

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (Landkreis Rostock)



Verfahrensträger



Gemeinde Retschow
Amt Bad Doberan Land
Kammerhof 3
18209 Bad Doberan

Fachplaner



Umwelt
& Planung
Bürogemeinschaft
www.umwelt-planung.eu

bearbeitet:

B Sc. Paul Blei

Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer

27.08.2026

Inhalt

1. Einleitung.....	3
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2. Rechtliche Grundlagen	4
2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen.....	5
2.1. Untersuchungsgebiet	5
2.2. Vorhabenbeschreibung	7
2.3. Relevante Projektwirkungen	8
2.3.1. Baubedingte Wirkfaktoren / Beeinträchtigungen	8
2.3.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren / potenzielle Beeinträchtigungen	8
2.3.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren / potenzielle Beeinträchtigungen	8
3. Methodik	9
3.1. Fledermäuse	11
3.1.1. Fledermausquartiere und Jagdhabitate/Leitstrukturen.....	11
3.1.2. Geräte und technische Parameter	11
3.1.3. Detektorbegehungen	12
3.1.4. Horchboxen.....	12
3.1.5. Bestimmung	12
3.2. Brutvögel	13
3.3. Amphibien	14
4. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände.....	14
4.1. Bestimmung abzuprüfender Arten.....	14
4.2. Fledermäuse - Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.2.1. Quartiere.....	15
4.2.2. Raumnutzung und Jagdlebensräume	17
4.2.3. Detektorbegehungen.....	19
4.3. Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	29
4.4. Amphibien	36
5. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	39
5.1. Vermeidungsmaßnahmen (V _{AFB})	40
5.2. Ausgleichsmaßnahmen (A _{AFB}).....	44
5.3. Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF)	45
6. Zusammenfassung.....	48
7. Literaturverzeichnis und weiterführende Literatur	49

Anlage:

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

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Retschow beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 7 "Wohngebiet am Schleiteich", um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden zu schaffen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung müssen die Vorgaben des gesetzlichen Artenschutzes, insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, Berücksichtigung finden.

Die Bürogemeinschaft UMWELT & PLANUNG wurde mit der Durchführung faunistischer Erfassungen und der Erarbeitung des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) beauftragt.

Für die Artengruppen Fledermäuse und Amphibien wurden Geländeerfassungen im Jahr 2024 vorgenommen. Für die Artengruppe der Brutvögel wurde eine Präsenzkartierung im Untersuchungsgebiet (UG) durchgeführt. Für alle übrigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgte eine Potenzialabschätzung im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. Der gesamte Geltungsbereich wurde zudem im Juli 2024 einer Biotoptypenkartierung nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen" (LUNG 2013¹) unterzogen.

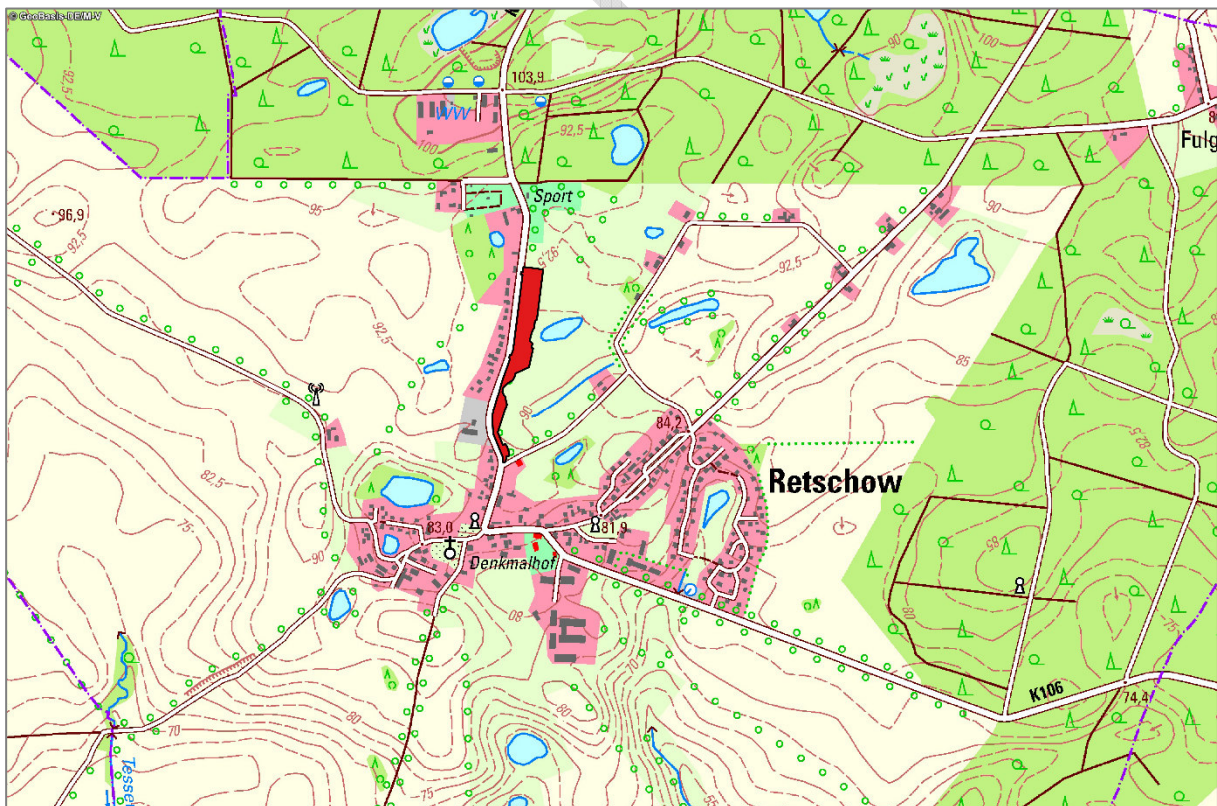


Abbildung 1: Übersichtskarte zur Lage des B-Plan in der Ortslage Retschow.

¹ ANLEITUNG FÜR DIE KARTIERUNG VON BIOTOPTYPEN UND FFH-LEBENSRAUMTYPEN IN MECKLENBURG-VORPOMMERN, STAND 2013.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Mit der vorliegenden Planung entstehen gemäß § 1a BauGB (Baugesetzbuch) in Verbindung mit Regelungen des Bundesnaturschutzgesetz unvermeidbare Eingriffe durch Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von un bebauten Grundflächen entstehen, anzusprechen ist insbesondere neben dem Schutzgut „Landschaft/Ortsbild“ der Biotop- und Artenschutz.

Europarechtliche Regelungen zum Artenschutz ergeben sich aus der Fauna-Flora-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL i. d. Artikeln 12, 13 und 16) und der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie i. d. Artikeln 5, 6 und 7).

Die dort beschriebenen Vorgaben zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten wurden bei der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

Unter § 44 BNatSchG sind die zentralen Vorschriften für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten als auch die Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) genannt. Danach ist es verboten:

- 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*,
- *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*,
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören*,
- *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).*

Von den Verboten können die zuständigen Behörden für Naturschutz und Landschaftspflege Ausnahmen zulassen. Regelungen hierzu geben die § 45 und 67 BNatSchG.

Danach müssen bestimmte Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sein:

- *zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei- oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden*,
- *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt*,
- *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung*,

- *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*
- *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert..... Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.“

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) dient dazu, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen abzuarbeiten, die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG²) ergeben, mit dem EU-rechtliche Vorschriften in nationales Recht umgesetzt werden.

Der AFB behandelt dabei im Wesentlichen die sogenannten europarechtlich geschützten Arten. Hierbei handelt es sich um:

1. europäische Vogelarten, d.h. alle wildlebenden europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie;
2. alle Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie.

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Landkreis Rostock in der Ortslage Retschow der gleichnamigen Gemeinde. Der Geltungsbereich liegt im Norden des Ortsteils und verläuft parallel zur Doberaner Straße. Geprägt wird das Plangebiet von einer als Intensivgrünland genutzten landwirtschaftlichen Fläche (s. Abb. 2/4). Entlang der Doberaner Straße stockt eine geschlossene ältere Lindenallee (s. Abb. 3). Im Süden reicht der Geltungsbereich bis an die Straße Büdnerreihe und im Norden grenzt dieser an den ehemaligen Sportplatz. An den zentralen Bereich grenzt ein permanent wasserführendes Kleingewässer, der „Schleiteich“ mit standorttypischen Gehölz- und Staudensaum (s. Abb. 2). Südlich des Geltungsbereich befindet sich ein Feldgehölz mit heimischen Laubgehölzen, wie Vogelkirsche, Stieleiche, Spitzahorn, Schlehe und Schwarzem Holunder, bestockt. Nördlich des Feldgehölzes liegt der ehemalige Melkstand, ein leerstehendes landwirtschaftliches Gebäude.

Die Abbildungen 2 bis 7 geben einen Einblick in das UG und dessen Biotopausstattung. Es ist davon auszugehen, dass das UG der maximale Wirkraum des Vorhabens ist und darin die vorhabenbedingten Wirkfaktoren erfasst sind.

² GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG) VOM 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).



Abb. 2: Angrenzender Schleiteich mit umlaufenden Gehölzsaum und Feuchtstauden, 04.07.2024.



Abb. 3: Begrenzende Lindenallee entlang der Doberaner Straße, 04.07.2024.



Abb. 4: Blickrichtung Süden - Büdnerreihe, 04.07.2024.



Abb. 5: Baumhecke zwischen ehemaligem Sportplatz und Plangebiet, im Vordergrund ein staunasser Bereich, 04.07.2024.



Abb. 6: Feldgehölz angrenzend zur Lindenallee, 04.07.2024.



Abb. 7: Ehemaliger Melkstand, 04.07.2024.

2.2. Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Retschow hat am 04.04.2024 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 für das Wohngebiet am Schleiteich gefasst, um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes zu schaffen.

Planungsziel ist die Festsetzung zweier Reiner Wohngebiete gemäß § 3 BauNVO, um Baurecht für die Errichtung von Eigenheimen zu schaffen sowie die Festsetzung der Erschließung.

Unter Berücksichtigung ortsprägender Strukturen wird das Plangebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Gemäß § 19 Abs. 5 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen im Sinne von § 12 BauNVO und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO um bis zu 50% überschritten werden. Eine Überschreitung der zulässigen GRZ ist daher auf 0,45 zulässig.

Die zulässige Geschossigkeit wird auf ein Vollgeschoss beschränkt. Ziel ist ein lockeres Wohngebiet in offener Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern. Der Bereich zwischen hinterer Baugrenze und offener Landschaft ist etwa 10 m breit und bleibt dem Hausgarten vorbehalten.

Die Erschließung erfolgt über die Doberaner Straße und hier vorhandenen zwei Ackerzufahrten auf eine geplante Anliegerstraße. Dabei wird die Anliegerstraße außerhalb des Kronentraufbereichs der vorhandenen Lindenalle verlaufen.

Im südlichen Plangebiet wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ festgesetzt.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung des Wohngebietes, plant die Gemeinde die verkehrliche Erschließung der Waldsiedlung und der vorhandenen Bebauung westlich der Doberaner Straße hinsichtlich Fußgängerverkehr zu verbessern. Hierzu wird eine entsprechende Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Fußgängerverkehr“ außerhalb der Reinen Wohngebiete festgesetzt. Im Bereich der beiden Wohngebiete teilen sich Rad- und KfZ-Verkehr die Fahrbahn.

Räumlich getrennt werden die beiden Reinen Wohngebiete durch einen parallel zum Schleiteich verlaufenden Grünkorridor. Hier ist die Anlage einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Abstandsgrün* zum Biotopschutz des Gewässers vorgesehen.

Vorgesehen ist der Gebäudeabbruch, die Entsiegelung des alten Melkstands und daraus die Entwicklung einer angemessenen Kompensationsmaßnahme.

2.3. Relevante Projektwirkungen

Potenzielle Umweltauswirkungen des Vorhabens sind im Hinblick auf die Betroffenheit relevanter Arten und ihrer Erheblichkeit zu prüfen. Dabei wird zwischen bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkfaktoren unterschieden. Entsprechend der Wirkdauer werden die zuvor genannten Wirkfaktoren in temporäre und dauerhafte Wirkungen unterschieden. Dabei ist zu beachten das auch die über die Bauphase (temporär) verursachten Beeinträchtigungen über die eigentliche Bauphase hinaus wirksam sein können.

Die Relevanz der jeweiligen Wirkfaktoren ist im Rahmen des AFB für die einzelnen Arten zu ermitteln (s. Formblätter). Die durch den geplanten Gebäudeabbruch potenziell auftretenden Wirkfaktoren werden nachfolgend kurz dargestellt:

2.3.1. Baubedingte Wirkfaktoren / Beeinträchtigungen

- Temporäre Barrierewirkung während der Bauphase (Schächte, Gräben, Baustellenverkehr und – betrieb)
- mögliche Tötung von Tierarten (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien) durch Kollisionen im Rahmen der Bauarbeiten
- Zerstörung von Habitaten durch Gebäudeabbruch, Rodung von Gehölzen, Entfernen der Vegetationsdecke
- temporäre Lärmimmissionen (akustische Reize)
- temporäre Lichtimmissionen und andere visuelle Reize
- temporäre Erschütterungen und Bodenverdichtungen durch Baumaschinen
- temporäre Schadstoff- und Geruchsimmissionen durch Baumaschinen

2.3.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren / potenzielle Beeinträchtigungen

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Boden bzw. Biotopen führt zur Zerstörung bzw. zum Verlust von Habitaten
- Erhöhung der Barrierewirkung/Trennwirkung

2.3.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren / potenzielle Beeinträchtigungen

- Erhöhung optischer Störreize/Scheuchwirkung durch Umnutzung
- Lichtimmissionen durch Gebäude-/Geländebeleuchtung
- Erhöhte Frequentierung durch Anwohner, PkW

3. Methodik

Zunächst wird geprüft, ob für planungsrelevante Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt oder zu erwarten ist. Im Ergebnis wurde, aufgrund der dörflichen Randlage, die artenschutzrechtliche Betrachtung auf die Artengruppen Amphibien, Brutvögel und Fledermäuse reduziert.

Ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder wird von einem potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten ausgegangen, sind weitere Prüfschritte vorzusehen.

Im AFB wird Art für Art geprüft, ob bei einem Vorhaben mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Zugriffsverbote zu rechnen ist (s. Formblätter). Für diese Arten muss gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch im Zuge eines Eingriffs oder Vorhabens die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dazu muss falls erforderlich ein vorgezogener Ausgleich geschaffen werden. Dieser erfolgt in Form der so genannten CEF (continuous ecological functionality) - Maßnahmen (s. Maßnahmenblätter).

Kann der Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auch durch CEF-Maßnahmen nicht vermieden werden, kann das Vorhaben nur nach einer vorherigen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG stattfinden.

Hierzu gehört zunächst die Ermittlung des aktuellen Erhaltungszustandes der betroffenen Arten. Es ist darzulegen, wie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene vermieden werden kann.

Hierzu müssen falls erforderlich FCS (favourable conservation status) - Maßnahmen festgelegt werden. Diese sind kompensatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation in Bezug auf die Populationen in der biogeografischen Region (s. Abb. 8 FROELICH & SPORBECK 2010³).

Für zahlreiche Arten konnte nach eingehender Prüfung das Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG) ausgeschlossen werden.

Im Kap. 4 werden entsprechend dem Ergebnis der faunistischen Erhebungen aus dem Jahr 2024/2026 artbezogen Vorkommen sowie Betroffenheit der im UG vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten beschrieben.

3 FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern.

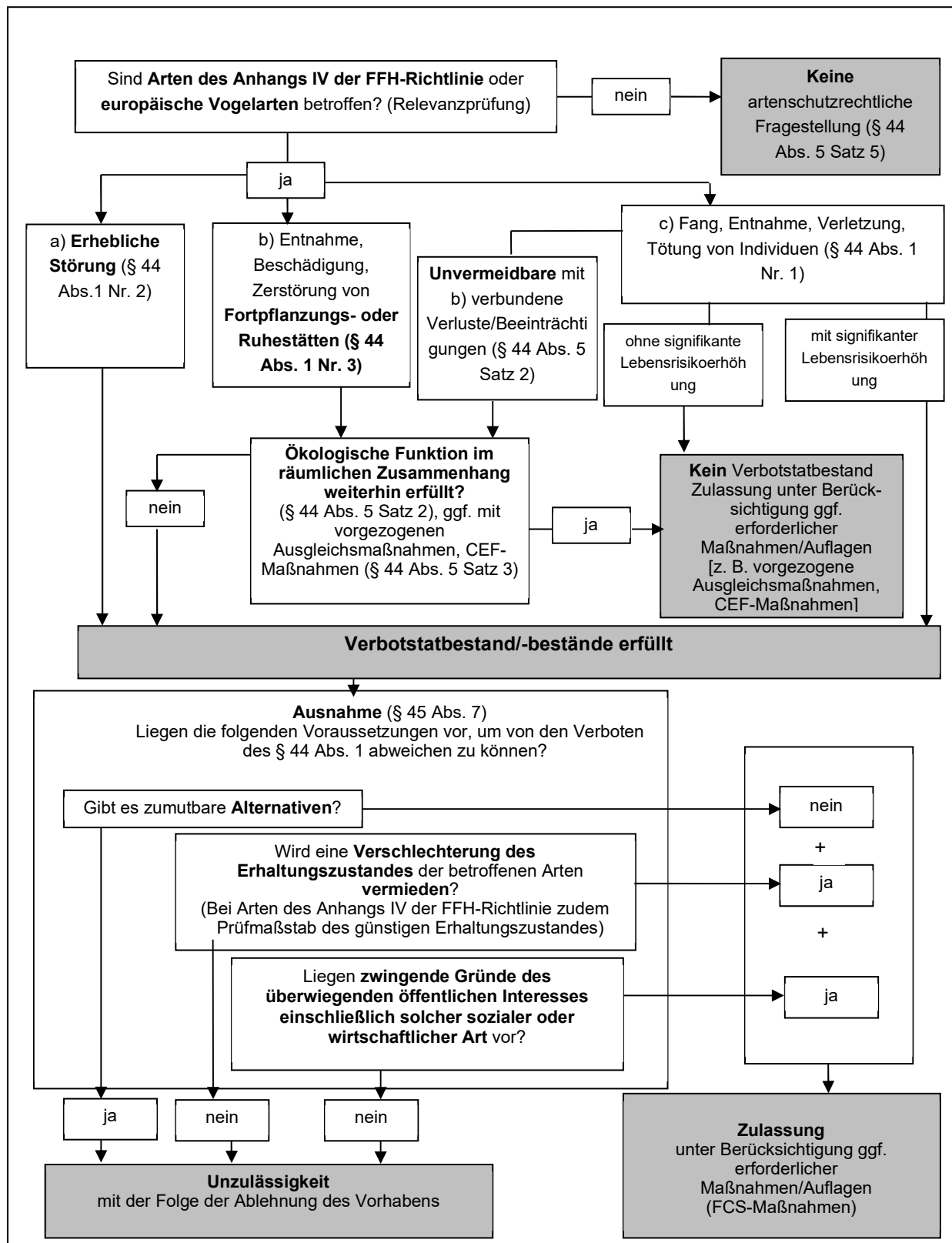


Abbildung 8: Prüfschritte der Verbotstatbestände nach Froelich & Sporbeck 2010.

Für eine nähere Betrachtung des Artvorkommen erfolgten faunistische Erhebungen der Brutvögel, Amphibien und Fledermäuse. Die Vorgaben zu Untersuchungszeiträumen orientieren sich an der HzE 2018 (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018, Tabelle 2a).

Unter den Kapiteln 3.1 bis 3.3 wird näher auf die Untersuchungsmethodik der Artengruppen eingegangen.

3.1. Fledermäuse

3.1.1. Fledermausquartiere und Jagdhabitats/Leitstrukturen

Die Kartierungen haben einen stichprobenartigen Charakter und wurden bei angemessener Witterung entsprechend den Aktivitätszeiten der Fledermäuse absolviert. Insgesamt wurden drei Erfassungen von Juni 2024 bis August 2024 durchgeführt um Aussagen zur lokalen Fledermausfauna treffen zu können. Tabelle 1 gibt einen Überblick zu den Kartierungen während der Saison 2024 im UG. Der gewählte Zeitraum gibt Hinweise auf residente Arten, die im Gebiet Sommerlebensräume beanspruchen.

3.1.2. Geräte und technische Parameter

Für die Erfassung der Fledermäuse wurden neben einem Echtzeitdetektor (Batlogger M), Mischerdetektoren von Elekon (Batscanner Stereo), sowie Horchboxen von Albotronic (Minihorchboxen und Horchbox III) verwendet. Alle Geräte scannen eine weite Bandbreite an Ultraschallsignalen, in der alle heimischen Fledermausarten rufen. Die Einstellungen der Echtzeitgeräte mit einer Samplingrate von 300 kHz und geringer Empfindlichkeit ermöglichen auch die Erfassung leise rufender Arten, wie etwa dem Braunen Langohr. Die Detektionstiefe für die meisten Arten liegt bei ca. 40 m für die Gattung *Pipistrellus* und bis zu 120 m für den Großen Abendsegler. Die Erfassung erfolgte visuell in der Dämmerung und mit Wärmebildtechnik (DDOptics-Vox-fx-pro) in zu starker Dunkelheit.

Tab. 1: Witterung und Methodik der Fledermauserfassung im UG

Datum	Wetter	Methode
06.06.2024	10 – 18°C, leicht bewölkt, Bft 0 - 1 W	Installation von drei Horchboxen entlang der Planung (Nr. 1 – 3) und Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten. Schwarmsuchen in der zweiten Nachthälfte.
24.07.24	15 – 21°C, leicht bewölkt, Bft 1 - 2 W	Installation von vier Horchboxen entlang der Planung (Nr. 4 – 7) und Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten. Schwarmsuchen in der zweiten Nachthälfte.

Datum	Wetter	Methode
14.08.24	21 – 30°C, bewölkt, Bft 0 - 1 O	Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten in der ersten Nachthälfte. Schwärmsuchen potentieller Quartiere in der zweiten Nachthälfte.

3.1.3. Detektorbegehungen

Detektorbegehungen begannen eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang oder in der zweiten Nachthälfte. Dabei wurde das UG in langsamen Schritten mit Stopps so kartiert, dass entlang aller betroffener Biotope Daten erhoben wurden. Als Aktivitätsmaß wurden die Anzahl der Rufkontakte, zeitgleich an einer Leitlinie/ Nahrungsfläche jagende Tiere (akustisch/ Wärmebildverfahren) und wenn möglich, die Anzahl von Richtungsflügen genutzt. Schwärmaktivitätserfassungen zum Quartiernachweis wurden in der zweiten Nachthälfte durchgeführt. Im Kontext zur Kartierung werden regelmäßig Vorkontrollen an Referenzquartieren (Wochenstuben/ Winterquartiere von *Pipistrellus* - und *Myotis* Arten) in der Mecklenburgischen Schweiz, OT Carlshof/ Schorssow durchgeführt. Quartiersuchen wurden durchgeführt, wenn an den Referenzwochenstuben ausgeprägtes Schwärmverhalten beobachtet werden konnte.

3.1.4. Horchboxen

Horchboxen wurden verteilt an potenziellen Flugstraßen (Leitlinien) angebracht und liefen immer während einer ganzen Nacht. Die Horchboxen wurden in 0,2 m – 2,00 m Höhe installiert, je nach Ausprägung und Form der Leitlinie, und so ausgerichtet, dass zum einen keine Abschirmungseffekte auftreten und gleichzeitig die Leitlinie optimal abgehört werden kann (vgl. Kapitel Horchboxen). Bei windigen Lagen wurde zudem immer die Leeseite beprobt, an der erfahrungsgemäß die meisten Insekten/ Aktivität erwartet werden kann. Die Stationäre und mobile Erfassungsgeräte wurden so eingestellt, dass Rufaufnahmen eine maximale Länge von 10 Sekunden haben, bevor eine neue Datei angelegt wurde.

3.1.5. Bestimmung

Die Artbestimmung erfolgte mit Hilfe der Echtzeit-Spektrogramm-Software von Albotronic und Avisoft Bioacoustics (Programm SASlab) und den einschlägigen Werken zur Identifizierung von Fledermäusen und deren Echoortungssignalen von SKIBA (2009) und BARATAUD (2015). Alle Aufnahmen wurden manuell gesichtet ohne automatisierte Prozesse. Es wurden die Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen angewendet (HAMMER et al. 2009/ LFU 2020).



Abb. 9: Beispiel der Horchboxinstallation an Horchboxstandort Nr. 2, Foto: P. Blei 06.06.2024

3.2. Brutvögel

Die Begehungen zur Brutvogelerfassung erfolgten als Präsenzkartierung in Anlehnung an die Revierkartierung nach Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) mit zwei Tageserfassungen im April und Juli 2024, zusätzlich erfolgte im Mai 2026 eine aktuelle Begehung des UG mit Erfassung der örtlichen Brutvögel (s. Tab. 2). Dabei wurde das Gebiet unter Berücksichtigung natürlicher Strukturen und Habitate sowie der Landnutzung auf in den Morgenstunden begangen. Im Zuge dessen wurden alle beobachteten bzw. verhörten Vögel und ihr Verhalten notiert.

Tabelle 2: Auflistung der Kartiertage für die Präsenzerfassung der Brutvögel.

Datum	Wetter		
	Bewölkung	Temperatur	Wind (Bft.)
06.04.2024 Tag	5/8	5°C	0 - 1 Bft.
04.07.2024 Tag	8/8, später regnerisch	19°C	1 - 2 Bft
23.05.2026 Tag	4/8	12 - 15°C	2 Bft.

3.3. Amphibien

Das Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Amphibien wurde anhand einer Kartierung im UG überprüft.

Methodik

Die Beurteilung des UG als Lebensraum bzw. Wanderkorridor erfolgte anhand von Nachtbegehungen im Bereich geeigneter Strukturen.

Potenzielle Amphibienlebensräume wurden dabei von März bis Juni und im August 2024 systematisch abgesucht, verhört oder bekeschert. Zudem wurden auch Rufaktivitäten im Frühjahr 2026 erfasst.

Tabelle 3: Auflistung der Kartiertage für die Erfassung der Amphibien.

Datum	Wetter		
	Bewölkung	Temperatur	Wind (Bft.)
16.03.2024 Nacht	5/8	2°C	1 - 2 Bft
06.04.2024 Tag Molchreue	5/8	5°C	0 - 1 Bft
12.05.2024 Nacht	1/8	9°C	1 Bft
08.06.2024 Nacht	7/8	12°C	0 - 1 Bft
29.08.2024 Tag Molchreue	1/8	14 - 21°C	0 - 1 Bft

4. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

4.1. Bestimmung abzuprüfender Arten

Für alle in M-V heimischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, welche von einem gem. § 14 BNatSchG zulässigen Vorhaben betroffen sein können, ist der Eintritt der unter Kap. 1. 2 genannten Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen.

Für zahlreiche Arten konnte nach eingehender tabellarischer Prüfung das Vorkommen im betrachteten Landschaftsausschnitt des Vorhabens ausgeschlossen werden. Dabei werden bestimmte Arten aufgrund fehlender Habitate oder nicht bekannter Wirkungsempfindlichkeit herausgefiltert.

Alle im Ergebnis der vorgelagerten Relevanzprüfung verbleibenden Artengruppe bzw. nachgewiesenen Arten werden einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Die Prüfung erfolgt dabei Art für Art, wobei für bestimmte Arten mit gleichen oder ähnlichen Habitatansprüchen eine Abprüfung in sogenannten Gilden (z. B. Gebüschbrüter, Höhlenbrüter) erfolgen kann.

4.2. Fledermäuse - Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe b) aa) und Nr. 14 Buchstabe b) BNatSchG streng geschützt.

4.2.1. Quartiere

Ein kleines Sommerquartier konnte in einer Eberesche festgestellt werden (s. Abb. 10 und 12). Das Quartier war zum Kontrollzeitpunkt im Juli nicht besetzt aber mit relativ frischem Kot am Höhlenboden durchsetzt, der der Gattung *Pipistrellus* zugeordnet wurde. Während der Detektorbegehungen wurde regelmäßig der Ausflug am Gewässer abgepasst, da Fledermäuse gerne nach dem Ausflug Wasser schöpfen. Hier konnte erheblicher Einflug von Großen Abendseglern aus nördlichen, südlichen und südwestlichen Richtungen festgestellt werden, der monatlich alternierte (s. Abb. 10). Dies deutet auf eine größere Wochenstubengemeinschaft hin, die das Gewässer als essentiellen Jagdlebensraum nutzten.

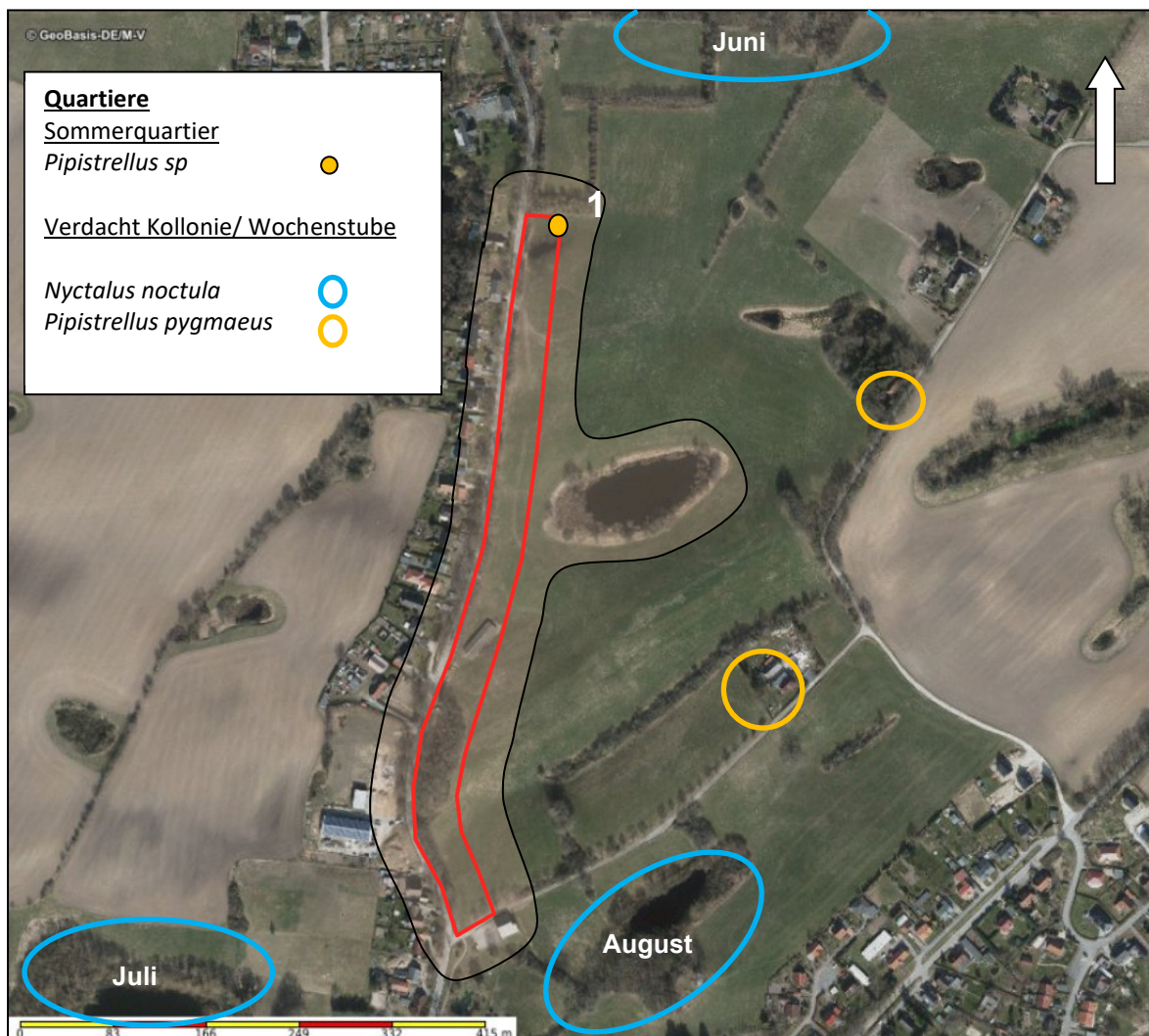


Abb. 10: Quartiere von Fledermäusen im UG im Ergebnis der Erfassungen 2024

Mückenfledermäuse kamen mit nennenswerten Anzahlen ebenfalls zum jagen sehr früh aus südlichen und östlichen Richtungen zum Gewässer. Hier wird ebenfalls eine größere Kolonie der Art an der „Büdnerreihe“ vermutet (s. Abb. 10). Eine Nachkontrolle der möglichen Quartiere an der „Büdnerreihe“ via Wärmebildkamera erbrachte keine Erfolge da die Grundstücke von Vegetation verstellt sind, die die Sichtbarkeit erheblich einschränkten.

Die zahlreich auf den Grünflächen an der Allee und dem Gewässer jagenden Breitflügelfledermäuse kamen aus südlichen Richtung, mit vermuteten Quartieren im Ortskern von Retschow, in das Gebiet geflogen. Gleiches gilt für Zwergfledermäuse. Die Baumbestände der Allee und dem südlich der Lagerhalle eingebetteten Feldgehölz, sind im Vergleich zum gewässerbegleitenden Baumbestand in einer reifen Phasen mit Höhlenpotential. Kurzfristige Beanspruchungen, z. B. durch die regelmäßig quartierwechselnde Abendseglerkolonie, sind möglich. Weitere festgestellte Arten nutzen vor allem Baumquartiere (*Nyctalus leisleri*, *Myotis daubentonii*, *M. nattereri*, *Barbastella barbastellus* und *Plecotus auritus*) und zeichnen sich ebenfalls durch ein sehr dynamisches Quartierwechselverhalten aus.

Tab. 4: Nachgewiesene Quartiere im UG während der Saison 2024

Datum	Nr. Karte	Objektsituation	Art/ Anzahl Tiere	Lage / EPSG 3857 (H. / R. Wert)
24.07.2024	1	Baumquartier (Spalt) tief, Eberesche	<i>Pipistrellus sp./ unbekannt</i>	54.0533996 11.8769513



Abb. 11: Baumhecke im nördlichen Plangebietsteil, 04.07.2024.

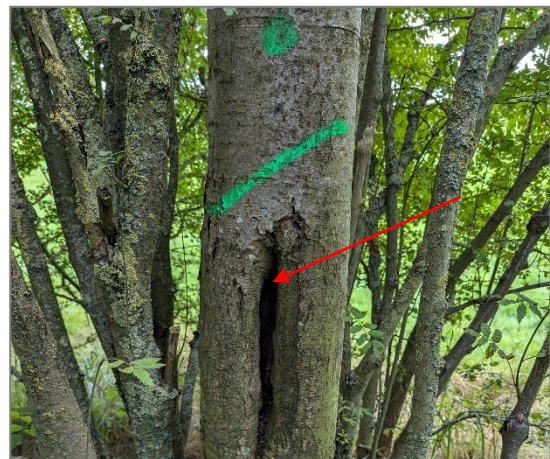


Abb. 12: Quartier Nr. 1 mit Kotspuren einer *Pipistrellen*-Art, vermutlich der Mückenfledermaus im Juli 2024 in einer Eberesche, Foto: P. Blei, 24.07.2024

4.2.2. Raumnutzung und Jagdlebensräume

Zwischen Juni und August 2024 wurden sieben Horchboxstandorte beprobt (s. Abb. 13, Tab. 6) und drei Detektorbegehungen durchgeführt um mögliche (Flug-) Leitlinien und Jagdlebensräume zu identifizieren. Während Anfang Juni relativ geringe Aktivitäten bei einer hohen Artenanzahl (neun Arten) verzeichnet wurden, war der Juli und August geprägt von einer sehr hohen Aktivitätsdichte.

Horchboxkartierungen

Von 18 in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Fledermausarten wurden **neun Arten** im UG durch die Horchboxkartierung nachgewiesen (s. Abb. 14, Tab. 5). **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus* - **Ppyg**) waren mit 1.296 Rufaufnahmen die häufigste Art gefolgt von der **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus* - **Ppip**) mit 630 Rufaufnahmen und dem **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula* - **Nnoc**) mit 594 Rufkontakten. Die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus* - **Eser**) wurde mit 164 Rufkontakten regelmäßig detektiert. Weniger häufig wurden **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri* → 19 Rufe), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri* – **Mnat** → 7 Rufe), **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus* → 5 Rufe) erfasst. Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus* - **Pau**) wurde zusammen mit der **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii* - **Mdau**) insgesamt zwei Mal erfasst.

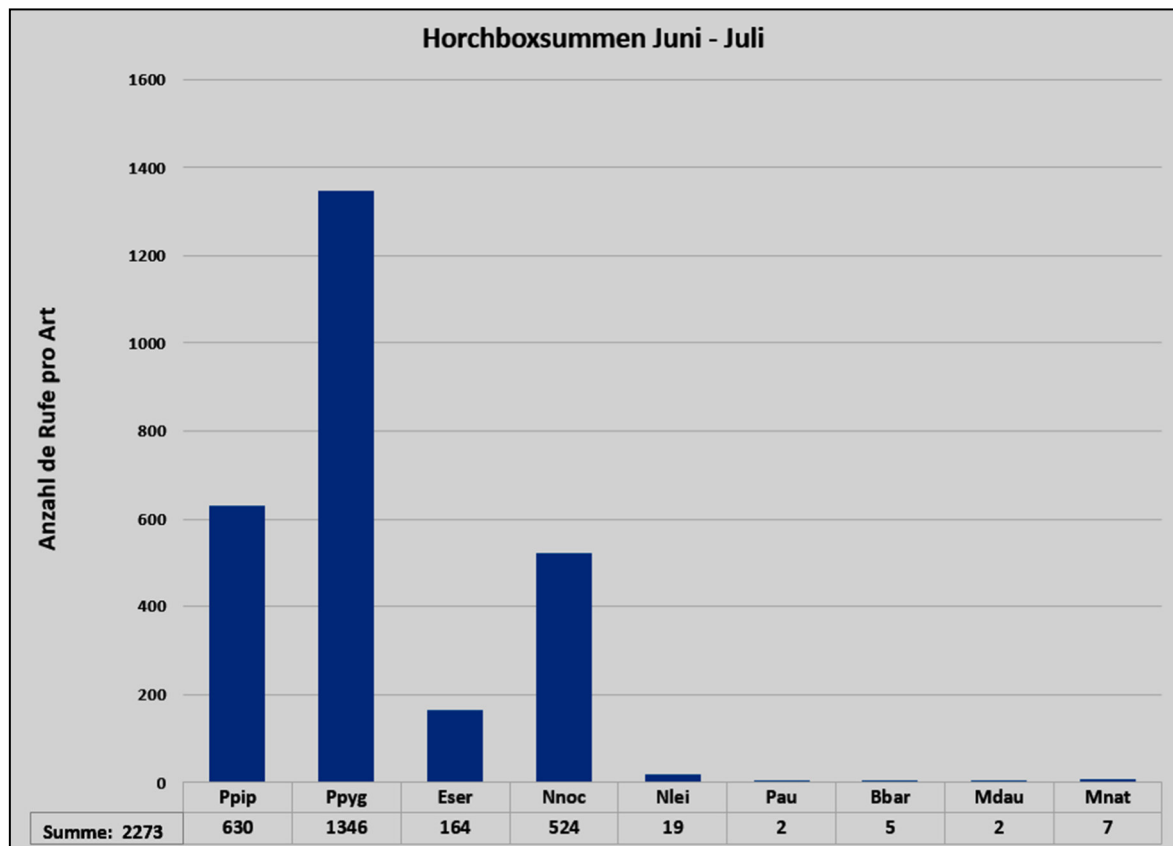


Abb. 13: Artspezifische Rufaufnahmen im UG während der Sommererfassungen im Jahr 2024; **Zwergfledermaus** (**Ppip**), **Mückenfledermaus** (**Ppyg**), **Breitflügelfledermaus** (**Eser**), **Großer Abendsegler** (**Nnoc**), **Kleinabendsegler** (**Nlei**), **Braunes Langohr** (**Pau**), **Mopsfledermaus** (**Bbar**), **Wasserfledermaus** (**Mdau**) und **Fransenfledermaus** (**Mnat**) .

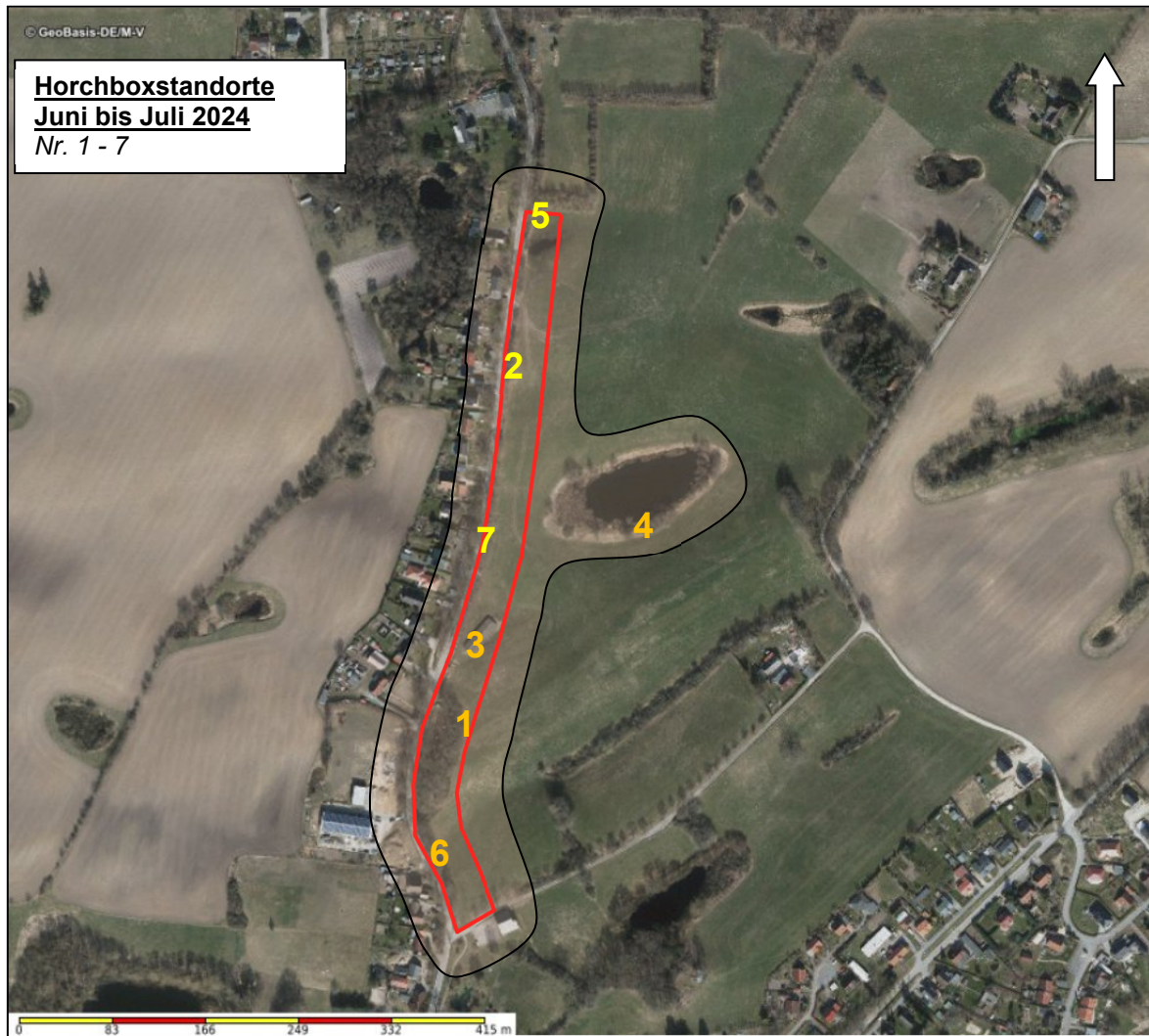


Abb. 14: Horchboxstandorte 1 – 7, die von Juni bis Juli 2024 beprobt wurden (orange → im Vergleich erhöhte Aktivität oder besonderes Arteninventar)

Die Horchboxerfassungsergebnisse zeigen einen sensiblen Lebensraum für Fledermäuse der von einer hohen Artendichte genutzt wird. Auf Grundlage der Horchboxergebnisse lassen sich räumliche Schwerpunkte der Fledermausaktivität dem Kleingewässer und dem südlichen Teil der Lindenallee zuordnen. Generell lässt sich im südlichen Teil eine gewisse Bündelung hoher Aktivität und seltener Arten ableiten.

Das reliefierte Grünlandareal mit besonnten, trockeneren und feuchten Bereichen, in Kombination mit einer Lindenallee, generiert im Blühaspekt essentielle Nahrungsrefugien für viele Fledermausarten. Größere Käferarten aus der Familie der *Scarabidae* – Blatthornkäfer fliegen in nennenswerten Zahlen blühende Linden an. Insbesondere Brachkäfer (*Amphimallon solstitiale*) konnten mit dem zweiten Durchgang massenweise an den Linden beobachtet werden. Die Käfer entwickeln sich wie andere Vertreter der *Scarabidae* im Boden. Die Tiere schlüpfen ab Ende Juni bis in den Juli/ August aus den angrenzenden Grünlandflächen und erklären den sprunghaften Aktivitätsanstieg mit der zweiten Begehung. Gleichzeitig wird das

Nahrungsangebot durch gewässergebundene Insektenarten ergänzt, die bei vielen Fledermausarten zur Hauptbeute gehören (FUKUI et al. 2006/ KRÜGER et al. 2013) und die hohen Aktivitätsdichten am Gewässer erklären.

Tabelle 5 liefert einen Überblick über die kartierten Fledermäuse während der Horchboxuntersuchungen und deren saisonale Aktivität im UG.

Tab. 5: Ergebnisse der Horchboxkartierungen zwischen Juni und Juli 2024 mit hervorgehobenen Ergebnissen durch besondere Aktivitätsmerkmale (vgl. Abb. 14).

Nr*	Datum	Anzahl der artspezifischen Rufaufnahmen / Horchboxstandort								
		Eser	Nnoc	Nlei	Mnat	Mdau	Bbar	Ppip	Ppyg	Pau
1	06.06.2024	5	71	15	-	1	1	5	3	-
2	06.06.2024	1	8	-	-	-	-	6	4	-
3	06.06.2024	13	35	2	1	-	1	25	43	-
4	24.07.2024	9	370	2	1	-	-	373	1.226	1
5	24.07.2024	1	13	-	2	-	-	13	14	-
6	24.07.2024	129	16	-	2	1	3	177	50	1
7	24.07.2024	6	11	-	1	-	-	31	6	-
Summe akustischer Nachweise		164	524	19	7	2	5	630	1.346	2

Zwergfledermaus (Ppip), Mückenfledermaus (Ppyg), Breitflügelfledermaus (Eser), Großer Abendsegler (Nnoc), Kleinabendsegler (Nlei), Braunes Langohr (Pau), Mopsfledermaus (Bbar), Wasserfledermaus (Mdau), Fransenfledermaus (Mnat)

4.2.3. Detektorbegehungen

Die Aktivität im UG kann als sehr dynamisch bezeichnet werden. So wurden z. B. im Juni deutlich weniger Fledermäuse festgestellt als zu den folgenden Erfassungen im Juli und August. Ausschlaggebend hierfür ist das Nahrungsangebot, dass ab Juli vor allem im Bereich der Allee signifikante Mengen an Großkäfern beherbergte, die die blühenden Linden massenweise beflogen. Das Gewässer hingegen generiert eine zeitlich konstantere Nahrungsgrundlage durch etappenweise synchronisierte Schlupfereignisse von Zuckmücken, Köcher- und Eintagsfliegen, die typisch für naturnahe, strukturreiche Stillgewässer sind und Grundlage vieler Nahrungsnetze bilden können (PŘIDALOVÁ et al. 2024, MÖHLMANN et al. 2018 und REICHHOLF 2005).

Juni

Im Juni wurden im Höhepunkt der Dämmerungsaktivität bis zu vier Abendsegler gleichzeitig mit bis zu drei Breitflügelfledermäusen im zentralen Bereich der Lindenallee festgestellt. Die Tiere jagten auf Baumkronenhöhe und knapp darüber bis zum Gewässer.

Mücken- und Zwergfledermäuse patrouillierten an den Vegetationsgrenzen mit bis zu drei Tieren gleichzeitig. Vereinzelt konnten Fransen- und Wasserfledermäuse detektiert werden. Mittels Wärmebildkamera wurde das Jagdverhalten der tief fliegenden Fransenfledermäuse beobachtet, die immer wieder Insekten von der bodennahen Vegetation absammelten.

Juli

Im Juli wurden beeindruckende Kontaktdichten und ein hohes Arteninventar erfasst, die ein hochwertiges Nahrungsgebiet zeigen (s. Abb. 15). Der Einflug von Abendseglern und Breitflügelfledermäusen erreichte einen Höhepunkt mit bis zu 12 gleichzeitig jagenden Großen Abendseglern, acht Breitflügelfledermäusen und dutzenden *Pipistrellen* die entlang der Biotopsgrenzen, am Grünland und am Gewässer jagten. Auch wurden vereinzelt Kleinabendsegler und Mopsfledermäuse in den zentralen und nördlichen Bereichen des UG detektiert.

Mückenfledermäuse schwärmten kurz mit bis zu drei Tieren in der Halle, die generell kleinere Tagesverstecke an der Dachkonstruktion besitzt, die allerdings während der drei Termine nie in Nutzung waren. Auch konnte kein Kot am Boden oder den Wänden gefunden werden der Hinweise auf eine temporäre Inanspruchnahme gegeben hätte.

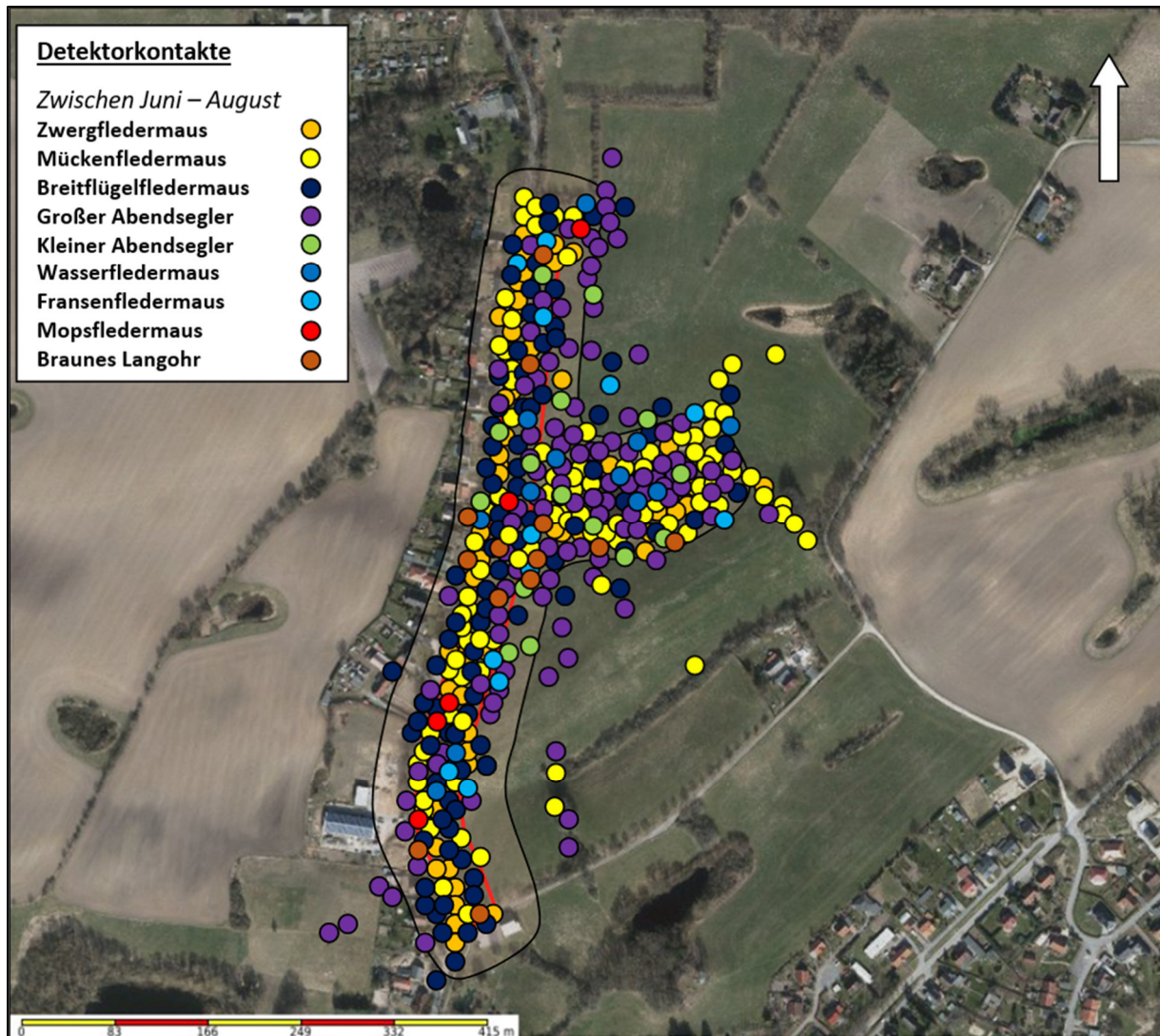


Abb. 15: Kumulative Detektorkontakte aller drei Detektorerfassungstermine mit unübersichtlich hohen Kontaktdichten

August

Im August wechselte die Haupteinflugsrichtung der Großen Abendsegler auf Süden. Zum dritten Termin wurden noch bis zu acht Individuen beobachtet die gleichzeitig in das UG einflogen und zusammen im Bereich des Gewässers jagten. Breitflügelfledermäuse bejagten wie auch im Juli die Käfer aufkommen entlang der Lindenallee mit bis zu sieben Individuen gleichzeitig. Mopsfledermäuse wurden im Bereich des Feldgehölzes südlich der Halle registriert.

Mit der Wärmebildkamera konnten typische Jagdflüge von Fransenfledermäusen und Braunen Langohren im Offenland festgestellt werden. Die Tiere sind durch sehr leise Rufe gekennzeichnet, die oftmals nur aus nächster Nähe erfasst werden können. Vom Habitus und dem Flugverhalten sind diese nur mit Wärmebildverfahren kaum voneinander zu unterscheiden. In Ergänzung zu den Horchboxaufzeichnungen ist für beide Arten eine Nahrungsfunktion im UG abzuleiten.

Tab. 6: Fledermausarten, Gefährdung (RL D: MEINING et al. 2020; RL MV: LABES et al. 1991) und Status im UG

Artname	RL D	RL MV	Status im UG
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	V	3	Bedeutendes Jagdgebiet für die lokalen (vermutlich) Wochenstubenverbände/ Kolonien aus den umliegenden Wald- und altholzreichen Biotopen. Die Linden konnten nicht als Quartierstandort während der drei Begehungen identifiziert werden, sind aber in einer sehr geeigneten Phase mit vielfältigen Habitat Strukturen. Diese bieten potenzielle Sommer- und Winterquartiere für die Art.
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	D	1	Regelmäßig nachweisbar profitiert die Art von dem hohen Insektenangebot im UG. Vor allem in zentralen Bereichen des UG und am Gewässer nachweisbar. Relativ spät am Standort, sodass Quartiere im Vergleich zum Großen Abendsegler vermutlich in weiterer Entfernung zum UG liegen. Ähnliche Quartiersprüche wie der Große Abendsegler.
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G	V	Bedeutendes Jagdgebiet für die lokalen (vermutlich) Wochenstubenverbände/ Kolonien aus dem Ortskern von Retschow.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	G	Deutlich weniger häufig als Mückenfledermäuse mit intensivem Jagdverhalten entlang der Biotopsgrenzen. Potenzielle Tagesverstecke in der Halle, der gegenüberliegenden Wohnbebauung als auch in den Linden.
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	D	Flächendeckende Kontaktdichte am Großteil der Horchboxstandorte und dominante Art während der Detektorbegehung. Vermutete, größere Quartiere im Bereich der „Büdnerreihe“. In den Linden sind potenzielle, kleinere Sommerquartiere möglich, die durch die heimliche Lebensweise einzelner Individuen kaum identifizierbar sind.
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	*	G	Wenige Kontakte im Bereich des Gewässers und der Lindenallee. Die Lindenallee generiert potentielle Habitate für mögliche Baumquartiere (Sommerquartiere/ Wochenstuben) der Art. Sehr dynamisches Quartierwechselverhalten. Kurzfristige Quartierwechsel sind typisch für die Art.
Fransenfledermaus <i>Myotis natterii</i>	*	3	Häufigster Vertreter der Gattung. Profitiert von Grünlandflächen im Verbund zum Waldareal und nutzt Offenland zur bodennahen jagt. Die Lindenallee generiert potentielle Habitate für mögliche Baumquartiere (Sommerquartiere/ Wochenstuben) der Art. Sehr dynamisches Quartierwechselverhalten ähnlich der Wasserfledermaus. Kurzfristige Quartierwechsel sind typisch für Fransenfledermäuse.
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	G	Schwer nachweisbar aufgrund der relativ geringen Detektionsweite der Art. Vor allem im Offenland, aber auch am Gewässer und der Lindenallee nachweisbar. Profitiert von dem Nachtfalterangebot der Lindenallee. Sehr heimlich am Quartier. Potentielle Habitate vorrangig in der Lindenallee.

Artname	RL D	RL MV	Status im UG
Mopsfledermaus <i>Barbastella</i> <i>barbastellus</i>	2	1	Die Art wurde regelmäßig über die Saison nachgewiesen und ist in den nördlichen Wald- und Forstflächen mit Wochenstuben bekannt. Räumlicher Schwerpunkt der Roten Liste Art ist das Feldgehölz mit breitem Heckensaum südlich der Halle. Einzelne Kontakte an der Lindenallee, wo die Art ähnlich dem Langohr vom Nachtfalter Angebot profitiert. Potenzielle Habitate im Bereich der Halle und der Lindenallee.

RL MV: 3 = gefährdet; D = Daten defizitär, G= Gefährdung anzunehmen; RL D: * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, 3 = gefährdet; D = Daten defizitär.

Die im Rahmen der systematischen Erfassung nachgewiesenen Fledermausarten werden nachfolgend einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung unterzogen.

Fledermausarten einer Artengruppe haben ähnliche Lebensraumansprüche insbesondere die des Quartierstandortes, somit erfolgte eine Unterteilung in folgende Gruppen:

- baumbewohnende Fledermausarten
- gebäudebewohnende Fledermausarten

Artengruppe: überwiegend gebäudebewohnende Fledermäuse Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Schutzstatus:	
☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V Die Zwergfledermaus (Zf) zählt zu den in Deutschland und auch M-V allgemein verbreiteten, häufigen Arten. Die Art besiedelt nahezu alle Lebensräume von Waldflächen, Gewässern, ländlichen Siedlungen bis hin zu Zentren von Großstädten. Wichtigste Landschaftselemente sind alte Baumbestände und Gewässer (VIERHAUS 1984 IN KRAAP ET AL. 2011). Quartiere dieser Spaltenbewohner finden sich vor allem in Gebäuden hinter Wandverkleidungen, Verschalungen, Blenden, Fensterläden, in Spalten/Rissen von Balken oder Mauerwerk. Fledermauskästen sowie im Winter in unterirdischen Quartieren. In Baumbeständen werden neben Baumhöhlen und – spalten, auch Platzangebote hinter sich ablösender Rinde genutzt (KRAAP ET AL. 2011). Zf jagen insbesondere an kleineren und größeren Gewässern, entlang linearer Strukturen wie Hecken, Waldränder und Alleen; größeren Freiflächen wie Schonungen und dichte Stangenhölzer werden gemieden (KRAAP ET AL. 2011). Die Art jagt in niedrigen Höhen von 3 - 5 m über dem Boden, regelmäßig werden auch Baumwipfelhöhen angefliegen. Die Art hat ein hohes Quartier-Wechselverhalten und ist dadurch sehr anpassungs- und konkurrenzfähig. Die Zf ist gegenüber Licht insbesondere im Bereich ihres Quartiers empfindlich (lichtscheu). Zur Jagd bzw. zum Transferflug gilt sie jedoch als Opportunist (EUROBATS Publication Series No.8, 2019), nutzt sogar gezielt die Jagd im Bereich von Lichtkegeln (z. B. Straßenbeleuchtung). Zudem ist die Art nicht lärmempfindlich. Das Braune Langohr (BL) zählt zu den in Deutschland und auch M-V allgemein verbreiteten, häufigen Arten. Die größte Dichte erreicht die Art in mesophilen Laubmischwaldgesellschaften und/oder in eurosibirischen Nadelwaldgesellschaften mit reichen Randbeständen von Laubbäumen und Sträuchern. Unter natürlichen Bedingungen findet man sowohl Kolonien als auch Einzeltiere in Baumhöhlen und anderen in Wäldern vorhandenen Spaltbäumen. Dies bezieht sich auf Sommer- als auch auf Winterquartiere. Die Art ist eine der häufigsten in künstlichen Nistkästen. Die Höhe der Kästen scheint dabei von keiner Relevanz. Ein Großteil von Sommernachweisen stammt aus Gebäuden, wie Kirchen, Burgen und besonders aus kleineren Häusern. Bevorzugt werden Spalten zwischen Balken oder auf der Innenseite von Dacheindeckungen, aber auch Mauerritzen auf den Dachböden (KRAAP et al. 2011). BL jagen als eine typische Waldform (trotz ihren breiten Lebensraumamplitude) in fast allen Landschaftsräumen, z. B. Obstbaumpflanzungen, Gärten, Ufervegetation, locker bestockten Waldgebieten etc. (KRAAP ET AL. 2011). Die BL ist gegenüber Licht insbesondere im Bereich ihres Quartiers empfindlich (lichtscheu). Auch zur Jagd und bei Transferflügen gilt die Art als lichtscheu (EUROBATS Publication Series No.8, 2019). Zudem ist die Art als mäßig lärmempfindlich eingestuft. Bei den Arten Breitflügel- und Mückenfledermaus handelt es sich um typische Gebäudefledermäuse, die selten auch Baumhöhlen nutzen. Diese Arten haben in Deutschland ihre Quartiere häufig an und in Gebäuden. Die Tiere leben meist sehr gut versteckt hinter Wandverkleidungen unterschiedlichster Art, im Zwischendach oder in Dehnungsfugen. Als Jagdgebiete dienen der Breitflügelfledermaus vor allem Offenlandbereiche, oft mit Gehölzanteilen (baumbestandene Weiden, Parklandschaften, Waldränder u.ä.). Die Arten kommen in M-V häufig vor.	
Vorkommen im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Das UG stellt insbesondere für Breitflügelfledermäuse ein bedeutendes Jagdhabitat dar. Im Dorfkern werden größeren Wochenstubenverbände vermutet. Die Mückenfledermaus wurde ebenfalls mit regelmäßigen Kontakten detektiert. Quartierverdacht liegt in einem leerstehenden Wohngebäude in der Büdnerreihe. Weitere potenzielle Quartierstrukturen der o. g. Arten bieten die leerstehende Halle, Habitatstrukturen der Lindenallee und benachbarte Bebauungen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln V_{AfB1} Erschließungsbeginn (Gehölzrodung/Rückbau Melkstand) im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung. V_{AfB2} Angepasstes Lichtmanagement.	

A_{AFB}1/G 4

Anlage einer Grünfläche als Abstandsgrün am Schleiteich

Mit den umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen können baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden.
Mit einem angepassten Lichtmanagement können ungestörte Transferflüge in Jagdhabitats ermöglicht werden.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagebedingte Beeinträchtigungen

- ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit der umzusetzenden Vermeidungsmaßnahme können bau- und anlagebedingte Tötungen vermieden werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 - ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Arten sind teilweise als nicht lärm- und lichtempfindlich einzustufen. Baubedingte Störungen wirken temporär, die Baustelle ist nicht als Durchlaufbetrieb zu unterhalten, Nacharbeiten und Störungen während der Aktivitätszeit der Tiere werden somit ausgeschlossen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen der Arten sind durch eine Bauzeitenbeschränkung und vorherige Besatzkontrolle unvermeidbarer Gehölzfällungen mit Quartierpotenzial und des rückzubauenden Melkstands auszuschließen. Indirekte Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen sind durch ein angepasstes Lichtmanagement auszuschließen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Mit den umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen können projektbedingte Beeinträchtigungen der Artengruppe vermieden werden.

Artengruppe: überwiegend baumhöhlenbewohnende Fledermäuse Großer Abendsegler (<i>Nyctalis noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis natteri</i>), Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
Schutzstatus: ☒ Anhang IV FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V Bei den Arten handelt es sich um typische Waldfledermäuse, die teilweise auch Gebäude nutzen. Die Arten besiedeln hauptsächlich baumhöhlen- und altholzreiche Waldgebiete im Flachland sowie altholzreiche Parkanlagen oder Einzelbäume in Siedlungen. Die Arten sind in ganz Deutschland heimisch und in M-V weit verbreitet. Beim Großen Abendsegler (GrA) ist ein Abwärtstrend der Populationen zu beobachten. Als Jagdgebiete werden vorzugsweise Waldränder, Gewässerufer, Wasserflächen von Fließ- und Stillgewässer und Hecken genutzt. Der Kleine Abendsegler als klassische Waldfledermausart ist deutschlandweit verbreitet, aber nirgends häufig. Die Art kann in walddreichen Gegenden regelmäßig angetroffen werden, ist aber im Vergleich zum Abendsegler deutlich seltener. Wochenstuben wurden u. a. in der Rostocker Heide, im Elisenhain bei Greifswald und im Hütter Wohld bei Bad Doberan festgestellt (LfA, 2020 ⁴). Der Kleine Abendsegler ist gegenüber Licht insbesondere im Bereich seines Quartiers empfindlich (lichtscheu). Zur Jagd gilt er jedoch als Opportunist (EUROBATS Publication Series No.8, 2019), nutzt sogar gezielt die Jagd im Bereich von Lichtquellen. Zudem ist die Art nicht lärmempfindlich. Die <i>Myotis</i> -Arten sind in allen Lebensbereichen (Quartier, Transferflug, Jagd, Trinken) als lichtscheue bzw. -meidende Gattung einzustufen. Fransen- und Wasserfledermäuse sind nicht lärmempfindlich. Als Quartierbäume werden enge, spaltenartige Hohlräume wie Blitzeinschläge, Astausbrüche o. Ä. genutzt, aber auch engräumige Fledermaus- und Vogelkästen mit kleinen Einflugspalten werden gerne angenommen. Sommerquartiere werden auch in freistehenden Gebäuden wie Schuppen, Einzelhäuser oder verkleidete Hochsitze angelegt (KRAAP et al. 2011). Der GrA ist gegenüber Licht insbesondere im Bereich seiner Quartiere empfindlich (lichtscheu). Zur Jagd gilt er jedoch als Opportunist (EUROBATS Publication Series No.8, 2019 ⁵). Zudem ist die Art nicht lärmempfindlich.
Vorkommen im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Das UG stellt für Mopsfledermäuse, Großen und Kleinen Abendsegler ein bedeutendes Jagdhabitat dar. Die Mopsfledermaus wurde regelmäßig im Bereich des Feldgehölzes südlich des Melkstands bei der Jagd detektiert. Alle Arten profitieren neben der Lindenallee von dem zentral gelegenen Schleiteich mit umliegenden Staudenfluren, welche ein hohes Insektenaufkommen generieren. Quartierverdacht bieten die leerstehende Halle, Habitatstrukturen der Lindenallee und weiter nördlich gelegene Waldbereiche des Heidenholz und Ivendorfer Forst.
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln V_{AfB1} Erschließungsbeginn (Gehölzrodung/Rückbau Melkstand) im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung. V_{AfB2} Angepasstes Lichtmanagement. A_{AfB1/G 4} Anlage einer Grünfläche als Abstandsgrün am Schleiteich Mit den umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen können baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden. Mit einem angepassten Lichtmanagement können ungestörte Transferflüge in Jagdhabitats ermöglicht werden.
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

⁴ LFA FLEDERMAUSSCHUTZ M-V – LANDESAMT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN (2020): Fledermausarten in M-V. Aufgerufen über <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Fledermausarten-in-MV.75.0.html>.

⁵ VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagebedingte Beeinträchtigungen ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Mit der umzusetzenden Vermeidungsmaßnahme können bau- und anlagebedingte Tötungen vermieden werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die Arten sind teilweise als nicht lärm- und lichtempfindlich einzustufen. Baubedingte Störungen wirken temporär, die Baustelle ist nicht als Durchlaufbetrieb zu unterhalten, Nacharbeiten und Störungen während der Aktivitätszeit der Tiere werden somit ausgeschlossen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt ☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen der Arten sind durch eine Bauzeitenbeschränkung und vorherige Besatzkontrolle unvermeidbarer Gehölzfällungen mit Quartierpotenzial und des rückzubauenden Melkstands auszuschließen. Indirekte Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen sind durch ein angepasstes Lichtmanagement auszuschließen.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) Mit den umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen können projektbedingte Beeinträchtigungen der Artengruppe vermieden werden.

- Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Mit der Erschließung des Plangebietes sind derzeit keine Quartierverluste verbunden. Werden im Zuge der ökologischen Baubegleitung Befunde getätigt, können geeignete Kästen am angrenzenden Gehölzbestand montiert werden.

Eine Tötung von Tieren wird durch eine Bauzeitenregelung (**V_{AFB1}** - Erschließungsbeginn im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar des Folgejahres unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung) verhindert. Vor Beginn der Abbruch- und Fällarbeiten sind Bäume und der Melkstand mit entsprechendem Quartierpotenzial durch fachlich qualifiziertes Personal zu kontrollieren.

Die Bauarbeiten sind nicht als Durchlaufbetrieb vorzusehen, Nacharbeiten sind zu vermeiden. Baubedingte Störungen können somit bei dieser nachtaktiven Artengruppe ausgeschlossen werden und wirken sich nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.

Im vorliegenden Fall sind, unter Berücksichtigung der Ausführungen im BNatSchG Abs. 1 des §41a⁶, mittels **angepasstem Lichtmanagement** betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Fledermäuse zu vermeiden (**V_{AFB2}**). Entsprechende Hinweise sind dem Maßnahmeblatt Kap. 5

⁶ GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG) VOM 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 bzw. 01.03.2022.

als auch dem „Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten“ (EUROBATS, 2019)⁷ zu entnehmen.

Im Bereich des geplanten Gebäudebestandes und umliegender Strukturen ist eine ausschließlich bedarfsgerechte Beleuchtung ohne Abstrahlen der angrenzenden Gehölzstrukturen vorzusehen. Gebäude- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich auf den Boden zu richten, das Abstrahlen der Lindenallee und benachbarten Gehölzstrukturen ist zu vermeiden (s. Abb. 16).

Die Lichtquelle bleibt dadurch verdeckt, Störungen der Jagdhabitats können vermieden werden. Zudem ist kein Weißlicht sondern warmes Licht ohne Blauanteil im Lichtspektrum zu verwenden, um ein künstliches Anziehen von Insekten in großen Mengen zu verhindern.

Mit der Änderung des BNatSchG vom 18. August 2021 wurde nach dem § 41 folgender § 41a - Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen eingefügt.

Anforderungen gemäß Abs. 1 des §41a BNatSchG⁸ gilt:

Neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen sind technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind, die nach Maßgabe einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 4d Nummer 1 und 2 zu vermeiden sind. Satz 1 gilt auch für die wesentliche Änderung der dort genannten Beleuchtungen von Straßen und Wegen, baulichen Anlagen und Grundstücken sowie Werbeanlagen. Bestehende Beleuchtungen an öffentlichen Straßen und Wegen sind nach Maßgabe einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 4d Nummer 3 um- oder nachzurüsten.

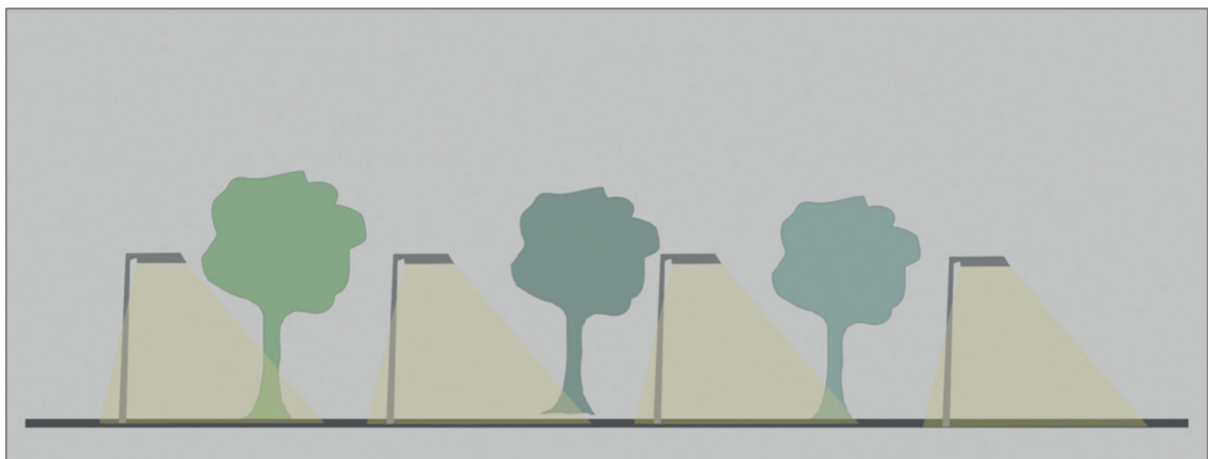


Abbildung 16: Beispiel für abgeschirmte Leuchten auf kurzen Masten zur Verhinderung von Lichtimmissionen in benachbarte Jagdhabitats, Quelle: H. LIMPENS IN EUROBATS, 2019.

⁷ Voigt, C.C., C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagmajster (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

⁸ GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG) VOM 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 bzw. 01.03.2022.

4.3. Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im UG konnten typische Brutvogelarten der Gehölz- und Siedlungsbiotope erfasst werden. Das Plangebiet stellt eine Grünlandfläche dar, welche den hier vorkommenden Brutvogelarten überwiegend als Nahrungsfläche dient. Habitatstrukturen zum Nest- oder Höhlenbau liegen außerhalb bzw. in Randbereichen des UG. Hier bietet die Lindenallee als auch das südwestliche Feldgehölz baum- und höhlenbewohnenden Brutvogelarten geeignete Nistmöglichkeiten. Im alten Melkstand, ein rückzubauendes Gebäude, wurden ältere Niststätten von Rauchschnalben und Sekundärnutzer, wie Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze gefunden. Infolge arttypischen Meideverhalten zu Vertikalstrukturen (Lindenallee, Feldgehölz, Doberaner Straße) konnten revieranzeigende Feldlerchen weit außerhalb in geringer Revierdichte (max. 2 Reviere) verhört werden.

Seit 2023 ist der Weißstorch zurück im Ortsteil Retschow. Im Jahr 2024 hat das Brutpaar, wie ein Großteil der Weißstörche, Bruterfolg. Der Weißstorch nutzt die Grünlandfläche und den Teich mit uferbegleitenden Staudenfluren nachweislich als Nahrungshabitat.



Abbildung 17: Übernutztes Rauchschnalbennest in der Brutsaison 2024.



Abbildung 18: Nischenbrüter im ehem. Melkstand, 04.07.2024.



Abbildung 19/Abbildung 20: Nahrungssuchender Weißstorch im Bereich der Plangebietsfläche, 04.07.2024

In den nachfolgenden Formblättern⁹ werden die im UG vorkommenden europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen dem § 45 Abs. 2 BNatSchG geprüft.

Vorkommende Brutvögel im UG werden in Artengruppen (Gilden) zusammengefasst. Brutvogelarten einer Artengruppe haben ähnliche Lebensraumansprüche insbesondere die des Brutplatzes, somit erfolgte eine Unterteilung in folgende Gruppen:

- Baum- und Gebüschbrüter
- Gebäude- und Nischenbrüter

⁹ FROELICH & SPORBECK (2010): LEITFADEN ARTENSCHUTZ IN MECKLENBURG-VORPOMMERN, FORMBLATT FÜR EUROPÄISCHE VOGELART.

Artengruppe: Nischen-, Höhlenbrüter: Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>) Schutzstatus:	
☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV	☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V Bei den im UG brütenden Arten handelt es sich um typische Brutvögel für den siedlungsnahen Bereich, in Gebäudenischen, älteren Rauchschnalbennestern oder selbstgebauten Nisthöhlen in Baumhöhlen. Die Nester dieser Brutvögel werden jährlich neu angelegt. Der Haussperling steht auf der Vorwarnliste in Deutschland und M-V.	
Vorkommen im UG ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Innerhalb des UG bieten die Strukturen des ehem. Melkstandes geeignete Nistmöglichkeiten. Neben einem Bachstelzennest mit verendeten Jungtieren, konnten drei weitere Niststätten von Nischenbrütern, wie Haussperlinge, Hausrotschwanz und Bachstelze erfasst werden. Die Kohlmeise wurde in der Lindenallee mehrfach festgestellt.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen wenige Nistmöglichkeiten (4 Niststätten) der genannten Arten durch den Rückbau des alten Melkstandes dauerhaft verloren. Mit der Anbringung von geeigneten Nistkästen am vorhandenen Gehölzbestand (Feldgehölz, Schleiteich) wird eine Wiederneusiedlung begünstigt. V_{AfB}1 Erschließungsbeginn (Gehölzrodung/Rückbau Melkstand) im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung. CEFA_B1 Eingriffsnahe Anbringung von 4 Stk. Nistkästen für Halbhöhlen-/Nischenbrüter.	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagebedingte Beeinträchtigungen ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt ☒ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine baubedingte Zerstörung von Nestern und die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) kann durch die Abbrucharbeiten zwischen Oktober und Februar des Folgejahres vermieden werden.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Baubedingte Störungen benachbarter Brutreviere sind nicht auszuschließen, wirken sich aber nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt ☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine baubedingte Zerstörung von Nestern und die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) kann durch die notwendigen Abbruch- und Räumungsarbeiten zwischen Oktober und Februar des Folgejahres vermieden werden. Die Arten legen Ihre Nester jährlich neu an.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Mit der Anbringung von geeigneten Nistkästen (CEFAFB1) im direkten räumlichen Zusammenhang wird eine Wiederneuersiedlung begünstigt. Baubedingte Beeinträchtigungen können durch eine Bauzeitenregelung - Abbrucharbeiten außerhalb Brutzeitraum (VAFB1) vermieden werden.

Artengruppe: Baum- und Gebüschbrüter	
Amsel (<i>Turdus merula</i>), Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Schutzstatus:	
☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV	☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V	
Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Baum- und Gebüschbrüter sind in M-V teilweise weit verbreitet mit regionalen Bestandeslücken und nicht gefährdet. Es handelt sich um Brutvögel lichter Wälder und des Übergangs zur halboffenen Landschaft. Die Nester werden jährlich neu angelegt.	
Vorkommen im UG	
☒ nachgewiesen	☒ potenziell möglich
Die im Bereich des Feldgehölzes stockenden Baum- und Straucharten, die Lindenallee als auch sukzessiv aufgewachsenen Sträucher im Bereich des alten Melkstandes dienen den Arten als Brutreviere.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln	
VAFB1 Erschließungsbeginn (Gehölzrodung/Rückbau Melkstand) im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung.	
AAFB1/G 4 Anlage einer Grünfläche als Abstandsgrün am Schleiteich	
Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen nur wenige Reviere im Bereich sukzessiv aufgewachsener Holundergebüsch am alten Melkstand und im Bereich des Feldgehölzes für die Durchführung des Gehweges verloren. Das geplante Abstandsgrün zum Schleiteich mindert betriebsbedingte Störwirkungen in benachbarte Bruthabitate.	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagebedingte Beeinträchtigungen	
☐	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
☒	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Eine baubedingte Zerstörung von Nestern und die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) kann durch die notwendigen Fällarbeiten/Entfernen der Vegetationsdecke zwischen Oktober und Februar des Folgejahres vermieden werden.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
☐	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
☒	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Baubedingte Störungen sind nicht auszuschließen, wirken sich aber nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
☐	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
☒	Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Eine baubedingte Zerstörung von Nestern und die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) kann durch die notwendigen Fällarbeiten zwischen Oktober und Februar des Folgejahres vermieden werden. Die Arten legen Ihre Nester jährlich neu an.	

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ **treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)**

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen nur wenige Reviere im Bereich sukzessiv aufgewachsener Holundergebüsche am alten Melkstand und im Bereich des Feldgehölzes für die Durchführung des Gehweges verloren.

Art: Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Schutzstatus:

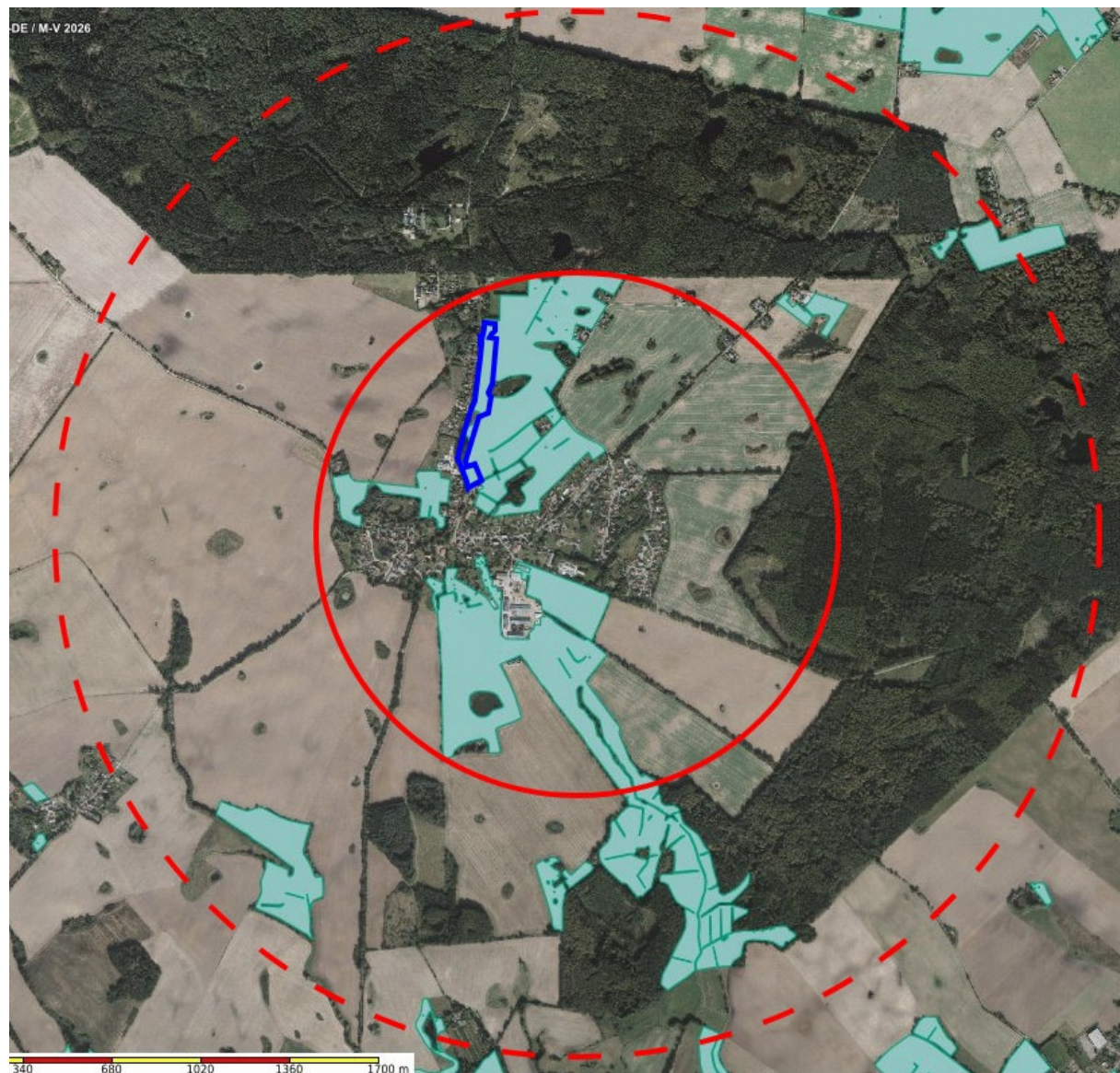
☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V

Der Weißstorch brütet auf Hausdächern, Türmen, Strommasten oder Bäumen. Künstliche Nisthilfen werden gerne angenommen. Die Brutzeit liegt zwischen Anfang April bis Anfang August. Bevorzugte Nahrungshabitate sind offene Landschaften, wie Flussniederungen, mit periodischen Überschwemmungen, extensive Mähwiesen oder Weiden, Kulturlandschaft mit nahrungsreichen Kleingewässern.

Der aktuelle Bestand in M-V liegt zwischen 770 und 760 Brutpaaren. Die Art gilt in MV als stark gefährdet, deutschlandweit als gefährdet. Gründe hierfür liegen in dem Verlust von Nahrungshabitaten. Mit der steigenden Bebauung in ländlichen Regionen gehen dörfliche Grün- und Brachflächen zunehmend verloren. Mit dem Rückgang der Viehhaltung, der Intensivierung der Landwirtschaft unter Einsatz von Pestiziden wird zunehmend Lebensraum zerstört. Die Nahrungsgebiete können Entfernungen von bis zu 5 km vom Horst aufweisen (Flade 1994), zumeist liegen sie aber weniger als 2 km vom Horst entfernt (Ewert 2002, Ozgo & Bogucki 1999). Demzufolge wird ein Aktionsradius von 1 km und ein erweiterter von 2 km angenommen (AAB WEA, Teil Vögel, 2016). Im 1 km-Radius um die Niststätte ist die Flugaktivität der Art besonders hoch. Im 2 km-Raidius ist ebenfalls mit überdurchschnittlichen Aufenthaltswahrscheinlichkeiten zu rechnen (s. Abb. unten). Das Plangebiet beansprucht Bereiche eines Dauergrünlands.



Vorkommen im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich In einer geringsten Entfernung von 420 m liegt ein seit 2024 neu besetzter Weißstorchhorst im Dorfkern Retschows. Das noch unbebaute Dauergrünland des Geltungsbereichs bietet dem Brutpaar nachweislich geeignete Nahrungsflächen. Die beanspruchten Grünlandflächen liegen in einem größeren Grünlandkomplex mit etlichen feuchten Senken und Kleingewässern.
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln CEFAFB 2/A 2 Dauerhafte Umwandlung von Acker in Extensivgrünland mit angepasstem Pflegeregime im Aktionsraum des Weißstorches Beeinträchtigungen der Art durch den Verlust von Grünlandflächen innerhalb der Ortslage Retschow können mit der Umwandlung einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland vermieden werden. Ziel ist es, das Nahrungsangebot im Aktionsraum des Weißstorchs zu erhalten und ggf. zu verbessern. Geplant ist die Umwandlung einer Ackerfläche mit einer Gesamtgröße von 1,76 ha in extensive Mähwiese.
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagebedingte Beeinträchtigungen ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt ☒ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Baubedingte Störungen können bei dieser Siedlungsart und aufgrund des ausreichenden Abstandes zum Horst vermieden werden. Anlagebedingt ist von keinem Verlust wertvoller Nahrungsflächen des Weißstorchs auszugehen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt ☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Bau- und betriebsbedingt ist von keinen Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Bei Umsetzung der o. g. Kompensationsmaßnahme können anlagebedingte Verluste von Nahrungsflächen des Weißstorchs ausgeglichen werden.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) Baubedingte Störungen können bei dieser Siedlungsart und aufgrund des ausreichenden Abstandes zum Horst vermieden werden. Bei Umsetzung der o. g. Kompensationsmaßnahme können anlagebedingte Verluste von Nahrungsflächen des Weißstorchs ausgeglichen werden.

Um vorhabenbedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind im Verhältnis 1:1 im 1 km-Radius bzw. im Verhältnis 1:2 im 2 km-Radius neue Nahrungsflächen dauerhaft zu sichern. Die Umsetzung muss vor Überbauung des Plangebietes wirksam sein.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des 1 km-Aktionsradius der Art und beansprucht direkt (Überbauung) eine Gesamtfläche von 12.588 m² Dauergrünland bzw. indirekt (Abstandsgrün, Spielplatz) 4.963 m².

Somit ergibt sich ein Verlust von 17.551 m² (~1,76 ha) Nahrungshabitat auszugehen. Für den Verlust von Nahrungsflächen des Weißstorchs sind vor Baubeginn zuvor ungeeignete Flächen, wie Intensivacker in Nahrungsflächen umzuwandeln. Das Ausgleichserfordernis hängt von Lage und Bezug zur Fortpflanzungsstätte als auch dem zu erreichenden Entwicklungspotenzial ab.

Im Ergebnis der Überprüfung gemeindeeigener Flächen wurde ein geeignetes Flurstück im 1 km-Aktionsradius zur Ackerumwandlung herausgefiltert (**CEFAFB2**). Bei Umwandlung und Etablierung eines Feldgehölzes zwischen zwei Biotopkomplexen kann neben der Ackerumwandlung ein Biotopverbund hergestellt werden. Es ist vorgesehen diese Ackerumwandlung multifunktional anzurechnen.

Mit der geplanten Bebauung gehen Niststätten der Nischenbrüter und wertvolle Nahrungsflächen des Weißstorchs dauerhaft verloren.

Der Verlust von Niststätten der Nischenbrüter ist im räumlichen Umfeld im Ausgleichsverhältnis 1:1 zu ersetzen (**CEFAFB1**). Für den Beginn der Bauarbeiten und den Gebäuderückbau des ehem. Melkstandes ist eine Bauzeitenbeschränkung zu Verhinderung baubedingter Tötungen der Fledermäuse und Brutvögel vorzusehen (**VAFB1**).

Die ökologische Baubegleitung hat den Besatz durch Gebäudebrüter und Fledermäuse vor Abbruchbeginn zu prüfen und die Arbeiten mit der ausführenden Firma und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

4.4. Amphibien

Im UG erfolgten von März bis Herbst 2024 visuelle Kontrollen und die Suche nach Amphibien. Im Jahr 2026 wurden die Daten mit einer zusätzlichen Begehung im Mai 2026 und einem Einsatz der Molchreue im Juli 2026 verifiziert. Zudem wurde der angrenzende Teich und die Doberaner Straße nach Amphibien mit Taschenlampen abgestrahlt.

In dem angrenzenden Schleiteich wurden im Zuge der Ausbringung von Molchreusen keinerlei Nachweise von Molchen erbracht. Neben Erdkröten und Grünfrösche im Gewässer, konnten in einem Gewässer weiter nordöstlich Laubfrosch und Rotbauchunke verhört werden. Im Jahr 2026 wurde in dem gleichen temporär wasserführenden Gewässer Rufer des Laubfroschs erfasst. Der Schleiteich scheint aufgrund der Wassertiefe, des schnell abfallenden Ufers und des guten Fischbesatzes ein eher pessimales Laichgewässer zu sein. Lediglich 2024 konnten im westlichen Schilf-/Röhrichtbestand Erdkröte und Grünfrosch verhört werden.

Land- und Überwinterungslebensräume der Amphibienarten liegen in strukturreichen Gärten, Feldgehölzen und Wäldern als auch im Bereich der Uferstaudenflur.

Aufgrund jahreszeitlicher Temperatur- und Niederschlagsschwankungen und dem erfassten Zeitraum innerhalb nur eines Jahres können die Ergebnisse eine Übersicht, jedoch keine vollständige Erfassung des Artspektrums erbringen.

Die Beurteilung des UG als Lebensraum bzw. Wanderkorridor erfolgte anhand einer Potenzialabschätzung vorhandener Biotop- und Habitatstrukturen. Im Ergebnis zeigte sich, dass potenzielle Landlebensräume außerhalb des Plangebietes liegen. Als Winterquartiere werden auch Kellerschächte und Gebäudenischen potenziell angenommen. Eine Durchwanderung des Plangebietes zum Erreichen umliegenden Laichgewässers ist nicht auszuschließen.

Eine klare Wanderbewegung konnte während der Begehungen zur Brutvogel- und Fledermauserfassung im Jahr 2024 nicht beobachtet bzw. verfolgt werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Amphibienarten der Anhänge II und IV der FFH-RL können durch eine Baugrubensicherung vermieden werden.

Tabelle 7: Wanderzeiten nachgewiesener und potenziell vorkommender nach Anhang IV geschützter Amphibienarten (Quelle: verändert nach Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, BVBW 2000).

	Wanderzeiten											
Arten	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Laubfrosch												
Kl. Wasserfrosch												
Kammolch												
Rotbauchunke												

 Wanderzeiten

- Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Mit der geplanten Erschließung des Bebauungsplanes erfolgt keine projektbedingte Flächeninanspruchnahme von Laich- und Landlebensräumen vorkommender Amphibien. Eine Barrierewirkung kann aufgrund der als Vorbelastung geltenden Doberaner Straße und der parallel bereits verlaufenden Wohnbebauung und unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V_{AFB}4 (Hinweise zur Vermeidung/Verringerung von Kleintierfallen und Vogelschlag im Plangebiet) ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen sind im Rahmen der Bautätigkeiten während der Wanderzeiten möglich (s. Tab. 7). Potenzielle Wanderungen verlaufen über die Doberaner Straße in den Grünlandkomplex mit Gewässern und Gehölzstrukturen (s. Abb. 12).



Abbildung 21: Temporäres Kleingewässer, Nachweis Rufer Rotbauchunke und Laubfrosch.



Abbildung 22: Schleiteich mit wenigen Befunden von Grünfröschen im westlichen Gewässerabschnitt und Erdkröte im Uferbereich.

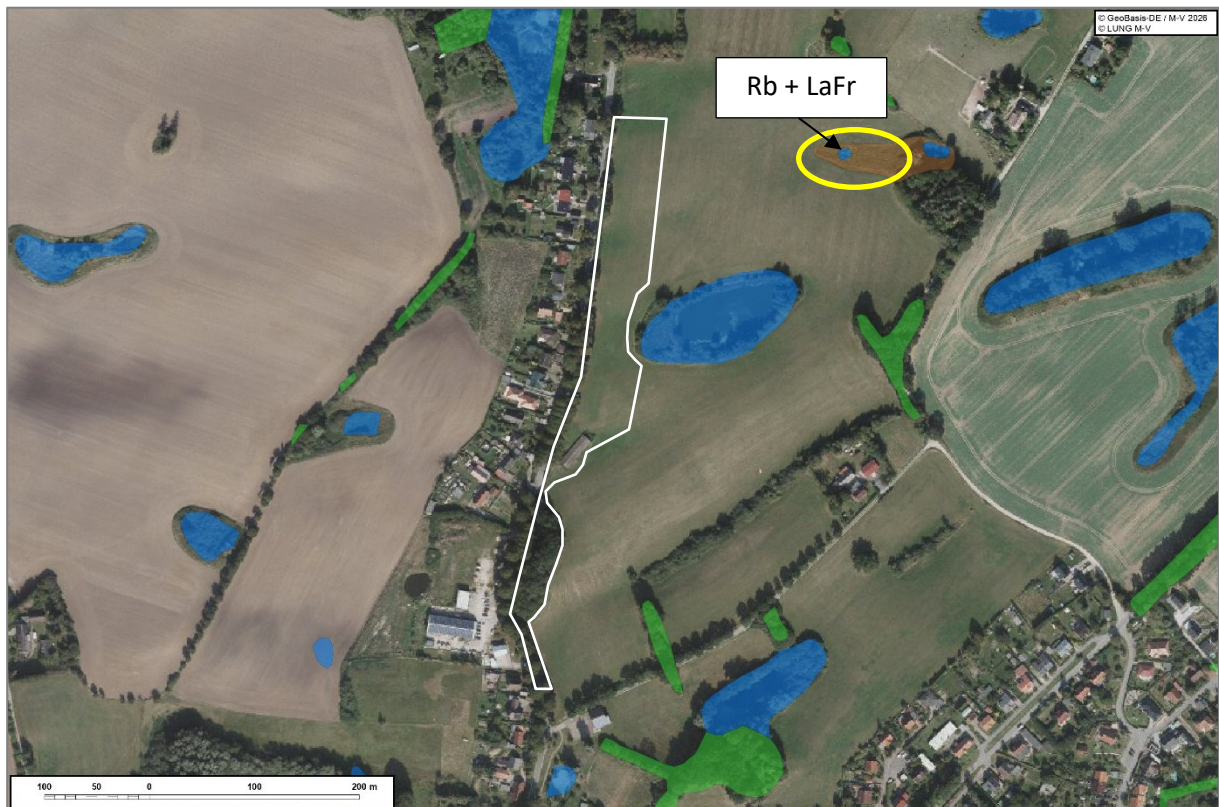


Abbildung 23: Lage temporärer und permanenter Kleingewässer im Umfeld des Bebauungsplanes und Nachweise Anhang IV geschützter Amphibienarten, Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>.

Während der Bauphase ist daher das Vorkommen und eine baubedingte Tötung anwandernder Amphibien nicht auszuschließen. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist während der Bauzeit und Amphibienwanderzeiten ein mobiler Amphibienschutzzaun zu stellen (**V_{AFB3}**).

Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG kann durch Einhaltung der vorab genannten Maßnahmen vermieden werden (s. Kap. 5).

5. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}), Ausgleichsmaßnahmen (A_{AFB}) als auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF) aufgeführt, die notwendig sind, um verbotstatbeständliche Beeinträchtigungen von geschützten Arten zu vermeiden.

5.1. Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB})

V_{AFB}1 Erschließungsbeginn (Gehölzrodung/Rückbau Melkstand) im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V_{AFB}1 V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung: Gefährdung von potenziell überwinterten Fledermausarten und Brutvogelarten durch den Gebäudeabbruch			
Umfang: Abbruch- und Beräumungsarbeiten			
Maßnahme Abbruch- und Beräumungsarbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 7 Landschaftszone: Ostseeküstenland Ausgangszustand: ehemalige Melkstand, Grünlandflächen, wenige Gehölze Beschreibung der Maßnahme: Um die Tötung von Fledermäusen und Brutvögeln zu verhindern, sind die Rückbauarbeiten des ehem. Melkstandes und das Entfernen der Vegetationsdecke sowie die Beseitigung von Gehölzen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres zu beginnen. Im Vorfeld als auch während der Abbrucharbeiten sind alle potenziellen Hang- und Nistplätze (Fledermäuse, Vögel) mit entsprechenden Strukturen (Höhlen, Risse, Spalten) einer Besatzkontrolle zu unterziehen. Erst nach Freigabe durch die ökologische Baubegleitung können die Arbeiten begonnen und sukzessiv fortgeführt werden. Eine Tötung oder Störung von Brutvögeln und temporär vorkommenden Fledermäusen in Sommerquartieren während der Brut- und Sommerquartierszeit kann dadurch vermieden werden. Werden bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	
		☐ mit Bauabschluss	
Beurteilung des Eingriffs			
☐ vermieden		☒ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			
		Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan	

V_{AFB}2 Angepasstes Lichtmanagement.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V_{AFB}2 V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung:	Gefährdung von Fledermäusen durch Lichtimmissionen		
Umfang:	Verkehrswege-, Platz- und Gebäudebeleuchtung		
Maßnahme	Angepasstes Lichtmanagement		
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 7 Landschaftszone: Ostseeküstenland Ausgangszustand: erschlossenes Wohngebiet, Gehweg, Verkehrswege-, Platz- und Gebäudebeleuchtung Beschreibung der Maßnahme: Die aufgeführten Empfehlungen orientieren sich an dem Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten. Im Bereich der Wohnbebauung und Erschließungsstraßen als auch entlang des Gehweges ist in Form einer kombinierten Wirkung von voll abgeschirmten Leuchten und kurzen Masten die Störfunktion durch Lichtimmissionen zu begrenzen. Dabei strahlt das Licht direkt auf die Fahrbahn/Boden und nicht in den angrenzenden oder geplanten Gehölzbestand bzw. Grünanlagen. Das Licht ist dem tatsächlichen menschlichen Bedarf (erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke) anzupassen. Nicht einzusetzen sind Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K, um ein künstliches Anziehen von Insekten in großen Mengen zu verhindern.			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden ☐ ausgeglichen ☐ ersetzbar		☐ vermindert ☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung		Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan

V_{AFB3} Anlage eines temporären Amphibienzaunes während der Bauzeit zum Schutz wandernder Amphibien.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V _{AFB3} V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung:		Baubedingte Gefährdung wandernder Amphibien.	
Umfang:		Baubeginn bis Abschluss der Erschließungsarbeiten	
Maßnahme: Anlage eines temporären Amphibienschutzzaunes während der Bauzeit zum Schutz wandernder Amphibien			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich B-Plan Nr. 7 Landschaftszone: Ostseeküstenland Ausgangszustand: Grünlandfläche im Anwanderungsbereich potenziell vorkommender Amphibien Beschreibung der Maßnahme: Um eine baubedingte Tötung wandernder Amphibien zu verhindern, ist das Plangebiet während der Wanderzeiten (adulte und juveniler Tiere) mittels mobilen Amphibienschutzzaun abzugrenzen. Ein Einwandern in den Baubereich kann somit vermieden werden. Hierzu sind das Einlassen von Eimern und tägliche Kontrollen mit Umsiedlung anfallender Amphibien vorzusehen. Die Fangeimerkontrollen erfolgen während der Frühjahrs- also Laichwanderungen und Rückwanderung von Jungtieren in den Spätsommer- und Herbstmonaten. Die Umsetzung der Maßnahme ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln. Die genaue Lage des temporären Amphibienzaunes ist im Rahmen der Ausführungsplanung festzulegen.			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☒ vor Baubeginn		☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			

V_{AFB}4 Hinweise zur Vermeidung/Verringerung von Kleintierfallen und Vogelschlag im Plangebiet.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V_{AFB}4 V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung: Gefährdung von vorkommenden Singvögeln, Kleinsäugetern und Kriechtieren mit/nach Baufertigstellung			
Umfang: Erschließungsarbeiten des Plangebietes/Hochbauphase Plangebiet			
Maßnahme Vermeidung von Kleintierfallen und Vogelschlag im Plangebiet			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 7			
Landschaftszone: Ostseeküstenland			
Ausgangszustand: Erschließungsarbeiten des Plangebietes/Hochbauphase Plangebiet			
Kurzbeschreibung der Einzelmaßnahmen:			
Zur Vermeidung von Kleintierfallen sind barrierefreie Verkehrsanlagen im Rahmen der Ausführungsplanung vorzusehen. Folgende beispielhafte Hinweise: • Einbau von Ausstiegshilfen für Amphibien in Schächten aller Art oder Abdeckung mittels Lochblech (3mm), Gitter (3-4 mm) • abgesenkte Bordsteine für barrierefreie Amphibienwanderung, • geschlossene Kabelkanäle bodeneben versenken oder Rampen zur Überwindung von Kabelschächten, • Übersteigenschutz - Ränder an Abgängen (Schächte, Treppen, Kellerfenster, Tiefgaragen etc.) überhöhen • Einfriedungen sind kleintierfreundlich mit einem Abstand von min. 10 cm zur GOK zu errichten			
Zur Verringerung des Vogelschlagrisikos an Glasscheiben werden folgende Hinweise gegeben: • konstruktive Unterteilungen mittels Fassungen, Rahmen oder Sprossen an Glasscheiben, • Verringerung der Glasfläche auf < 50 cm Breite, • Markierungen von Scheiben ab einer Größe von > 50 cm z. B. mittels kontrastreichem Muster (Gesamtdeckungsgrad 5 – 10%) auf der Außen-/Anflugseite			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	
		☐ mit Bauabschluss	
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			
		Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan	

5.2. Ausgleichsmaßnahmen (A_{AFB})

A_{AFB}1/G 4 Anlage einer Grünfläche als Abstandsgrün am Schleiteich

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. A_{AFB}1/G 4 V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung: Abstandsgrün zur Minderung betriebsbedingter Störwirkungen in bestehende Bruthabitate			
Maßnahme Grünfläche Abstandsgrün am Schleiteich			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich B-Plan Nr. 7, hier: öffentliche Grünfläche (Raute Nr. 4) Landschaftszone: Ostseeküstenland Ausgangszustand: Grünlandflächen Beschreibung der Maßnahme: Zur Minderung betriebsbedingter Störungen in das geschützte Biotop mit umlaufenden Ufergehölzsaum als auch zur visuellen Abschirmung ist die Anlage einer Grünfläche vorgesehen. Hierzu ist die öffentliche Grünfläche (Raute Nr. 4) der Sukzession zu überlassen mit dem Ziel eines Puffers für das Kleingewässer Schleiteich. Zum Spielplatz und zum angrenzenden Grünland sind Eichenspaltpfähle als Abgrenzung zu setzen.			
Art der Maßnahme			
☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme		☒ Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☒ vor Baubeginn		☐ mit Baubeginn	
☐ mit Bauabschluss			
Beurteilung des Eingriffs			
☐ vermieden ☐ ausgeglichen ☐ ersetzbar		☐ vermindert ☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. V _{AFB} 2 ☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar ☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☒ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung		Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan

5.3. Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF)

CEFAFB1 **Eingriffsnahe Anbringung von 1 Stk. Sperlingsmehrfachquartier, 6 Stk. Nistkästen für Halbhöhlen- /Nischenbrüter und 2 Stk. Höhlenbrüterkästen.**

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. CEFAFB1 V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung: Baubedingter Verlust von Niststätten der Nischen-, Höhlen- und Gebäudebrütern			
Umfang: Abbrucharbeiten			
Maßnahme Anbringen von Nistkästen für Halbhöhlen-/Nischenbrüter			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich B-Plan Nr. 7 und umliegende Gehölzstrukturen Ausgangszustand: ehem. Melkstand, Grünlandflächen, Gehölzbestand im Bereich des geplanten Gehweges Beschreibung der Maßnahme: Um den Verlust von Niststätten der Haussperlinge, Bachstelze und Hausrotschwanz im abzubrechenden Melkstandes des Grundstückes auszugleichen, sind an dem umliegenden Gehölzbestand 4 Stk. Halbhöhlen-/Nischenbrüterkästen anzubringen. Die Kästen sind vorrangig nach Osten zu orientieren, teilweise auch nach Süden und in min. 2 m Höhe so anzubringen, dass ein freier Anflug gewährleistet wird. Die Instandhaltung und jährliche Pflege der Kästen ist dauerhaft zu sichern. Die Umsetzung der Maßnahme ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.			
Art der Maßnahme			
☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme		☒ vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☒ vor Baubeginn		☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss
Beurteilung des Eingriffs			
☐ vermieden ☒ ausgeglichen ☐ ersetzbar		☐ vermindert ☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung		Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan

CEFAFB2/A 2 Dauerhafte Umwandlung von Acker in Extensivgrünland mit angepasstem Pflegeregime im Aktionsraum des Weißstorches

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. CEFAFB2/ A 2 V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme	
Projekt: Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Schleiteich“ (LK Rostock)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung: Verlust von Nahrungsflächen des Weißstorches durch die Baufeldfreimachung und den dauerhaften Verlust von Grünlandflächen			
Umfang: Baufeldfreimachung, Überbauung			
Maßnahme Dauerhafte Umwandlung von Acker in Extensivgrünland auf 1,76 ha mit angepasstem Pflegeregime im Aktionsraum des Weißstorches.			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Gemarkung Retschow, Flur 6, Flurstück 44 Landschaftszone: Ostseeküstenland Ausgangszustand: Acker Beschreibung der Maßnahme: Um den Verlust von Nahrungsflächen des Weißstorches auszugleichen, sind im Verhältnis 1:1 im 1 km-Radius neue Nahrungsflächen auf einer Gesamtfläche von min. 1,76 ha dauerhaft zu sichern. Die Umsetzung muss in der Brutperiode vor Erschließung wirksam sein. Vorgesehen ist die Neuanlage von Extensivgrünland über eine Ackerumwandlung durch spontane Begrünung einschließlich einer hinsichtlich der Ansprüche der Art Weißstorch angepassten Bewirtschaftung/Pflege. Die Fläche muss für den Weißstorch bejagbar sein, demnach darf die Vegetation nicht zu hoch sein. Eine mindestens zweimalige Mahd mit Abtransport des Mähgutes im Zeitraum von Mai bis September wird präferiert. Zudem ist eine Staffelmahd geeignet dem Weißstorch über die Jungenaufzucht Nahrung zur Verfügung zu stellen. Jegliche Bearbeitung der Fläche wie Düngung, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u. ä. sind auszuschließen. Eine dauerhafte Unterhaltung ist abzusichern. Dauerhafte Abgrenzung der Fläche mit Eichenspaltpfählen gegenüber konventioneller Ackernutzung. Die Flächen sind dauerhaft über eine dingliche Sicherung im Grundbuch sicherzustellen.			
Art der Maßnahme			
☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☒ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☒ vor Baubeginn		☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss
Beurteilung des Eingriffs			
☐ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. V _{AFB1}	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	Gemeinde Retschow Amt Bad Doberan Land Kammerhof 3 18209 Bad Doberan
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☒ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			



Abbildung 24: Lage der geplanten Kompensationsmaßnahme CEF_{AFB1} zum B-Plan Nr. 7.

6. Zusammenfassung

Im Rahmen des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Datengrundlage zur Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung sind eigene faunistische Erfassungen der Artengruppen Fledermäuse, Amphibien und Brutvögel.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse wird der Abbruch des Melkstandes als auch unvermeidbare Gehölzrodungen auf den Zeitraum außerhalb der Sommerquartiersnutzung und Brutzeit vom 01. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres gelegt (**V_{AFB1}**).

Mittels angepasstem Lichtmanagement können betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen in Jagdhabitate bzw. in Quartiersnähe der Fledermäuse vermieden werden (**V_{AFB2}**).

Mittels mobilen Amphibienschutzzaun während der Erschließungsarbeiten sind Beeinträchtigungen wandernder Amphibien auszuschließen. Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Artenschutzes, ist eine ökologische Baubegleitung von einem Fachbüro für Artenschutz durchführen zu lassen (**V_{AFB3}**).

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind zudem geeignete Maßnahmen vorzusehen um Kleintierfallen im Plangebiet zu vermeiden und das Vogelschlagrisiko an Glasscheiben zu verringern (**V_{AFB4}**).

Für gebäudebewohnende Brutvogelarten sind vor Baubeginn eingriffsnah Nischen- und Höhlenbrüterkästen anzubringen (**CE_{AFB1}**).

Der Verlust von Nahrungsflächen des Weißstorches wird über eine Ackerumwandlung in Extensivgrünland mit angepasstem Pflegeregime ausgeglichen. Die Maßnahme wird multifunktional angerechnet (**CE_{AFB2}**).

Um betriebsbedingte Beeinträchtigungen des direkt angrenzenden Biotops „Schleiteich“ zu mindern erfolgt die Anlage eines Abstandsgrün (**A_{AFB1}**).

Nachhaltige Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind nach Realisierung der unter Kap. 5 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Mit der Betrachtung des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wird auch den betroffenen Belangen des allgemeinen Artenschutzes nach § 39 BNatSchG und darüber hinaus für besonders geschützte Arten nach nationalem Recht Rechnung getragen.

7. Literaturverzeichnis und weiterführende Literatur

- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Meze; Museum national d'Histoire naturelle, Paris (Inventaires et biodiversité series), 352 p.
- BEHR, O. & O. VON HELVERSEN (2006): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen. Wirkungskontrolle zum Windpark „Roßkopf“ (Freiburg i. Br.) im Jahre 2005. - Unveröff. Gutachten.
- VOIGT CC, SCHOLL J, BAUER J, TEIGE T, YOVEL Y, KRAMER-SCHADT S, GRAS P (2020): Movement responses of common noctule bats to the illuminated urban landscape. LANDSCAPE ECOL 35, 189-201. doi:10.1007/s10980-019-00942-4.
- DIETZ, C., KIEFER, A. (2014): Die Fledermäuse Europas. Stuttgart, Kosmos.
- DIETZ, C. & KIEFER, A. (2020): Die Fledermäuse Europas. Stuttgart, Kosmos. Zweite Auflage, S. 390.
- D.H. BOYES, D.M. EVANS, R. FOX M.S. PARSONS, MICHAEL J. O. POCKOCK (2020): Is light pollution driving moth population declines? A review of causal mechanisms across the life cycle, 13. September 2020, Insect Conservation and Diversity.
- FLADE, M.: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, Eching: IHW-Vlg, 1994.
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Formblatt für europäische Vogelart.
- FUHRMANN, M., SCHREIBER, C. & TAUCHERT, J. (2002): Telemetrische Untersuchungen an Bechsteinfledermäusen (*Myotis bechsteinii*) und Kleinen Abendseglern (*Nyctalus leisleri*) im Oberurseler Stadtwald und Umgebung (Hochtaunuskreis). – In: MESCHÉDE, A., HELLER, K.-G. & BOYE, P. (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 131-140.
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ – BNatSchG) VOM 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 bzw. 01.03.2022.
- 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 Bestandessituation. DDA, BfN, LAG VSW. Münster: 64 S.
- G. KALINKAT, M. GRUBISIC, A. JECHOW, MICHAEL J. O. POCKOCK (2021): Assessing long-term effects of artificial light at night on insects: what is missing and how to get there, 16. März 2021, Insect Conservation and Diversity.

- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & LABES, H. (BEARB.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommern. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG): Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten. Fassung vom 08.11.2016.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG): Steckbriefe Fledermausarten in M-V. Aufgerufen über https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_myotis_brandtii.pdf usw.
- HAMMER, M., ZAHN, A., MARCKMANN, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen, Version 1 – Oktober 2009. Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern.
- KRAPP, F., J. NIETHAMMER, W. SCHOBER & B. THIESMEIER (2011): Die Fledermäuse Europas: Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas 2011. AULA, Wiebelsheim. 1202 S.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R., LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(2): 1-65.
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands Juni 2021: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/roteliste-2021.html>, besucht 05.2022.
- WAHL, J., M. BUSCH, R. DRÖSCHMEISTER, C. KÖNIG, K. KOFFIJBURG, T. LANGGEMACH, C. SUDFELDT & S. TRAUTMANN (2020): Vögel in Deutschland – Erfassung von Brutvögeln. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse - Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Neue Brehm-Bücherei.
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (HRSG., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, Radolfzell, 792 S.
- Voigt, C.C., C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagmajster (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.
- Vökler, F.; Heinze, B.; Sellin, D.; Zimmermann, H., „Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.),“ 2014.

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

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Amphibien							
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	X	3	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB3} , V_{AFB4} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (<i>besiedelt wärmebegünstigte Uferzonen von Gewässern, Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder und Feldecken, aber auch Wiesen, Weiden und Gärten; nutzt überwiegend Teiche, Altwässer und Weiher als Laichgewässer, seltener auch große, besonnte und stark verkrautete Seen. Temporäre Kleingewässer, wie Tümpel in Abbaugruben und auf Truppenübungsplätzen</i>)
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	X	3	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB3} , V_{AFB4} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (<i>typische Art der Lebensräume mit hohem</i>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>Grundwasserstand wie Erlenbrüche, Flachmoorwiesen, feuchtes und nasses Grünland, sowie Verlandungsbereiche größerer Gewässer; bevorzugt besonnte Kleingewässer und Wasseransammlungen als Laichgewässer; nutzt Binsen- und Grasbulten oder ähnliche Strukturen, die vor Austrocknung schützen, an Grabenrändern und in Ufervegetation als Land- und Tagesverstecke)</i>
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	X	1	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB3} , V_{AFB4} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (<i>besiedelt hauptsächlich moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, aber auch Wiesengräben, eutrophe Weiher der offenen Landschaft und Erlenbruchgewässer; schlammige Uferbereiche, Seggenbulte im Wasser oder am Ufer sowie vegetationsfreie oder –arme Plätze</i>)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>zwischen senkrechten Vegetationsstrukturen in Sprungweite tieferer Wasserstellen)</i>
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	X	1	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB}3, V_{AFB}4 kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (<i>nutzt in M-V v. a. in Braundünen eingebettete ehemalige Strandseen, dystrophe Moorgewässer in Küstennähe, Waldweiher aber auch kleine Teiche und Gräben als Laichgewässer; bevorzugt sonnenexponierte und vegetationsreiche Gewässer; silvicole Art, nutzt ein breites Spektrum verschiedener Laubwaldtypen auf unterschiedlichen Standorten</i>)
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	X	2	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB}3, V_{AFB}4 kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>(typischer Bewohner der Feuchtgebiete in der planar-collinen Höhenstufe; zeigt wie Rotbauchunke, Teich- und Seefrosch eine fast ganzjährige Gewässerbindung; besiedelt ein weites Spektrum an Gewässern, z. B. Teiche, Weiher, kleinere Seen und wiedervernässte Gruben, aber auch Gräben, Brunnen, Klär- und Regenwasserrückhaltebecken; Landlebensräume befinden sich meist in der Nähe der Gewässer (bis maximal 1.000 Meter) in oder unter totem Holz sowie im Wurzelbereich von Bäumen)</i>
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	X	2	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB}3, V_{AFB}4 kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (<i>bevorzugt stehende, sonnenexponierte größere Weiher und Sölle mit ausgedehnten, krautigen Flachwasserzonen im Grünland;</i>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>typischer Lebensraum sind z. B. Feldsölle oder Teiche; September und Oktober verlassen Abzug aus Laichgewässer in Verstecke wie z. B. die Erdbauten von Nagetieren (Mäuse, Kaninchen)</i>
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (bevorzugt flache, schnell erwärmte, meist nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen als Laichgewässer; Pionierart in Kleingewässern, z. B. in Tagebaurestlöchern oder in aufgelassenen Kiesgruben)
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (vorwiegend in Sekundärbiotopen wie z. B. Kiesgruben und Regenwasserrückhaltebecken zu finden; als Sommerlebensraum werden offene, sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Substraten bevorzugt; gilt als ausgesprochener Kulturfolger und nutzt daher auch

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>anthropogen überfremdete Lebensräume; Dorfteiche dienen sehr häufig als Laichgewässer)</i>
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	X	3	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>besiedelt hauptsächlich anthropogen überfremdete Lebensräume wie Äcker, Gärten, Wiesen und Weiden oder Parkanlagen; auch Sekundärlebensräume wie z. B. wiedervernässte Abbaugruben werden angenommen; als Laichgewässer werden v. a. dauerhaft nasse, eutrophe Weiher, Teiche und Sölle genutzt; Tiere überwintern einzeln in bis zu 60 cm Tiefe im Erdboden</i>)
Reptilien							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>halboffenes, trockenes und sonniges Gelände mit steinigem, wärmespeicherndem Untergrund oder Fels- und Mauerspalt, Altgrasbestände</i>)
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>sonnenexponierte, halboffene</i>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>Habitate mit sandigen Substrat zur Eiablage, Strukturen wie Stein-, Totholzplätze etc.)</i>
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>sich schnell erwärmende, flache, stehende oder langsam fließende Gewässer mit reichen Pflanzenbewuchs</i>)
Fledermäuse							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	ja	ja	ja	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (<i>struktur- und altersklassenreiche Wälder/Gehölze</i>)
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	nein	nein	nein	Vorhabensgebiet außerhalb Verbreitungsschwerpunkt (<i>boreale oder montane Wälder, jagt an Gewässern, Hochmooren, Wäldern, Waldrändern, in Siedlungen</i>)
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	x	3	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							= keine projektbedingten Beeinträchtigungen (gehölzreichen Stadt- und Dorflagen, in locker bestandenen Arealen)
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	2	nein	nein	nein	Vorhabensgebiet außerhalb Verbreitungsschwerpunkt (Habitats vorhandenstrukturreiche Wälder in gewässerreicher Landschaft)
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	1	nein	nein	nein	Vorhabensgebiet außerhalb Verbreitungsschwerpunkt (Sommerquartiere (Wochenstuben, Männchen) ausschließlich an/in Gebäuden; stark an stehende) oder langsam fließende Gewässer gebunden, jagt an ruhigen, vegetationslosen Wasserflächen, Wiesen, Wäldern
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	ja	ja	nein	bei Umsetzung V _{AFB1} - V _{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>(wald- und gewässerreiche Lebensräume)</i>
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	nein	nein	nein	Vorhabensgebiet außerhalb Verbreitungsschwerpunkt <i>(stark an Siedlungen gebunden, Wochenstuben auf warmen, großräumigen, ungestörten Dachböden, selten auch Baumquartiere)</i>
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	nein	nein	nein	Vorhabensgebiet außerhalb Verbreitungsschwerpunkt <i>(kleinräumige, strukturreiche Landschaften mit offenem bis halboffenem Charakter mit Gehölz- und Strauchbestand notwendig)</i>
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen <i>(Wälder und Parkanlagen)</i>
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							= keine projektbedingten Beeinträchtigungen (Laubwälder mit hohem Altholzbestand, auch Parkanlagen und Streuobstwiesen)
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (struktur- und höhlenreiche Wälder in gewässerreichen Landschaften)
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x	4	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (naturnahe, reich strukturierte Wälder, optimal in Gewässernähe)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>(anspruchsloser Gebäudebewohner, auch in Wäldern und an Gewässern aber auch offene Landschaften wie Wiesen, Weiden und Ackerland)</i>
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	*	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen <i>(bestockte Feuchtgebiete wie Auen, Niedermoore, Feuchtwälder, jagt vor allem in Feuchtgebieten, an Gewässern und in strukturreichen Wäldern)</i>
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	ja	ja	nein	bei Umsetzung V_{AFB1} - V_{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen <i>(Parkanlagen, Wälder, Gärten, Dorf- und Stadtgebiete)</i>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	nein	nein	nein	Vorhabengebiet außerhalb Verbreitungsschwerpunkt (gebunden an menschliche Siedlungen, extensive Agrarlandschaften, Offenland, meidet große Waldgebiete)
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermmaus	x	1	ja	ja	nein	bei Umsetzung V _{AFB1} - V _{AFB2} kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen (Offenlandschaften, Siedlungen Spaltenquartiere in/an ländlichen Gebäuden, nahe an Stillgewässern, jagt an Gewässern/Uferbereichen)
Weichtiere							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (Altwässer, Lehm- und Kiesgruben sowie Kleingewässer in Flussaunen, ufernahe Zonen von Seen mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Moortümpel oder gut strukturierte Wiesengraben)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>rhitrale Fließgewässerabschnitte</i>)
Libellen							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>Krebsscherenbestände</i>)
<i>Gomphus flavipes</i> (<i>Stylurus flavipes</i>)	Asiatische Keiljungfer	X	-	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>große Fließgewässer/Flüsse mit sandigem Bodensubstrat</i>)
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>saure Moorkolke, Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen, sowie alkalische Kleinseen oder Kiesgrubenweiher mit Charadeen-Vegetation</i>)
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>in Seen in M-V nur im äußersten Süden – Mecklenburgische Seenplatte</i>)
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>nährstoffarme , häufig moorige Gewässer</i>)
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>nährstoffarme , häufig moorige Gewässer</i>)
Käfer							
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate (<i>geeignete Brut-/Habitatbäume wie</i>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>sonnenexponierten Eichen mit BHD von > 1m)</i>
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	X	-	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>Altarme, größere Stillgewässer</i>)
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X	-	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>Altarme, größere Stillgewässer</i>)
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	X	4	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>geeignete Brut-/Habitatsbäume mit großem Mulmkörper</i>)
Falter							
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>Extensivgrünland mit Rumex hydrolapathum als Eiablagepflanze</i>)
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>feuchtes Extensivgrünland</i>)
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	X	4	ja	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>trockenwarme Ruderalstandorte mit Nachtkerzen als Eiablagepflanze</i>)
Meeressäuger							
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>Küstengewässer M-V – innere dänische Gewässer und zentrale Ostsee</i>)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Landsäuger							
<i>Castor fiber</i>	Biber	X	3	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>große Flussauen mit Weichholzaue, Altarme, auch Seen, Fließgewässer, Torfstiche, Gräben als Sekundärstandorte</i>)
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	X	2	ja	nein	nein	kein Verstoß gegen Schädigungs-/Tötungsverbot = keine projektbedingten Beeinträchtigungen, potenzielles Wandergebiet (<i>semiaquatische Lebensräume von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen, naturnahe und künstliche Gewässer</i>)
<i>Muscardinus avellana-narius</i>	Haselmaus	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitats im UG (<i>Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken</i>) Nachweise der Haselmaus gibt es bislang nur für die Insel Rügen und im Bereich der Schaalseeregion (Steckbrief <i>Muscardinus</i>)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							<i>avellanarius</i> , Stand November 2008 ¹⁰).
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	X	0	ja	nein	ja	potenzielles Durchzugsgebiet, es erfolgt keine zusätzliche Zerschneidung von Wolfsrevieren- [gegenwärtig 28 Wolfsrudel in M-V, Vorkommen auch in Rostocker Heide, Billenhagen, Jasnitz, Kaarzer Holz, Retzow-Jännersdorfer Heide, Nossentiner Heide, Schwinzer Heide, Müritz-Nationalpark, Torgelow, Ueckermünder Heide) und drei Wolfspaare (Lübtheen, Kaarzer Holz, Landgrabental (Quelle: Wolfsmonitoring M-V, Stand Oktober 2025))
Fische							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>Oderhaff, Peenestrom, Ostsee</i>)

¹⁰ Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie; http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_musccardinus_avellanarius.pdf.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Gefäßpflanzen							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>nassee Niedermoorstandorte</i>)
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, - Sellerie	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>lichtliebende und sehr konkurrenzschwache Artoffene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte</i>)
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	X	R	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>lichte Laub- und Nadelwälder, Gebüsche und Säume auf kalkhaltigen Lehm-, Ton- und Rohböden</i>)
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>Sand-Trockenrasen</i>)
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout, Torf-Glanzkrout	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>Kalk-Flachmoore</i>)
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (<i>mäßig nährstoffreiche lückige und wechsellnasse Ufersäume mit humosen sandigen Schlammböden</i>)

Erläuterungen:

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997) zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 318/2008 der Kommission vom 31.3.2008 -Amtsblatt der EU L93, S.3ff..

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 (anlässlich des EU-Beitritts Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007) –Amtsblatt der EU L 363, S. 368 ff. (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

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

RL M-V: Abkürzungen der RL: 0 ausgestorben bzw. verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; 4 potenziell bedroht - in der jeweiligen RL nicht gelistet; R extrem selten

po: 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

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2013):

Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie. Aufgerufen über http://www.lung.mvregierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm.