröte liegt und keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind, können ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BartSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielle Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|----------------------------------|-----------------------|------------------------|--------|---------|--|---|--|---|
| Fledermäuse | | | | | | | | |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopsfledermaus | | 1 | U1 | x | | x | <p>Auf den Flächen 01 und 11 sind Schuppen bzw. ein Unterstand vorhanden, die Arten wie Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Abendsegler, Zwergfledermaus und Braunes Langohr potentiell als Quartier dienen können. Dies trifft auch auf den Kontrollschacht eines verrohrten Gewässers auf Fläche 12 zu. Bei den genannten Strukturen ist jedoch aufgrund des Fehlens von Kellern und mangels Frostfreiheit keine Eignung als Winterquartier vorhanden.</p> <p>Potentiell geeignete Quartiere finden sich an Robinien sowie im Bereich des Waldes auf 15 (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2022). Bäume im Randbereich der Fläche 14 weisen ebenfalls abgelöste Rindenstücke und Höhlen auf, die als potentielle Quartiere zur Verfügung stehen. Im Bereich der Fläche 05 ist weiterhin ein Apfelbaum mit geeigneten Höhlen zu finden. Potentiell sind Höhlen in Gehölzen auf den Flächen 01, 04, 10 und 13 vorhanden. In den Gehölzen auf Fläche 07 wurde jedoch durch UMWELTPLANUNG ENDERLE (2022) keine für Fledermäuse geeigneten Strukturen erfasst. Die aufgeführten Baumstrukturen weisen aufgrund fehlender Frostfreiheit keine Eignung als Winterquartiere auf.</p> <p>Weitere geeignete potentielle Quartiere befinden sich außerhalb der Vorhabenflächen im UR von 01, 04, 07, 09, 14 und 15. Dabei handelt es sich jedoch um von den Baumaßnahmen nicht beeinträchtigte Strukturen.</p> <p>Da potentielle Quartiere im Bereich von Bauwerken und Gehölzen vorhanden sind, welche von Baumaßnahmen betroffen sein können, besteht Prüfrelevanz für die entsprechenden Fledermausarten.</p> <p>Da es sich um ein räumlich stark begrenztes Vorhaben handelt und generell nur baubedingte Einflüsse anzunehmen sind, ist von einer Auswirkung auf Jagdgebiete nicht auszugehen. Potentielle Leitstrukturen in Form der Baumbestände an den Flächen 13 und 14 sind vom Vorhaben betroffen.</p> <p>Es besteht Prüfrelevanz.</p> |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Nordfledermaus | | 0 | U1 | - | | - | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügelfledermaus | | 3 | U1 | x | | x | |
| <i>Myotis brandtii</i> | Große Bartfledermaus | | 2 | U1 | x | | x | |
| <i>Myotis dasycneme</i> | Teichfledermaus | | 1 | U1 | x | | x | |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Wasserfledermaus | | 4 | FV | x | | x | |
| <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | | 2 | U1 | x | | x | |
| <i>Myotis mystacinus</i> | Kleine Bartfledermaus | | 1 | U1 | x | | x | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Fransenfledermaus | | 3 | FV | x | | x | |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Kleiner Abendsegler | | 1 | U1 | x | | x | |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Abendsegler | | 3 | U1 | x | | x | |
| <i>Pipistrellus nathusii</i> | Rauhautfledermaus | | 4 | U1 | x | | x | |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | | 4 | FV | x | | x | |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | | - | FV | - | | - | |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BartSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|--------|---------|---|---|--|--|
| <i>Plecotus auritus</i> | Braunes Langohr | | 4 | FV | x | | x | |
| <i>Plecotus austriacus</i> | Graues Langohr | | - | U2 | - | | - | |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Zweifarbflodermaus | | 1 | U1 | - | | - | |
| Weichtiere | | | | | | | | |
| <i>Anisus vorticulus</i> | Zierliche Tellerschnecke | | 1 | U1 | - | | - | Die Art besiedelt saubere, klare Stillgewässer und Gräben. Dabei werden durchsonnte und pflanzenreiche Gewässer bewohnt. Bevorzugt werden der Schilfbereich und Chara-Wiesen in der unmittelbaren Uferzone. Im UR sind keine entsprechend ausgestatteten Biotope vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden. |
| <i>Unio crassus</i> | Gemeine Flussmuschel | | 1 | U2 | - | | - | Die Art bewohnt saubere Fließgewässer mit strukturiertem Substrat, wobei die Sohlsubstrate als Habitat für Jungmuscheln ein gut durchströmtes und mit Sauerstoff versorgtes Lückensystem aufweisen müssen. Im UR sind keine entsprechenden Gewässerbiotope vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit können entsprechend sicher ausgeschlossen werden. |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|---|--------------------------|------------------------|--------|---------|---|---|--|---|
| Libellen | | | | | | | | |
| <i>Aeshna viridis</i> | Grüne Mosaikjungfer | | 2 | U2 | - | | - | Alle genannten Libellenarten leben an Fließ- oder Stillgewässern bzw. in Moor- oder Sumpfgebieten. Im UR der Fläche 07 befinden sich ein temporäres Kleingewässer sowie ein Kanal. Nördlich des Geltungsbereichs gibt es eine Fläche mit mehreren Kleingewässern, Baumbestand und einigen Rasenflächen. Ebenfalls im Norden des Geltungsbereichs sind diverse zeitweise wasserführende Gräben in der Agrarlandschaft vorhanden. Südlich von 15 liegt eine Tongrube, in der sich ebenfalls ein Standgewässer befindet. Auf von Nutzungsänderungen betroffenen Flächen selbst sind keine für Libellen geeigneten Biotopstrukturen vorhanden, so dass keine Betroffenheit durch das Vorhaben besteht. |
| <i>Gomphus flavipes</i> (<i>Stylurus flavipes</i>) | Asiatische Keiljungfer | | - | U1 | - | | - | |
| <i>Leucorrhinia albifrons</i> | Östliche Moosjungfer | | 1 | U1 | - | | - | |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | Zierliche Moosjungfer | | 0 | U1 | - | | - | |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Große Moosjungfer | | 2 | U1 | x | | - | |
| <i>Sympecma paedisca</i> | Sibirische Winterlibelle | | 1 | U2 | - | | - | |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielle Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------|--------|---------|--|---|--|---|
| Käfer | | | | | | | | |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Großer Eichenbock, Heldbock | | 1 | U2 | - | | - | Der Große Eichenbock bewohnt in M-V alte, absterbende Eichen. Im UR befinden sich keine absterbenden Eichen und somit keine für die Art geeigneten Lebensräume. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit durch das Vorhaben können daher ausgeschlossen werden. |
| <i>Dytiscus latissimus</i> | Breitrand | | 1 | U2 | - | | - | Die Art bewohnt Stillgewässer im Binnenland, welche eine Größe von 1 ha überschreiten. Bevorzugt werden nährstoffarme Gewässer, die einen reichen Makrophytenbewuchs aufweisen. Im UR befinden sich keine Stillgewässer ausreichender Größe, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können. |
| <i>Graphoderus bilineatus</i> | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | | 1 | U2 | - | | - | Die Art bewohnt Stillgewässer ab einer Größe von 0,5 ha im Binnenland. Für das Vorkommen scheinen ausgedehnte, sonnenbeschienene Flachwasserbereiche mit größeren <i>Sphagnum</i> -Beständen, Kleinseggenrieden im Uferbereich und reichhaltiger emerser Vegetation relevant zu sein. Entsprechende Stillgewässer sind im UR nicht vorhanden, weshalb ein Vorkommen und die Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können. |
| <i>Osmoderma eremita</i> | Eremit, Juchtenkäfer | | 3 | U1 | - | | - | Der Eremit lebt in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, noch stehender Bäume, wobei Bäume an sonnigen, halboffenen bis offenen Bereichen bevorzugt werden. Der benötigte mäßig feuchte Holzmulmkörper kann sich erst in entsprechend alten Bäumen mit angemessenem Stammdurchmesser bilden. Entsprechende potentielle Habitatbäume mit einem ausreichenden Stammdurchmesser zur Bildung eines geeigneten Holzmulmkörpers sind im UR auf den Flächen 04, 05 und 13 vorhanden. Des Weiteren wird die Ludwigsluster Straße abschnittsweise von einer Eichenallee mit entsprechendem Stammdurchmesser gesäumt. Die Allee ist von keiner Nutzungsänderung im Rahmen des Vorhabens betroffen. Dies gilt ebenfalls für im UR der Fläche 07 vorkommende alte Weiden am Kleingewässer. Bei den beiden Bäumen auf der Fläche 05 wurde die Krone abgenommen. Die verbleibenden Stämme zeigten keine Mulmbildung (BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN). Bei den Bäumen im Bereich der Flächen 04 und 13 konnten ebenfalls keine entsprechend ausgebildeten Mulmhöhlen vorgefunden werden. Zudem wurden gemäß Daten des Umweltkartenportals (LUNG M-V) keine Vorkommen des Eremiten im MTBQ 2733-4 oder den angrenzenden MTBQ verzeichnet. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden. |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BartSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielle Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------|--------|---------|--|---|--|--|
| Falter | | | | | | | | |
| <i>Lycaena dispar</i> | Großer Feuerfalter | | 2 | FV | - | | - | Diese Art bewohnt natürliche Überflutungsräume an Gewässern aber auch Uferbereiche an Gräben und anderen Fließ- und Stillgewässern, die einer sehr geringen bis keiner Nutzung unterliegen. Notwendig sind dabei Bestände von Ampfer-Arten, die zur Eiablage und als Nahrung für die Raupen dienen. Ein Vorkommen im UR und eine Betroffenheit können aufgrund des Fehlens von geeigneten Biotopstrukturen ausgeschlossen werden. |
| <i>Lycaena helle</i> | Blauschillernder Feuerfalter | x | 0 | U2 | - | | - | Bewohnt wenig anthropogen überformte oligo- bis mesotrophe Feucht- und Moorwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen. Derartige Biotopstrukturen sind im UR nicht vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden. |
| <i>Proserpinus proserpina</i> | Nachtkerzenschwärmer | | 4 | XX | - | | - | Besiedelt werden Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen-, und Wegränder mit Beständen von Nachtkerzengewächsen, wobei sonnenexponierte Standorte mit einem reichhaltigen Angebot an Nektarpflanzen benötigt werden. Derartige Biotopstrukturen mit den benötigten Futterpflanzen sind im UR nicht vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden. |
| Meeressäuger | | | | | | | | |
| <i>Phocoena phocoena</i> | Schweinswal | | 2 | U2 | - | | - | Die Art lebt in marinen Lebensräumen. Im Untersuchungsgebiet können ein Vorkommen und eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielle Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|--------------------------------|-------------------|------------------------|--------|---------|--|---|--|--|
| Landsäuger | | | | | | | | |
| <i>Castor fiber</i> | Biber | | 3 | FV | - | | - | Die Art besiedelt Flussauen, Seen sowie kleinere Fließgewässer, ist aber auch in Meliorationsgräben, Teichanlagen und Torfstichen anzutreffen, wobei eine ausreichende Wasserführung erforderlich ist. Voraussetzungen sind gute Äsungsbedingungen in Form submerser Wasserpflanzen, Seerosen und Weichhölzern. Wanderungen erfolgen meist entlang von Gewässern. Im UR sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden. |
| <i>Lutra lutra</i> | Fischotter | | 2 | U1 | - | | - | Der Fischotter ist in semiaquatischen Lebensräumen mit strukturreichen Uferabschnitten anzutreffen. Er nutzt auch anthropogen stärker beeinflusste Lebensräume, benötigt aber den kleinräumigen Wechsel verschiedener Uferstrukturen. Die Art ist nachtaktiv und störungsempfindlich. Der Geltungsbereich befindet sich in den Messtischblattquadranten 2733-4 und 2734-3, für die gemäß den Daten des LUNG M-V Fischotternachweise vorliegen. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit der Art im UR sind jedoch insbesondere aufgrund der Lage im bebauten und bewohnten Bereich der Ortschaft Malliß und dem Fehlen entsprechender Habitats im UR auszuschließen. |
| <i>Muscardinus avelanarius</i> | Haselmaus | | 0 | U1 | - | | - | Die nachtaktive Art bewohnt Gebüsch- und Waldlebensräume mit einer Strauchschicht, bevorzugt mit Hasel- und Brombeergebüschen, seltener Buchenhochwälder, Nadelgehölze oder ausreichend vernetzte Feldhecken und Knicks. Im UR kommen lediglich schlecht geeignete Habitats für die Haselmaus vor. Dabei handelt es sich um an Wald angrenzende Gebüsch und Nadelwaldbereiche (K1, K2, E7). Da die Haselmaus nur selten als Kulturfolger festzustellen ist, ist ein Vorkommen in den entsprechenden Bereichen nicht anzunehmen. Das Vorhaben liegt zudem außerhalb der Range der Art. Ein Vorkommen und die Betroffenheit der Art können dementsprechend ausgeschlossen werden. |
| <i>Canis lupus</i> | Europäischer Wolf | | 0 | U2 | x | | - | Die Art besiedelt häufig Truppenübungsplätze. Wichtige Habitatfaktoren sind ein ausreichendes Nahrungsangebot, die Habitatgröße und das Vorhandensein unzerschnittener Landschaften. Im SW von M-V sind Wolfsrudel nachgewiesen. Da es sich um ein Vorhaben im bereits bebauten Bereich der Ortschaft Malliß handelt, ist ein regelmäßiges Vorkommen im Gebiet als unwahrscheinlich anzusehen. Zudem beinhaltet der UR keine von Wölfen bevorzugten Strukturen, in die eingegriffen wird. Somit kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen werden. |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 | RL M-V | EHZ M-V | Potentielle Vorkommen im UR/Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Nachweis im UR / Vorhabengebiet x = ja, - = nein | Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich X = ja, - = nein | Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art] |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------|---------|--|---|--|--|
| Fische | | | | | | | | |
| <i>Acipenser sturio</i> | Baltischer Stör | | 0 | U2 | - | | - | Der Stör ist auf größere naturnahe Fließgewässer angewiesen, die im Untersuchungsraum nicht vorhanden sind. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit können somit ausgeschlossen werden. |
| „ <i>Coregonus oxyrinchus</i> “ | Nordseeschnäpel | | V | XX | - | | - | Die Art lebt in Küstengewässern und sucht im Herbst auch Unterläufe von Flüssen auf. Aufgrund der Habitatausstattung im Untersuchungsraum sind ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art auszuschließen. |
| Gefäßpflanzen | | | | | | | | |
| <i>Angelica palustris</i> | Sumpf-Engelwurz | | 1 | U2 | - | | - | <i>A. palustris</i> scheint anmoorige Standorte und humusreiche Mineralböden zu bevorzugen und an Niedermoorstandorte gebunden zu sein. Diese müssen nass sein und einen gewissen Nährstoffreichtum aufweisen. Im UR sind keine entsprechenden Standorte vorhanden, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art auszuschließen sind. |
| <i>Apium repens</i> | Kriechender Scheiberich, Sellerie | | 2 | U1 | - | | - | Die Art benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte. Im UR sind keine entsprechenden Standortbedingungen vorhanden, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art auszuschließen sind. |
| <i>Cypripedium calceolus</i> | Frauenschuh | | R | U1 | - | | - | Die Art besiedelt mäßig feuchte bis frische (nicht staufeuchte), basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kredeböden sowie entsprechende Rohböden lichter bis halbschattiger Standorte. Ein Vorkommen und somit auch eine Betroffenheit können aufgrund fehlender Standortbedingungen ausgeschlossen werden. |
| <i>Jurinea cyanoides</i> | Sand-Silberscharte | | 1 | U1 | - | | - | Als Pionierart benötigt die Sand-Silberscharte offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegetation, die jedoch bereits weitgehend festgelegt sind. Die Standorte müssen möglichst nährstoffarm sein, da die Sand-Silberscharte anderenfalls dem Konkurrenzdruck nur kurzfristig standhält. Solche Standortbedingungen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen der Art ausgeschlossen ist. |
| <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkraut | | 2 | U1 | - | | - | Die Art besiedelt in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren bevorzugt offene bis halboffene Bereiche, mit niedriger bis mittlerer Vegetationshöhe. Solche Standortbedingungen sind im UR nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen ist. |
| <i>Luronium natans</i> | Froschkraut | | 1 | U2 | - | | - | Das Froschkraut besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Weiher, Teiche, Tümpel, Altwasser) sowie Bäche und Gräben. Solche Biotopstrukturen sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art sicher ausgeschlossen werden können. |

Erläuterung der Abkürzungen in der Tabelle:

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

RL M-V: Art geführt in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns (Angaben entsprechend der aktuellen Roten Listen der jeweiligen Artengruppe):

Abkürzungen der Roten Liste: 0 = ausgestorben bzw. verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,

R = extrem selten, - = kein Eintrag in der Roten Liste (Quellen: BAST 1991, LABES et al. 1991, ZESSIN & KÖNIGSTEDT 1992, WACHLIN 1993, WACHLIN et al. 1997, JUEG et al. 2002, VOIGTLÄNDER & HENKER 2005, HENDRICH et al. 2011, RÖßNER 2013, BRINGMANN 1993, WATERSTRAAT et al. 2015)

EHZ M-V: Erhaltungszustand der FFH-Art für die kontinentale biogeographische Region Mecklenburg-Vorpommerns gemäß Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts 2019:

FV = günstig, U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht, XX = unbekannt

3.3 Europäische Vogelarten

Die Ermittlung potentiell im Vorhabenbereich vorkommender Vogelarten erfolgte anhand der Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (LUNG M-V 2016) unter Betrachtung ihrer Verbreitung im Bundesland (VÖKLER 2014) und ihrer Habitatansprüche (BAUER & BERTHOLD 1996).

Zug- und Rastvögel

Gemäß der Aktualisierung des Gutachtens „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinterte Wat- und Wasservögel“ (I.L.N. et al. 2009) befindet sich das Plangebiet nicht in einem Vogelrastgebiet der Stufen 2 bis 4 (mittlere bis sehr hohe Bedeutung). Der Untersuchungsraum hat aufgrund seiner Lage im OT Malliß und der umgebenden Bebauung sowie der geringen Flächengröße keine Funktion für den Durchzug und die Rast von Vögeln. Hinsichtlich des Vogelzuges befindet sich das Plangebiet in der Zone B mit einer mittleren bis hohen relativen Dichte des Vogelzugs (I.L.N. 1996). Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Ruhestätten von Rastvögeln oder deren erhebliche Störung durch die Klarstellungs- und Abrundungssatzung können ausgeschlossen werden. Die in Kapitel 2.2 aufgeführten Wirkfaktoren sind nicht geeignet, das Vogelzugsgeschehen zu beeinträchtigen. Daher besteht keine Prüfrelevanz.

Groß- und Greifvögel

In Bezug auf Groß- und Greifvögel bemisst sich der UR anhand der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen der Arten. Diese beträgt je nach Art und Empfindlichkeit ≤ 500 m (GASSNER et al. 2010), so dass sich ein UR bis $r = 500$ m um das Baufeld ergibt. Durch das Vorhaben wird nicht in potentielle Bruthabitate von Groß- und Greifvögeln eingegriffen, da sich alle geeigneten Gehölzbestände im Geltungsbereich im Nahbereich von Störquellen (Straßen, Wohngebiete) befinden. Auch im Umfeld des Vorhabens ist aufgrund vorhandener Verkehrsinfrastruktur und Bebauung nicht von einem Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten auszugehen.

Im Zuge des Neubaus von Gebäuden im Geltungsbereich kommt es baubedingt zu akustischen Störwirkungen. Da diese baubedingten Wirkungen zeitlich und räumlich begrenzt sind und bereits durch die Ortschaft Malliß akustische Störungen bestehen, sind artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen auf Brutvorkommen von Groß- und Greifvogelarten nicht ersichtlich.

Brutvögel

Auf den Ergänzungs- und Entwicklungsflächen vorhandene Gehölze und Waldbereiche (01, 04, 05, 07, 10, 13, 14, 15) sowie an Vorhabenflächen angrenzende Gehölzbestände stellen ein potentielles Bruthabitat für Gehölzfreibrüter (z.B. Amsel, Buchfink, Rotkehlchen, Stieglitz) und Höhlenbrüter (z.B. Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber) dar. Zudem ist mit Bodenbrütern der Gehölze (z.B. Dorngrasmücke, Zaunkönig, Zilpzalp) in den entsprechenden Gehölzbestandenen Bereichen zu rechnen. Da es bei Umsetzung des Vorhabens potentiell zur Rodung von Wald und Gehölzen auf den Ergänzungs- und Entwicklungsflächen kommen kann, können baubedingt Beeinträchtigungen der genannten Arten entstehen. Es besteht Prüfrelevanz.

Schuppen/Unterstände aus den Flächen 01 und 11 sowie auf weiteren Flächen bereits vorhandene und genutzte Wohn- und Nebengebäude stellen für Gebäudebrüter (z.B. Bachstelze, Blaumeise, Feldsperling) potentielle Habitate dar. Entsprechend kann es baubedingt zu Beeinträchtigungen von Gebäudebrütern kommen. Es besteht Prüfrelevanz.

Im UR einiger Ergänzungs- und Entwicklungsflächen (01, 03, 09, 10, 11, 12, 15) grenzen Grünland- und Ackerflächen an. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von dort potentiell vorkommenden Bodenbrütern kann ausgeschlossen werden. Im Zuge des Vorhabens kommt es nicht zu einem Eingriff in diese Habitate. Zudem besteht bereits eine Vorbelastung der Acker- und Grünlandflächen aufgrund der Nähe zu bestehenden Verkehrsflächen und der Wohnbebauung der Ortschaft Malliß.

Somit sind in der Nähe des Geltungsbereichs keine Arten des Offenlandes zu erwarten, auf die das Baugeschehen beeinträchtigend wirken könnte.

3.4 Übersicht über die prüfrelevanten Arten

Gemäß Kapitel 3.2 und 3.3 ergibt sich eine Prüfrelevanz für die Art **Zauneidechse**, für **Amphibien** und **Fledermäuse** (siehe Tabelle 3) sowie europäische Vogelarten aus den Gruppen der **Gehölzfreibrüter**, **Höhlenbrüter**, **Bodenbrüter der Gehölze** und **Gebäudebrüter**.

4 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse ist die Prüfung der Betroffenheit der in Kapitel 3.4 aufgeführten Arten/Gilden durch Auswirkungen des Vorhabens anhand der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 (1) Nrn. 1 bis 3, in Verbindung mit (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG):** Verbot des Fangens, Verletzens oder Tötens von Individuen sowie der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt nach geltender Rechtsprechung dann nicht vor, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht oder die Beeinträchtigung unvermeidbar ist.
Das Tötungsverbot gilt individuenbezogen, d.h. prüfrelevant ist die Signifikanz der vorhabenbedingten Erhöhung eines Tötungs- und Verletzungsrisikos von Individuen einer prüfrelevanten Art über deren allgemeines Lebensrisiko hinaus.
Unter „allgemeinem Lebensrisiko“ wird die grundsätzlich immer gegebene Gefahr verstanden, dass Individuen von artenschutzrechtlich geschützten Arten unvorhersehbar getötet werden könnten. Dabei sind die Maßstäbe der betroffenen Kulturlandschaft mit ihren typischen Gefahrenquellen zugrunde zu legen. Kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko liegt z.B. dann vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen einzelner Individuen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens in einem Umfang handelt, der auch ohne das Vorhaben in der betroffenen Landschaft durchschnittlich vorkommt. „Signifikant [deutlich] erhöht“ ist ein über diesem allgemeinen Lebensrisiko liegendes Tötungs- und Verletzungsrisiko.
Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Tötungs- und Verletzungsgefahren sind in der Prüfung zu berücksichtigen. Maßnahmen, durch die Tötungen von prüfrelevanten Arten vermieden oder auf das geringstmögliche Maß vermieden werden können, haben oberste Priorität. Hierzu gehören vor allem Maßnahmen zur Bauzeitenregelung (LS 2008, 2011).
- **Schädigungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 in Verbindung mit (5) BNatSchG):** Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der damit verbundenen Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (1. Prüfschritt: Prüfung, ob eine Tateinwirkung auf eine geschützte Lebensstätte vorliegt).
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Tötungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, ggf. nach Durchführung spezieller vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, gewahrt wird (2. Prüfschritt: Bewertung der Auswirkungen auf die Lebensstättenfunktion der Art). Es darf nicht zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten kommen.
Die Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte hat ökologisch-funktional zu erfolgen. Bei Arten mit kleinen Aktionsradien und sich überschneidenden Revieren bildet die genutzte ökologisch-funktionale Einheit (Biotop, Biotopkomplex) die Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Bei Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Weißstorch) bildet der konkrete Horst, einschließlich Mast, Horstbaum oder Gebäude die Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Bei Rastvögeln sind es die Schlaf- und Äsungsplätze, bei Wasservögeln außerdem die Mauserplätze, die die Ruhestätte bilden. (LS 2008, 2011, LBV S-H 2013).
Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (LANA 2009). Abweichungen davon können sich im Einzelfall durch untrennbare funktionale Zusammenhänge von Gebieten mit diesen Funktionen mit den eigentlichen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ergeben. Ist z. B. ein regelmäßig aufge-

suchtes Jagdhabitat in unmittelbarer Nähe zur Fortpflanzungsstätte für die Nutzung der Fortpflanzungsstätte essentiell, d. h. ein Ausweichen nicht möglich, unterfällt auch dieses dem Schutz gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Beispiele für derartige Funktionszusammenhänge sind demnach:

- Dauergrünland im 2 km-Umfeld eines besetzten Weißstorch-Horstes,
- wichtige Überwinterungs- und Rastgewässer von Wasservögeln, wo die Tiere sowohl Phasen der Nahrungsaufnahme als auch Ruhephasen durchlaufen (LUNG M-V 2010).

Nahrungshabitate, die hingegen nur unregelmäßig genutzt werden und daher nicht von existenzieller Bedeutung für die die Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte nutzenden Individuen sind, fallen nicht unter die hier betrachteten Begriffe. Das Schädigungsverbot gilt außerdem nicht für hypothetische Lebensstätten von Arten in ungeeigneten Lebensräumen (LS 2008, LUNG M-V 2010).

Eine wesentliche Grundlage um das Eintreffen der Verbotslage zu beurteilen, ist die situations- und artspezifische Dauer des Schutzes der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Bei regelmäßig wiederkehrend oder auch wechselnd genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten gilt das Schädigungsverbot auch in Zeiten, in denen die Stätten momentan nicht genutzt werden (z.B. Horstschutz auch außerhalb der Brutzeit) und endet erst mit der endgültigen Revieraufgabe. Anders verhält es sich z.B. bei Ackerbrütern, die jährlich neue Nester anlegen und bei denen der Schutz bereits nach dem Ende der Brutperiode endet. Für Europäische Vogelarten liegen entsprechende Angaben über die Fortpflanzungsstätte und deren Schutz für alle in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten vor (LUNG M-V 2016).

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 in Verbindung mit (5) BNatSchG): Verbot des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Von einer erheblichen Störung ist auszugehen, wenn dadurch der Reproduktionserfolg der Arten und die Überlebenschancen der Population gemindert werden. Bei Arten, bei denen sehr wenige Individuen die lokale Population bilden, können bereits geringfügige Störungen, welche den Reproduktionserfolg oder die physische Restitution bzw. Nahrungsaufnahme bei der Rast beeinträchtigen, erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population haben. Das Störungsverbot ist auch bei allgemein häufigen Arten anzuwenden, allerdings lösen kleinräumige Störungen weniger Individuen bei diesen Arten das Verbot nicht aus. Bezugsebene der Betrachtung ist die Wirkung auf die lokale Population (s.u.), wobei ein enger Bezug zum Schutz der Lebensstätte der Art bestehen kann. Schadensvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in die Betrachtung einzubeziehen. Hierzu gehören auch aktive Maßnahmen zur Biotopgestaltung mit lenkender Wirkung auf das Vorkommen der Arten (LS 2008, 2011).

Da die lokale Population in den wenigsten Situationen als vollständig abgrenzbar angesehen werden kann, sollen gemäß den Hinweisen der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) vom Oktober 2009 bei der Bestimmung der lokalen Population pragmatische Kriterien angewendet werden. Grundsätzlich lassen sich zwei Typen lokaler Populationen unterscheiden (zit. in LS 2011):

- Lokale Populationen von punktuell oder zerstreut vorkommenden Arten in gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen (z.B. Zauneidechse). Einen Sonderfall bilden seltene Arten mit sehr großen Raumannsprüchen (z.B. Schwarzstorch, Wolf). Bei diesen Arten ist vorsorglich das einzelne Brutpaar oder Rudel als lokale Population zu betrachten.
- Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. viele häufige Singvögel) sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Greifvögel) kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit, hilfsweise auf eine Verwaltungseinheit (Gemeinde, Landkreis) bezogen werden. Bei Vogelarten wird mangels geeigneter anderer

Datengrundlagen der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population aus der Rote-Liste-Einstufung abgeleitet. Bei Arten, die in eine Gefährdungsstufe (0-3) eingeordnet wurden, ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen.

Bei Rastvögeln handelt es sich bei der lokalen Population um die Gesamtheit der Individuen einer Art, die während der Zugzeit in einem Raum vorkommen. Hinsichtlich der Vorhabenwirkungen zu betrachtende Funktionsräume sind vor allem die Schlaf- und Äsungsplätze sowie die dazwischen befindlichen Migrationsräume der Arten.

Nachfolgend wird für die in Kapitel 3.4 herausgearbeiteten Arten und Gruppen geprüft, ob der Klarstellungs- und Abrundungssatzung artenschutzrechtliche Verbote entgegenstehen können. Ist dies der Fall, werden Maßnahmen zur Vermeidung und zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF) bei der Planumsetzung aufgeführt. Es wird eingeschätzt, ob durch diese Maßnahmen der Eintritt der Verbote abgewendet werden kann.

Der Prüfung werden die in Kapitel 2.2 aufgeführten Wirkfaktoren der Planung zugrunde gelegt, soweit sie die prüfrelevanten europarechtlich geschützten Arten betreffen können.

4.1 Arten des Anhangs IV

4.1.1 Amphibien

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt anhand der in Kapitel 2.2 genannten Vorhabenauswirkungen auf die prüfrelevanten Arten Rotbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Kammmolch.

Prüfung hinsichtlich des Tötungsverbots

Durch Bauarbeiten im Vorhabenbereich besteht die Gefahr der Tötung/Verletzung von Individuen, die diesen Bereich potentiell als Landlebensraum nutzen. Zudem kann auch die Tötung/Verletzung von durch das Baufeld wandernden Arten nicht ausgeschlossen werden.

Baubedingte Individuentötungen sind durch eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme (V1Ar) zu vermeiden.

Prüfung hinsichtlich des Störungsverbots

Bauzeitliche Wirkungen ergeben sich in einem vergleichsweise geringen Radius um das Vorhaben und sind zeitlich begrenzt. Aufgrund der Lage der zu betrachtenden Erweiterungs- und Ergänzungsflächen in der Ortslage von Malliß unterliegt das nächstgelegene Kleingewässer (westlich 07) bereits einer Vorbelastung durch umliegende Verkehrsflächen und Bebauung. Die Bauarbeiten auf den Erweiterungs- und Ergänzungsflächen sind nicht geeignet, erhebliche populationsrelevante Störungen hervorzurufen.

Prüfung hinsichtlich des Schädigungsverbots

Im Geltungsbereich sind keine geeigneten Laichgewässer vorhanden. Geeignete Überwinterungshabitate sind ebenfalls nicht betroffen. Migrationskorridore zwischen Laichgewässern und geeigneten Landlebensräumen werden nicht unterbrochen, so dass keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich sind.

4.1.2 Fledermäuse

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt anhand der in Kapitel 2.2 genannten Vorhabenauswirkungen auf die prüfrelevanten Arten Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Abendsegler und Braunes Langohr.

Prüfung hinsichtlich des Tötungsverbots

Durch den Abriss der Schuppen und Unterstände auf den Flächen 01 und 11 sowie des Kontrollschachts auf 12 sowie eine mögliche Beseitigung von Gehölzen auf den Flächen 05, 14 und 15 erfolgt ein Eingriff in potentielle Fledermausquartiere (Wochenstuben-/Sommer-/Zwischen-/Tagesquartiere) Baubedingte Individuentötungen sind durch eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme / Bauzeitenregelung (Maßnahme V2Ar) zu vermeiden.

Prüfung hinsichtlich des Störungsverbots

Vorkommen von Winterquartieren sind im Nahbereich der Erweiterungs- und Ergänzungsflächen nicht zu erwarten. Baubedingt Störungen betreffen potentielle Fledermauslebensräume in Form von Tages-, Sommer- und Zwischenquartieren sowie potentiellen Wochenstuben. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung durch Verkehr sowie Wohn- und Gewerbenutzung im Umfeld sind Störungen in diesen Bereichen nicht geeignet, populationsrelevante Auswirkungen zu entfalten. Durch die oben genannte Bauzeitenregelung wird ein Eingriff in genutzte Quartiere vermieden. Störungen während der nächtlichen Aktivität entstehen nicht.

Prüfung hinsichtlich des Schädigungsverbots

Für einige Gehölze sowie zwei Schuppen/Unterstände und einen Kontrollschacht besteht ein Potential für Sommer-, Zwischen- und Tagesquartiere. Der Verlust dieser Quartiere kann im Zuge des Vorhabens durch Baumfällungen und Gebäudeabriss nicht ausgeschlossen werden, wobei Gehölz gemäß Textteil B der Satzung möglichst zu erhalten sind. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist das Quartierpotential vor Abriss der Baukörper bzw. vor Gehölzrodung der quartierhöffigen Bäume fachgutachterlich zu ermitteln. Werden dabei Hinweise auf eine erfolgte Nutzung oder eine Eignung als Quartier festgestellt, so sind Ersatzquartiere zu schaffen (CEF-Maßnahme, vgl. Kapitel 5.2).

4.1.3 Reptilien

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt anhand der in Kapitel 2.2 genannten Vorhabenauswirkungen auf die prüfrelevante Art Zauneidechse.

Prüfung hinsichtlich des Tötungsverbots

Im Zuge der Baufeldfreimachung und Bauarbeiten auf der Fläche 15 besteht die Gefahr der Tötung von Individuen der Art Zauneidechse. Da es sich bei dieser Fläche um einen potentiell als Habitat geeigneten Bereich handelt, der in Zukunft durch die voranschreitende Sukzession zunehmend an Eignung verlieren wird (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2022), ist baubedingten Individuentötungen der Zauneidechse durch die Vermeidungsmaßnahme V3Ar entgegenzuwirken.

Prüfung hinsichtlich des Störungsverbots

Baubedingte Störungen werden durch die Maßnahme V3Ar vermieden. Relevante Auswirkungen auf potentiell im Umfeld der Fläche 15 vorhandene Habitate der Art entstehen nicht. Das Störungsverbot tritt nicht ein.

Prüfung hinsichtlich des Schädigungsverbots

Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu Eingriffen in potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse auf Fläche 15. Unter Berücksichtigung einer Bestanderfassung vor Baubeginn (vgl. Maßnahme V3Ar) und einer ggf. durchzuführenden CEF-Maßnahme (Umzäunen, Absammeln und Verbringen in geeignete Ersatzhabitate), wird der Eintritt des Schädigungsverbots verhindert.

4.2 Europäische Vogelarten

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt anhand der in Kapitel 2.2 genannten Vorhabenauswirkungen auf die prüfrelevanten europäischen Vogelarten (siehe Tabelle 5).

Prüfung hinsichtlich des Tötungsverbots

Durch die Rodung von Gebüsch-, Gehölz- und Waldbeständen im Vorhabenbereich besteht während der Bauzeit die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Nestjungen. Gleiches gilt für den Abriss von Schuppen bzw. Unterständen im Baufeld. Durch eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme (V2Ar) in Form einer Bauzeitenregelung werden baubedingte Tötungen von europäischen Vogelarten vermieden. Bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ist das Eintreten des Tötungsverbots ausgeschlossen. Betriebs- und anlagebedingt entsteht keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Individuen der prüfrelevanten Vogelarten.

Prüfung hinsichtlich des Störungsverbots

Durch die o.g. Bauzeitenregelung bzw. ggf. erforderliche ökologische Baubegleitung (Maßnahme V2Ar) werden populationsrelevante, baubedingte Störungen der Arten während der Fortpflanzungszeit ausgeschlossen.

Dauerhafte Entwertungen von Habitatflächen aufgrund von Störungen im Umkreis von bis zu 50 m um die Vorhabenflächen sind nicht zu erwarten, da sich alle Flächen durch die Nähe zu angrenzender Siedlungsbebauung in einem vorbelasteten Bereich befinden und somit gemäß Potentialeinschätzung (Kapitel 3.3) nicht von einem Vorkommen störungsempfindlicher Arten auszugehen ist.

Prüfung hinsichtlich des Schädigungsverbots

Durch die o.g. Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass es zu keinem Eingriff in genutzte Fortpflanzungsstätten kommt.

Für häufige Arten der Gehölzfreibrüter und Saumbrüter befinden sich im räumlichen Zusammenhang zahlreiche geeignete Bruthabitate, sodass ein Ausweichen auf diese Lebensräume möglich ist. Es kommt entsprechend nicht zu einem Eintritt des Schädigungstatbestandes dieser Gruppen.

Bei den Gruppen der Gebäude- und Höhlenbrüter entfallen durch das Vorhaben potentiell genutzte Brutstätten. I.d.R. besteht bei diesen Arten die Fortpflanzungsstätte gemäß LUNG M-V (2016) aus einem System mehrerer, jährlich abwechseln genutzter Nester, sodass die Zerstörung eines Einzelnests außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind daher vor Abriss/Rodung Kontrollen durchzuführen und bei Bedarf Ersatzbrutstätten zu schaffen (CEF-Maßnahme vgl. Kapitel 5.2).

5 Artenschutzbezogene Maßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, um die vorangehend aufgezeigten Konflikte bei dem geplanten Vorhaben zu vermeiden bzw. die artenschutzrelevanten Lebensraumfunktionen im räumlichen Zusammenhang bei Durchführung des Vorhabens kontinuierlich zu erhalten.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie zu vermeiden.

Maßnahme V1Ar: Schutz von Amphibien vor baubedingten Tötungen und Verletzungen

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen/Verletzungen von Amphibien, welche den Vorhabenbereich als Landlebensraum nutzen oder ihn durchwandern können, sollen die Bauarbeiten außerhalb der Aktivitätszeit der Arten erfolgen, d.h. außerhalb der Monate Februar bis November. Falls die Arbeiten dennoch während dieser Zeitspanne stattfinden sollen, muss die Baufläche vor Beginn der Bauarbeiten randlich mit einem Amphibienschutzzaun gem. Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MamS) des BMVBW (2000) eingezäunt werden. Der Amphibienschutzzaun ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch eine sachverständige Person abzusuchen. Individuen, die unter Umständen im Vorhabenbereich vorkommen, sind schonend in Bereiche außerhalb des Baufeldes umzusetzen. Mobile Fangzäune sind während der Bauphase täglich zu kontrollieren und funktionsfähig zu halten.

Maßnahme V2Ar: Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen vor der Zerstörung bewohnter Lebensräume durch Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen und Störungen von Individuen europäischer Vogelarten hat der Beginn der vorbereitenden Arbeiten außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 30. September zu beginnen, da während dieses Zeitraums gemäß § 39 (5) S. 2 BNatSchG das Abschneiden, auf den Stock setzen und Beseitigen von Gehölzen untersagt ist. Die Bauarbeiten sollen während des Zeitraums vom 1. März bis 30. September nicht für längere Zeit unterbrochen werden, da ansonsten eine Ansiedlung von Arten im Baufeld oder angrenzenden Gehölzbeständen erfolgen kann.

Zum Schutz von Fledermäusen vor baubedingten Tötungsgefahren und Störungen beim Gebäudeabriss oder Entfernen von Gehölzen sind die Arbeiten während der Abwesenheit der Tiere im Zeitraum zwischen dem 01. November und dem 31. März durchzuführen.

In Verbindung mit der Bauzeitenregelung hinsichtlich Vögeln und Fledermäusen ergibt sich für die Baufeldfreimachung in Form von Gebäudeabbrissen und Rodung/Fällung von Gebüsch und Gehölzen ein zulässiger Zeitraum vom 01. November bis zum 01. März. Gehölze, die kein Potential für Fledermausquartiere aufweisen (betrifft die Fläche 07) können im Zeitraum vom 30. September bis zum 01. März gefällt werden.

Falls die Arbeiten außerhalb dieses Zeitraums beginnen sollen, sind abzureißende Gebäude (einschließlich des Kontrollschachts) sowie umliegende Gehölze durch eine für Fledermäuse und Vögel sachverständige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung abzusuchen. Das Ergebnis ist zu dokumentieren. Wenn keine genutzten Nester und besetzten Quartiere vorhanden sind, kann mit den Bauarbeiten begonnen werden. Falls genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind und mit den Arbeiten vor dem Ende der Nutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten begonnen werden soll, ist ein Ausnahmeantrag an die zuständige Naturschutzbehörde zu stellen und dessen Bescheidung dann für das weitere Vorgehen maßgeblich.

Maßnahme V3Ar: Schutzmaßnahme für die Art Zauneidechse

Die Begehung durch UMWELTPLANUNG ENDERLE (2022) ergab eine Habitatsignung für die Art Zauneidechse auf Teilflächen der Fläche 15, wobei ein Vorkommen der Art als unwahrscheinlich eingeschätzt wurde. Da die Fläche der Sukzession unterliegt, wird die Habitatsignung im Lauf der Zeit weiter abnehmen. Entsprechend ist in einem engen zeitlichen Zusammenhang vor baulichen Arbeiten auf der Fläche 15 eine erneute Bewertung des Habitatpotentials für die Art erforderlich. Sofern eine Habitatsignung gegeben ist, sind weitere Untersuchungen hinsichtlich des tatsächlichen Zauneidechsenvorkommens und -bestandes erforderlich. Wenn es hierbei zu positiven Nachweisen kommt, sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde erforderlich (Einzäunen der Fläche, Absammeln von Zauneidechsen, Verbringen auf geeignete Verbrüungsfläche).

5.2 Maßnahmen zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen)

Im Bereich der Erweiterungs- und Ergänzungsflächen 01 und 11 befinden sich Gebäude sowie ein Kontrollschacht auf 12, auf den Flächen 01, 04, 05, 10, 13, 14 und 15 befinden sich Gehölze als potentielle Tages-, Zwischen- bzw. Sommerquartiere und z.T. Wochenstuben für Fledermäuse. Gemäß Satzung (Textteil B) sollen Gehölze möglichst erhalten werden; ein Verlust ist jedoch nicht auszuschließen. Durch den Abriss von Gebäuden oder die Rodung/Fällung von quartierhöffigen Gehölzen kann es zu Beeinträchtigung der Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang kommen, die nicht allein durch ein Ausweichen auf nicht durch das Vorhaben beeinträchtigte Lebensräume kompensierbar sind.

Die von Abrissen potentiell betroffenen Gebäude/Kontrollschacht sowie die von potentiellen Rodung betroffenen, quartierhöffigen Gehölze sind unmittelbar vor Beginn der Abriss- bzw. Rodungsarbeiten durch eine für Fledermäuse sachverständige Person auf Hinweise einer im Sommerhalbjahr erfolgte Nutzung durch Fledermäuse sowie weiterhin auf das zum Zeitpunkt des Eingriffs vorhandene Quartierpotential zu begutachten. Werden Hinweise auf eine erfolgte Nutzung oder eine Quartiereignung festgestellt, so sind je Baum mit nachweislicher Quartiernutzung bzw. vorhandenem Quartierpotential 2 Fledermausflachkästen 1FF der Firma Schwegler (oder gleichwertig) an verbleibenden Bäumen, den neu zu errichtenden Gebäuden oder an anderer Stelle auf den betreffenden grund- bzw. Flurstücken anzubringen. Hinsichtlich der von Abriss betroffenen Gebäude bestimmen sich Art und Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen nach den ggf. vorzufindenden Quartierstrukturen (Flachkasten oder Fledermaushöhle). Werden keine Hinweise auf eine erfolgte Nutzung und keine Eignung als Quartier festgestellt, werden keine Maßnahmen erforderlich.

Zudem sind abzureißende Gebäude und zu rodende Bäume unmittelbar vor Beginn der Abriss- bzw. Rodungsarbeiten durch eine für Vögel sachverständige Person auf Gebäude- und Höhlenbrüter zu kontrollieren. Kommt es hier zu einem Verlust mehrerer potentieller Bruthabitate, ist für einen entsprechenden Ersatz je Nistmöglichkeit mit 2 entsprechenden artspezifischen Nistkästen/Nisthilfen der Firma Schwegler (oder gleichwertig) an verbleibenden Bäumen, neu zu errichtenden Gebäuden oder an anderer geeigneter Stelle auf den betreffenden Grund- bzw. Flurstücken zu sorgen.

6 Abschließende Beurteilung

Die in Kapitel 5 dargelegten Maßnahmen zur Vermeidung und zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion sind bei ihrer Umsetzung geeignet sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 (1) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG nicht erfüllt werden.

Ein dauerhaftes Vollzugshindernis für die Klarstellungs- und Abrundungssatzung besteht bei Berücksichtigung der im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Erfordernisse nicht.

7 Quellen

Literatur / Internet

- BAST, H.-D. (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Dezember 1991.
- BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag Wiesbaden.
- BRINGMANN, H.-D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Bockkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Januar 1993.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- HENDRICH, L., WOLF, F. & T. FRASE (2011): Rote Liste der Wasserkäfer Mecklenburg-Vorpommerns (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea, Dryopidae, Elmidae, Sphaeriusidae, Scirtidae und Heteroceridae). 1. Fassung, Februar 2011.
- I.L.N. GREIFSWALD (1996): Fachgutachten „Windenergienutzung und Naturschutz“, Gutachten für das Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz M-V (abzurufen im Kartenportal Umwelt M-V des LUNG).
- I.L.N. GREIFSWALD; IFAÖ NEU BRODERSDORF; HEINICKE, T. (2009): Aktualisierung des Gutachtens „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinterte Wat- und Wasservögel“, Gutachten für das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (abzurufen im Kartenportal Umwelt M-V des LUNG).
- JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., SEEMANN, R. & M. ZETTLER (2002): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommerns. 2. Fassung, April 2002.
- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & H. LABES (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Dezember 1991.
- LBV S-H (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN – AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.
- LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V = Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, Büro Froelich & Sporbeck und LUNG M-V, 20. September 2010.
- LS (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN) (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzfachbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. August 2008.
- LS (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN) (2011): Ergänzung – Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Februar 2011.
- LUNG M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016.
- RÖBNER, E. (2013): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. 2. Fassung, Dezember 2013.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHRER, J.; SÜDBECK, P.; SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020.
- UMWELTPLANUNG ENDERLE (2022): Flächen in Malliß – Baumhöhlenerfassung und Potenzialabschätzung Reptilien. Erstellt am 28.02.2022.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Juli 2014. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz.

VOIGTLÄNDER, U.; HENKER, H. (2005): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. 5. Fassung, November 2005.

WACHLIN, V. (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, November 1993.

WACHLIN, V., KALLIS, A. & H. HOPPE (1997): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge Mecklenburg-Vorpommerns (unter Ausschluss der Tagfalter). 1. Fassung, Oktober 1997.

WATERSTRAAT, A., BORST, A., KRAPPE, M., SCHAARSCHMIDT, T. & H. M. WINKLER (2015): Rote Liste der Neunaugen, Süßwasser- und diadromen Wanderfische Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Dezember 2015.

ZESSIN, W. K. G. & D. G. W. KÖNIGSTEDT (1992): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Dezember 1992.

KARTENPORTAL UMWELT M-V des LUNG M-V,
<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.

Schwerin, den 28.02.2022

J. Holmann

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Ostorfer Ufer 4, 19053 Schwerin
Fon.: 0385/734264 Fax. 0385/734265

