

# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

**Für die behördliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

Für den Bebauungsplan Nr. 110

## **„Nördlicher Ahornweg“ der Stadt Ribnitz-Damgarten**

Unterlage Nr.: **1.01**

Stand: August 2023

**Auftraggeber:** Gut Klockenhagen GmbH & Co.KG

Bäderstraße 1

18311 Ribnitz-Damgarten

**Planverfasser:**

**PfaU  GmbH**

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: [info@pfau-landschaftsplanung.de](mailto:info@pfau-landschaftsplanung.de)

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>



## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Rechtliche Grundlagen .....	1
1.2 Aufgabenstellung und Herangehensweise.....	5
2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung.....	7
3 Vorhabenswirkung und Relevanzprüfung .....	8
3.1 Wirkung des Vorhabens .....	8
3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten .....	10
4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände .....	28
4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	28
4.1.1 Säugetiere.....	28
4.1.1.1 lichtempfindliche Fledermäuse .....	28
4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL .....	31
4.2.1 Material und Methoden .....	31
4.2.2 Ergebnisse.....	32
4.2.2.1 Busch- und Baumbrüter .....	34
4.2.2.2 Bodenbrüter .....	36
5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....	38
6 Zusammenfassung des AFB .....	40
7 Literaturverzeichnis.....	41

## ANLAGEN

Nr.	Karte	Maßstab
1	Kartierung Avifauna	1:1.000

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1    Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.....	6
Abbildung 2    Übersichtskarte zu dem Plangebiet des B-Plans 110 .....	7
Abbildung 3    Blick von Süden auf das Plangebiet des B-Plans Nr. 110.....	8

## TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1    Projektbedingte Wirkfaktoren.....	9
Tabelle 2    Relevanzprüfung für die Arten des Anhang IV der FFH-RL.....	12
Tabelle 3    Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach VSchRL .....	27
Tabelle 4    Witterungstabelle avifaunistische Untersuchung .....	32
Tabelle 5    Avifauna im Plangebiet.....	32
Tabelle 6    Brutgilden und ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet .....	33
Tabelle 7    Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen .....	38

## VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

AFB	Artenschutzfachbeitrag
BAV	Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009)
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahme	Continuous ecological functionality-measures, übersetzt: Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (umgangssprachlich für Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MTB	Messtischblatt
SPA	Special Protection Area, englische Bezeichnung für ein Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie
UR	Untersuchungsraum (bezeichnet jenen Raum in den die projektspezifischen Wirkfaktoren hineinreichen)
VG	Vorhabensgebiet
VM	Vermeidungsmaßnahme
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie (kurz für Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten)

# 1 Einleitung

## 1.1 Rechtliche Grundlagen

Die durch das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 veranlassten relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes mit Blick auf den Artenschutz sind erstmals am 18.12.2007 in Kraft getreten (sog. Kleine Novelle des BNatSchG). Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542) erfolgte eine erneute diesbezügliche Anpassung. Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar, d. h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest.

**Der Artenschutz erfasst** zunächst **alle** gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG **streng oder besonders geschützten Arten** (BVerwG, 2010, Gellermann&Schreiber, 2007).

Für eine rechtskonforme Umsetzung der novellierten artenschutzrechtlichen Bestimmungen wurde es erforderlich, das Eintreten der Verbotsnormen aus § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln und darzustellen. Als fachliche Grundlage für die erforderlichen Entscheidungsprozesse sind im Rahmen von Genehmigungsverfahren also artenschutzrechtliche Fachbeiträge (AFB) zu erarbeiten. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) verankert.

So verbietet Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von Exemplaren der Tierarten nach Anhang IV a),
- b) jede absichtliche Störung der Tierarten nach Anhang IV a), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern der Tierarten nach Anhang IV a) aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tierarten nach Anhang IV a).

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

- a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten nach Anhang IV
- b) in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Nach Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen), die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten:

- a) Vogelarten, die unter Art. 1 der Richtlinie fallen, absichtlich zu töten oder zu fangen,
- b) Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,
- c) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Nach Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden,

wenn es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt, das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht und gem. Art. 13 Vogelschutzrichtlinie darf die getroffene Maßnahme nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führen.

**Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG** sind die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt: Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz

1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

**Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG richten sich im Folgenden nach:**

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Möglich ist dies

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

**Befreiungen gem. § 67 BNatSchG**

Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

Die Vorschrift nimmt eine Neukonzeption des Instrumentes der naturschutzrechtlichen Befreiung vor, die allerdings bereits durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I 2873) angelegt wurde. Mit diesem Gesetz wurde für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des Besonderen Artenschutzes der Befreiungsgrund der unzumutbaren Belastung eingeführt. § 67 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG entspricht dem § 62 Satz 1 BNatSchG in der bis Ende Februar 2009 geltenden Fassung. Der Begründung zum BNatSchG (BT-Drs. 278/09, S. 241) ist zu entnehmen, dass die für die Verbote des besonderen Artenschutzes bestehende Befreiungslösung fortgeführt wird. Damit sind auch die Aussagen der LANA für das BNatSchG 2010 gültig. In Anwendung der Vollzugshinweise der LANA 2 sind folgende Aussagen zutreffend:

Die Befreiung schafft die Möglichkeit, im Einzelfall bei unzumutbarer Belastung von den Verboten des § 44 BNatSchG abzusehen. Mit der Änderung des BNatSchG wurde das Verhältnis zwischen

Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und Befreiung nach § 67 BNatSchG neu justiert. Fälle, in denen von den Verboten des § 44 BNatSchG im öffentlichen Interesse Ausnahmen zugelassen werden können, werden nunmehr in § 45 Abs. 7 vollständig und einheitlich erfasst.

Zum Beispiel im Fall von notwendigen Gebäudesanierungen kann eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gewährt werden, wenn ansonsten z.B. eine Instandsetzung nicht oder nicht mit dem gewünschten Erfolg vorgenommen werden könnte. Dies wäre als eine vom Gesetzgeber unter Berücksichtigung von Sinn und Zweck der Verbotsnorm unzumutbare Belastung anzusehen. Subjektiv als Lärm empfundene Belästigungen (z.B. Froschquaken) oder subjektiven Reinlichkeitsvorstellungen zuwiderlaufende Verschmutzung durch Exkremente (z.B. unter Vogelnestern) rechtfertigen eine Befreiung nicht. Vielmehr war der Gesetzgeber der Auffassung, dass diese Auswirkungen von natürlichen Lebensäußerungen der Tiere hinzunehmen sind. In diesen Fällen liegt also keine unzumutbare Belastung vor. Vielmehr ist es zumutbar, Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, wie z.B. das Anbringen von Kotbrettern unter Schwalbennestern. Soweit ein Lebensraum für Tiere künstlich angelegt wurde, kann eine besondere Härte vorliegen, wenn entsprechend der Art der Nutzung des Gebiets (z.B. ein Wohngebiet) die Belästigung unzumutbar ist (z.B. Froschteich).

In die Beurteilung, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einbezogen. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures) sind beim jeweiligen Vorhaben zu berücksichtigen.

**Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Beeinträchtigung für die geschützte Art erfolgt.**

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, die als CEF-Maßnahmen bezeichnet werden (continuous ecological functionality-measures), gewährleisten die kontinuierliche ökologische Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an.

Diese Prüfung von Verboten bei gleichzeitiger Betrachtung von Vermeidung oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) oder ggbfs. Ausnahmeprüfung bzw. Befreiungen sollen eigenständig abgehandelt und ins sonstige Genehmigungsverfahren integriert werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind nachfolgende Arten aus dem Anhang IV der FFH-RL, nämlich insbesondere Fischotter, Biber, Muscheln, Fische, Amphibien, Reptilien, Tagfalter und Libellen sowie die europäischen Vogelarten aus der VSchRL als relevante Arten in einer speziellen gutachterlichen Artenschutzprüfung abzuchecken.

Die Betrachtung dieser relevanten Arten erfolgt in Steckbriefform, wonach kurze Informationen zu autökologischen Kenntnissen der Art (spezifische Lebensweise), Angaben zum Gefährdungsstatus, Angaben zum Erhaltungszustand und der Bezug zum speziellen betroffenen Raum gegeben werden. Als Bezug zum speziellen Raum werden entweder vorhandene Datengrundlagen oder aktuelle Kartiererergebnisse kurz zusammengefasst und die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. In diesem Rahmen wird stets die Vermeidung oder CEF-Maßnahmen berücksichtigt.



Nachfolgend erfolgt die Prüfung der Ausnahmenvoraussetzung, wenn Verbotstatbestände bestehen sollten und danach die Prüfung und Voraussetzung für eine Befreiung (vgl. Gellermann&Schreiber, 2007, Trautner, 1991, Trautner et al., 2006).

Ein entsprechendes Prüfverfahren auf Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für das o.g. Projekt ist die Aufgabenstellung.

## 1.2 Aufgabenstellung und Herangehensweise

Planungsrechtlich sind die Belange des Artenschutzes eigenständig abzuhandeln. Allerdings ist hierzu kein eigenständiges Verfahren erforderlich, sondern der erforderliche Artenschutzfachbeitrag ist durch Bündelungswirkung in die jeweilige Planfeststellung bzw. in sonstige Genehmigungsverfahren zu integrieren (z.B. im Umweltbericht, im LBP usw.). Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) wird damit ein Bestandteil der Unterlagen zum jeweiligen Gesamtprojekt im jeweiligen Genehmigungsverfahren.

Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt generell zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens, ist also abwägungsresistent. Die Unzulässigkeit eines Vorhabens ist nur auf dem Wege einer durch die Genehmigungsbehörde bei Verfahren mit konzentrierender Wirkung oder durch die zuständige Naturschutzbehörde zu erlassenden Ausnahme/Befreiung zu überwinden. Die hierfür erforderlichen entscheidungsrelevanten Tatsachen werden im AFB dargelegt, um entweder die Verbotstatbestände auszuschließen inkl. CEF-Maßnahmen oder eine Ausnahme zu den Verbotstatbeständen zu bewirken, wenn eine Befreiung aussichtsreich erscheint.

Als Datengrundlage dienen die Unterlagen, welche bei einer jeweiligen Antragskonferenz oder Absprachen zur Vorgehensweise mit der zuständigen Genehmigungsbehörde oder dem Auftraggeber beschlossen wurden. Dabei können vorhandene Datengrundlagen oder aktuell erhobene Datengrundlagen relevant sein bzw. eine Kombination aus diesen zwei Möglichkeiten.

Generell sollen nur die Arten geprüft werden, für die eine potenzielle Erfüllung von Verbotstatbeständen in Frage kommt; also Arten für die der jeweilige Planungsraum entsprechende Habitate (Lebensräume) aufweist. Für jede systematisch taxonomische Einheit gemäß der FFH-RL und VSchRL wird zunächst eine Relevanzanalyse in Tabellenform nach dem Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern von Fröhlich&Sporbeck, 2010 durchgeführt. Danach werden in Kapiteln jene relevanten Arten betrachtet, bei denen eingangs die Ergebnisse einer etwaigen Erfassung vorgestellt werden und danach die Konfliktanalyse erfolgt. Nach der Abbildung 1, die die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung veranschaulicht, soll gearbeitet werden. Das Prüfverfahren für die einzelnen Arten erfolgt im Steckbriefformat. Bei der Prüfung von Verbotstatbeständen werden die potenziell zu tätigenden CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Eventuelle Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden nach den jeweiligen Steckbriefen für die Arten nochmals separat genannt.

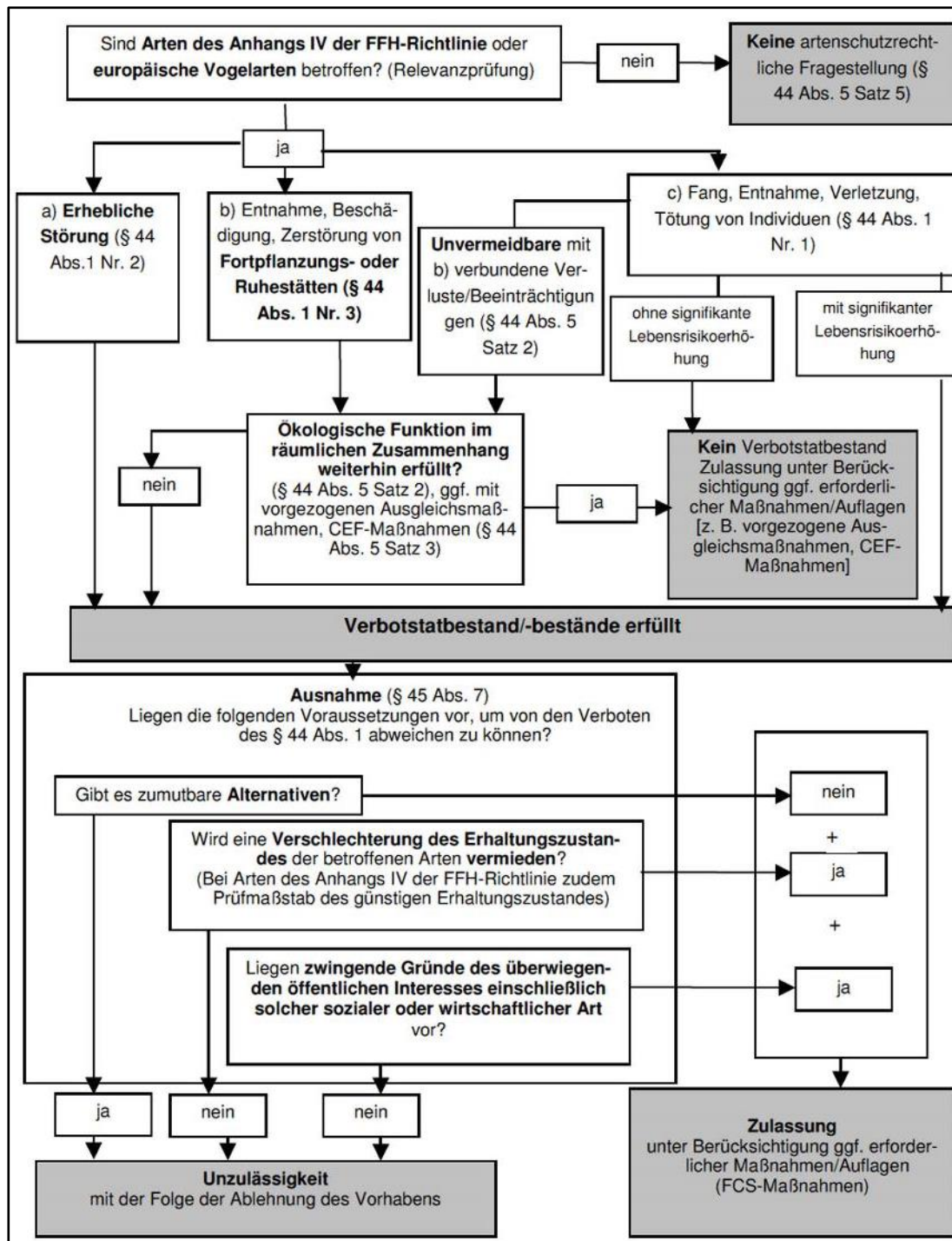


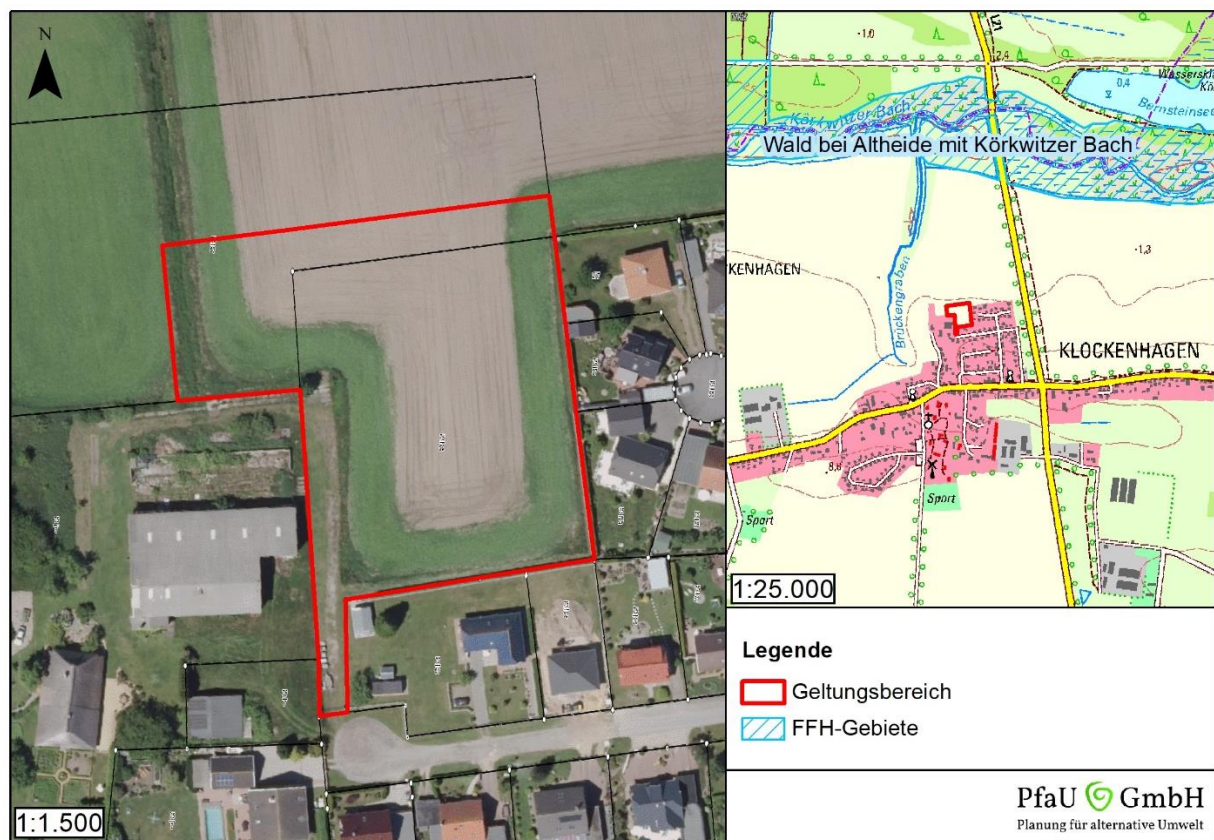
Abbildung 1 Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

## 2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung

Anlass zur Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) gibt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110 „Nördlicher Ahornweg“ in der Gemarkung Klockenhagen der Gemeinde Ribnitz-Damgarten im Landkreis Vorpommern-Rügen. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 75/56 und eine Teilfläche des Flurstücks 75/60 der Flur 1 der Gemarkung Klockenhagen. Das Plangebiet hat eine Größe von 7.177 m<sup>2</sup>. Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,4.

Mit der Planung soll dem örtlichen Bedarf an Mitarbeiterwohnungen - u.a. für das Gut Klockenhagen - entsprochen werden. Dazu sollen sowohl Mehrfamilienhäuser als auch zumindest ein Einfamilienhaus errichtet werden. Insgesamt sollen 5 Wohnhäuser mit je 4 Wohnungen und ein Einfamilienhaus, also maximal 21 Wohneinheiten entstehen.

Folgende Karte gibt einen Überblick über das Plangebiet.



**Abbildung 2** Übersichtskarte zu dem Plangebiet des B-Plans 110

Die Flächen des Plangebiets wurden in den letzten Jahrzehnten im Wesentlichen als Ackerflächen genutzt. In 2022 wurde Mais angebaut. Zur bestehenden Bebauung ist in 2022 ein breiter Blühstreifen angelegt worden. Der Boden im Plangebiet besteht aus lehmigen, schluffigen Feinsanden mit mittlerer bis geringer Ertragsfähigkeit und mit Grundwassereinfluss. Das Relief ist flach.

Im Osten, Süden und Westen wird das Plangebiet durch bestehende Bebauung begrenzt. Im Nordwesten grenzt ein Graben das Plangebiet ab. Im Norden setzt sich Ackerland fort.

Ein teilversiegelter Weg führt vom Wendehammer im Ahornweg auf das Plangebiet.





**Abbildung 3      Blick von Süden auf das Plangebiet des B-Plans Nr. 110**

Da das Vorhaben hierbei ein Eingriff nach § 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V darstellt, wurde das Büro PfaU – Planung für alternative Umwelt – GmbH aus Marlow mit der Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beauftragt. Bezüglich der Anhang IV Arten wird eine Potentialanalyse durchgeführt. Die Arten der Vogelschutzrichtlinie wurden mit einer Kartierung in 2021 aufgenommen.

### **3    Vorhabenswirkung und Relevanzprüfung**

#### **3.1   Wirkung des Vorhabens**

Die vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen, die zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen können, lassen sich nach ihrer Ursache in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen gliedern. **Baubedingte Wirkungen** sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. **Anlagebedingte Wirkungen** sind dauerhafte Beeinträchtigungen, die über die Bauphase hinausgehen. **Betriebsbedingte Wirkungen** sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Nutzung der Fläche.

**Tabelle 1 Projektbedingte Wirkfaktoren**

Wirkfaktor		Konkretisierung
baubedingt	Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch Baufeldfreimachung (insb. Entfernung der Vegetation)</li> <li>– Durch Baustellenzufahrt, Material- und Lagerflächen und eventuell notwendige Aufschüttungen oder Bodenablagerungen</li> </ul>
	Veränderung von Vegetations- und Biotopsstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verluste durch Baufeldberäumung</li> <li>– Strukturverluste durch Bankettpflege, Maßnahmen der Verkehrssicherungspflicht an Zufahrtsstraßen</li> <li>– Neuentstehung von Vegetationsflächen durch landschaftsbauliche und gärtnerische Maßnahmen zur Anlage und Pflege von Grünflächen, Straßenbegleitvegetation</li> </ul>
	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	– Verschiedene Vorhabensbestandteile (Abtrag, Auftrag, Vermischung etc.) führen zur Veränderung von Bodenverhältnissen im Sinne physikalischer Veränderungen, z. B. von Bodenart / -typ, -substrat oder -gefüge
	Barriere- oder Fallenwirkung	– Barrierewirkungen sowie Fallenwirkungen und Individuenverluste für bodengebundene Arten bei der Errichtung von Baugruben wie baulich notwendigen Schächten oder Kanälen sowie im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. -räumung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen etc.)
	stoffliche und akustische Emissionen	– Im Zuge der Bauarbeiten durch Lärm, Licht (hochintensive Baustellenbeleuchtung), Bewegung und Erschütterungen
	visuelle Störreize	– Durch die Einrichtung der Baustelle
anlagebedingt	Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen auf Grund der verschiedenen Vorhabensbestandteile</li> <li>– Überbauung und Versiegelung führen zu einem vollständigen und weitgehenden Verlust der biologischen Funktionen der betroffenen Flächen als Lebensraum und Arthabitat</li> </ul>
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	– Veränderung des Lokalklimas durch flächenhafte Versiegelung, Bausubstanz mit Wärmespeichervermögen, Strahlungsreflexion, Schattenwirkung hoher Bauten, Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation, Wärme- und Partikelemissionen
	visuelle Störreize	– Kulissenwirkung für bestimmte Arten
	Barriere- oder Fallenwirkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Tötung von Tieren (Vögel, Insekten, Amphibien) kann auf eine Kollision mit baulichen Bestandteilen des Vorhabens (z. B. Glaswänden) zurückzuführen sein oder darauf, dass Tiere aus fallenartig wirkenden Anlagen (z. B. Gullis, Schächte, Gruben, Becken) nicht mehr entkommen können und darin verenden.</li> <li>– Barrierewirkung hervorgerufen durch bebaute Flächen, veränderte standörtliche oder strukturelle Bedingungen (vegetationsfreie, versiegelte Flächen)</li> </ul>
Betriebsbedingt	Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	– Die Tötung von Tieren ist i. d. R. auf eine Kollision mit Fahrzeugen zurückzuführen. Im Einzelfall kann hier auch die Unterhaltung (z. B. Winterdienst, Böschungspflege, Baumschnitt) eine Rolle spielen.

Wirkfaktor		Konkretisierung
	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	– Bodeneigenschaften in Eigenheimgebieten werden stark durch die Nutzung und (Tiefen-) Verdichtung durch die Fahr- und Trittbelastung beeinflusst
	stoffliche und akustische Emissionen	– Schallemissionen können auftreten durch die vermehrt fahrenden Autos und die Bewohner der Eigenheime – Belastungen mit Schadstoffen, Nährstoffen, Schwebstoffen oder Salzen (Winterdienst) – Die Einleitung von Abwässern müssen den gesetzlichen Anforderungen (z. B. Wasserhaushaltsgesetz, AbwasserVO) genügen
	visuelle Störreize	– Kulissenwirkung für bestimmte empfindliche Offenlandarten aber nicht über die bestehende Vorbelastung hinaus – Scheuchwirkung durch die Anwesenheit von Menschen – Lichtquellen wie Innen- und Außenbeleuchtung, Beleuchtung von Zufahrtswegen sowie zum Einbruchsschutz können in die Umgebung emittieren

### 3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten

In Ergänzung zu sonstigen Unterlagen für das Vorhaben werden in dieser Unterlage die speziellen Belange des Artenschutzes berücksichtigt, die sich aus dem Zusammenhang der verschiedenen nationalen und internationalen Schutzkategorien ergeben. Es wird deshalb untersucht, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG in Bezug auf alle Arten des Anhangs IV der FFH-RL (streng geschützte Arten), die EG VO 338/97 und alle „europäischen Vogelarten“ durch das Vorhaben berührt werden.

Dieses umfangreiche Artenspektrum (56 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle im Land wildlebenden Vogelarten) soll im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert werden, die unter Beachtung der Lebensraumsansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden können (Abschichtung). Der Untersuchungsraum ist dabei als der Raum definiert in den die projektspezifischen Wirkfaktoren hineinreichen. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Die Relevanzprüfung erfolgt anhand folgender Kriterien:

1. Wirkraum (Reichweite der genannten Wirkfaktoren) des Vorhabens innerhalb (ja) oder außerhalb (nein) des Verbreitungsgebietes.
2. Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorkommend (ja) oder nicht vorkommend (nein)
3. Wirkungsempfindlichkeit gegeben (ja) oder projektspezifisch gering (nein)

Für die Relevanzanalyse wurden mehrere Begehungen und eine Biotopkartierung in 2022 und 2023 sowie eine Datenrecherche (Datenabfrage in der 31. KW in 2023) durchgeführt. Folgenden Quellen wurden genutzt:

- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>
- <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- <https://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Fledermausarten-in-MV.75.0.html>
- <https://wolf-mv.de/woelfe-in-m-v/>

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in den nachfolgenden Tabellen.

Tabelle 2 Relevanzprüfung für die Arten des Anhang IV der FFH-RL

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Säugetiere							
<i>Canis lupus</i>	Wolf	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG, potentielles Vorkommen im UR möglich	Keine Beeinträchtigung	Nächstgelegenes Vorkommen (Einzelwolf) in der Rostocker Heide (Stand: Juli 2023)	<b>Nicht betroffen</b> , da das Projekt im anthropogen vorbelasteten Bereich entsteht und der Wolf große, zusammenhängende Waldgebiete und Offenland-flächen mit geringer Zerschneidung und ohne menschliche Einflüsse bevorzugt.
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in der Recknitz bekannt.	<b>Nicht betroffen</b> , da keine geeigneten Gewässer im VG. Der Biber bevorzugt langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen.
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG, UR liegt im Verbreitungsgebiet	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB (Rasterkartierung 2005 via Kartenportal Umwelt), Vorkommen im Körkwitzer Bach, Totfunde weiter nördlich an der L21	<b>Nicht betroffen</b> , da das Plangebiet aufgrund der Biotopausstattung keine Habitatbedingungen für den Fischotter bietet. Der Fischotter bevorzugt Fließ- und Stillgewässer mit reich strukturierten Uferzonen mit deckungsreicher Vegetation.
<i>Muscardinus vellanarius</i>	Haselmaus	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB (Vorkommen auf Rügen und in der nördlichen Schalseeregion [2007])	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Haselmaus bevorzugt Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz und vorzugsweise mit Hasel.



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im UR, VG (Vorkommen in Nord- und Ostsee)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat. Der Schweinswal kommt in Nord- und Ostsee vor
<b>Fledermäuse</b>							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	Ja, VG liegt im Range der Art. Vorkommen der Art ist an Gehölze gebunden.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Keine Entnahme von potentiell geeigneten Quartierbäumen vorgesehen, potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Nachweis von wandernden oder überwinternden Tieren in MV zuletzt 1999, Range zw. HRO und RDG	<b>Nicht betroffen</b> , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist.
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	x	3	Ja, Vorkommen in Dörfern und Städten, großflächig in M-V	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate dieser Gebäudebewohnenden Art vom Eingriff unberührt bleiben. Die Art gilt als lichtunempfindlich wodurch potentielle Jagdgebiete weiterhin genutzt werden können.
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	2	nein (UR/VG außerhalb der Range)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis im VG und keine Habitateignung vorliegt. Die Art bevorzugt Waldlebensräume in räumlicher Nähe zu Gewässern.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	1	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Wochenstuben und Männchenquartiere befinden sich in Gebäuden. Bevorzugte Jagdgebiete sind seenreiche Landschaften mit großen Stillwasserflächen, große Flüsse, aber auch anthropogen geschaffene Teichlandschaften.
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	Ja, VG liegt im Range der Art.	Beeinträchtigungen durch Beleuchtung möglich. Art gilt als lichtempfindlich.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Potentiell betroffen</b> , obwohl im VG keine Habitateignung vorliegt. Die Art nutzt Tagesquartiere in alten Bäumen und Jagdrevier über größeren Stillgewässern. Dennoch Betrachtung im <b>Steckbrief lichtempfindliche Fledermäuse</b>
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	nein (UR/VG außerhalb der Range)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (BfN, 2019). Bekannt Vorkommen in Waren und Burg Stargard.	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein potentielles Vorkommen im VG.
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	nein (UR/VG außerhalb der Range)	Keine Beeinträchtigung.	Kein Nachweis im VG (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein potentielles Vorkommen im VG.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Ein-griff unberührt bleiben: Sommerquartiere in Spalten od. Hohlräumen in und an Gebäuden, nutzt auch Baumhöhlen oder Nistkästen; jagt vor allem im Wald oder in reich strukturierter Landschaft; meidet Stadtgebiete.
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	nein (UR/VG außerhalb der Range)	Keine Beeinträchtigung.	Kein Nachweis im VG (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein potentielles Vorkommen im VG.
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Typische Waldfledermaus, die vor allem in Laubwäldern mit hohem Altholzbestand, seltener in Parkanlagen und Streuobstwiesen angetroffen wird.
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x	4	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Quartiere werden vorwiegend in Bäumen, in Fledermaus- und Vogelkästen aber auch in Gebäuden und in Holzverkleidungen bezogen. Zur Zugzeit kann man jagende Tiere auch in Siedlungen beobachten. Jagdgebiete bleiben erhalten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Hohlräume hinter Rinden von Bäumen können als Quartier dienen. Die Art gilt als nicht lichtempfindlich wodurch potentielle Jagdgebiete nicht beeinträchtigt werden.
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Eingriff in potentielle Fledermaushabitate. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil. Die Art ist nicht lichtempfindlich wodurch pot. Jagdgebiete erhalten bleiben.
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	Ja, VG liegt im Range der Art	Beeinträchtigungen durch Beleuchtung möglich. Art gilt als lichtempfindlich.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Potentiell betroffen</b> , obwohl im VG keine Habitateignung vorliegt. Die Art ist ursprünglich eher eine Waldfledermaus. Dennoch Betrachtung im <b>Steckbrief lichtempfindliche Fledermäuse</b>
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	nein (UR/VG außerhalb der Range)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (BfN, 2019), Vorkommen in der Region Dömitz	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein potentielles Vorkommen im VG.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus	x	1	Ja, VG liegt im Range der Art	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen der Art im UTM-Gitter (BfN, 2019)	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Die Art bewohnt Spalten, Rollläden und Dachräume niedriger Wohnhäuser. Ein Eingriff in derartige Strukturen ist nicht geplant. Die Jagdgebiete, die über Gewässern, Offenlandschaften und Siedlungen liegen, bleiben erhalten.
<b>Reptilien</b>							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	nein (UR außerhalb der Range [nur im küstennahen Raum] in wärmebegünstigten, offenen bis halboffenen Lebensräumen)	Keine Beeinträchtigung.	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt und VG außerhalb der Range liegt. Die Schlingnatter bevorzugt Heidegebiete, Kiefernheiden, Sandmagerrasen und vegetationsreiche Sanddünen, trockene Randbereiche von Mooren, besonnte Waldränder sowie Bahn- und Teichdämme.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	nein	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen ausschließlich an der südlichen Landesgrenze	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Sumpfschildkröte ist eine aquatische Art.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	Ja, VG im Range der Art	keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis im VG und keine Habitateignung im VG. Die Zauneidechse benötigt ein Mosaik aus offenen, sonnenexponierten und beschatteten Bereichen sowie grabbares Material für die Eiablage.
Amphibien							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	nein (Verbreitungsmuster deckt sich mit dem Vorkommen echter Sölle)	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung im VG vorliegt. Die Rotbauchunke bevorzugt stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Aufgrund der Biotopausstattung auch kein potentieller Wanderkorridor.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	Ja, VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die offene bis halboffene Pionierstandorte mit flachen, schnell erwärmten, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen bevorzugt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	Ja, VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	im MTB letzter Nachweis in 1993 bei der Rasterkartierung 1990 – 2017 (Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitat-eignung vorliegt. Als kontinentale Steppenart ist die Wechselkröte an extreme Standortbedingungen sehr gut angepasst und bevorzugt offene, trockenwarme Lebensräume mit grabfähigen Böden.
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	Ja, VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	im MTB letzter Nachweis in 1993 bei der Rasterkartierung 1990 – 2017 (Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitat-eignung vorliegt. Der Laubfrosch bevorzugt wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope wie die Uferzonen von Gewässern und angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken.
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	3	Ja, VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitat-eignung vorliegt. Die Knoblauchkröte ist eine Pionierart und bevorzugt Dünen und Deiche im Küstengebiet sowie vor allem offene Lebensräume der „Kultursteppe“ mit lockeren Böden, in die sie sich leicht eingraben können.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	Ja, VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitatsignung vorliegt. Der Moorfrosch bevorzugt Gebiete mit hohen Grundwasserständen wie Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Bevorzugt fischfreie und pflanzenreiche Gewässer.
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	nein	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt) Vorkommen in der Vorpommerschen Boddenlandschaft, auf Rügen & vereinzelt in der Mecklenburgischen Seenplatte	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitatsignung vorliegt. Der Springfrosch besiedelt Laichgewässer in Braundünen eingebetteten ehemaligen Strandseen und dystrophen Moorgewässern im Küsten-bereich, Waldweiher sowie kleine Teiche und Gräben.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	nein (Vorkommen nur im Südosten von MV)	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitatsignung vorliegt. Der kleine Wasserfrosch ist in und an moorigen und sumpfigen Wiesen- und Waldweihern anzutreffen, die es im Untersuchungsgebiet nicht gibt.



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	2	nein (Verbreitungsmuster deckt sich mit dem Vorkommen echter Sölle)	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt)	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitat-eignung vorliegt. Natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben) werden bevorzugt. Wichtig ist eine gute Besonnung und gut entwickelte submerse Vegetation, sowie reichlich Versteckmöglichkeiten
Fische							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	x	0	nein	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB, kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da es sich um eine wandernde Art der Meeres- und Küstengewässer sowie größerer Flüsse handelt.
Insekten							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	2	nein (Bindung der Eiablage an Krebssschere <i>Stratiotes aloides</i> )	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Das Vorkommen ist eng an die Eiablagepflanze <i>Stratiotes aloides</i> gebunden, die hier nicht vorkommt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Gomphus flavipes</i> ( <i>Stylurus flavipes</i> )	Asiatische Keiljungfer	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG: außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG (wenige Vorkommen entlang der Elbe)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine Habitateignung vorliegt. Die Art kommt an Fließgewässerbereichen mit geringer Fließgeschwindigkeit und sehr feinem Bodenmaterial vor.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	Kein Vorkommen: VG/UR außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine Habitateignung vorliegt. Die östl. Moosjungfer präferiert saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen.
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	0	Kein Vorkommen: VG/UR außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine Habitateignung vorliegt. Die Zierliche Moosjungfer besiedelt vorzugsweise die echten Seen (30m <sup>2</sup> bis 200ha), die überwiegend in der Seenplatte vorkommen und sonst nur vereinzelt über das Land verteilt sind.
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	Ja, VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Große Moosjungfer bevorzugt eine mit submersen Strukturen durchsetzte Wasseroberfläche (z.B. Wasserschlauch-Gesellschaften), die an lockere Riedvegetation gebunden ist.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG: außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (aktuell 10 bekannte Vorkommen in Vorpommern)	<b>Nicht betroffen</b> , da die Sibirische Winterlibelle flache, besonnte Teiche, Weiher; Torfstiche und Seen bevorzugt. Es werden aber auch Nieder- und Übergangsmoorgewässer besiedelt, die hier nicht gegeben sind.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG: außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Isolierte Vorkommen im südwestlichen Mecklenburg und bei Schönhausen)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine geeigneten Habitate vorhanden sind. Der Große Eichenbock bevorzugt ursprünglichen Laub- und Laubmischwälder. Er ist vorzugsweise an Eichen als Entwicklungshabitat gebunden.
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	-	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Isoliertes Vorkommen im Süden MVs)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine geeigneten Habitate vorliegen. Der Breitrand besiedelt ausschließlich größere (> 1 ha) und permanent wasser-führende Stillgewässer im Binnenland.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	-	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (die wenigen aktuellen Fundorte in M-V konzentrieren sich auf den südöstlichen Teil)	<b>Nicht betroffen</b> , da nur größere und permanent wasserführende Stillgewässer bevorzugt werden. Im Vorhabensgebiet sind keine geeigneten Habitate vorhanden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	VG an der Arealgrenze	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da der Eremit ausschließlich in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume lebt. Solche alten Laubbäume gibt es im VG nicht.
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	VG an der Arealgrenze	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Verbreitungsschwerpunkt in Flusstalmooren und Seeterrassen Vorkommerns)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Vorkommen an die Fraßpflanze <i>Rumex hydrilophyllum</i> gebunden.
<i>Lycaena helle</i>	Blau-schillernder Feuerfalter	x	0	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Isoliertes Vorkommen im Ueckertal)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine geeigneten Habitate vorliegen. Es werden Feuchtwiesen in großen Flusstalmooren und Moorwiesen mit Wiesenknöterich bevorzugt.
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	4	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine geeigneten Habitate vorliegen. Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen werden bevorzugt besiedelt.
Weichtiere							

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Teller-schnecke	x	1	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (11 bekannte Lebend-vorkommen z.B. auf Rügen, im Peenetal, Drewitzer See, Röggeliner See, Kummer See)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein geeignetes Habitat im VG. Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt klare, sauerstoffreiche Gewässer und Gräben mit üppiger Wasservegetation.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Vorkommen im Osten MV und in der Barthe)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein geeignetes Habitat im VG. Die Bachmuschel besiedelt klare, sauerstoffreiche Flüsse, Ströme und Bäche über kiesig-sandigem Grund
<b>Gefäßpflanzen</b>							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	1	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (isoliertes Vorkommen an der Ostgrenze)	<b>Nicht betroffen</b> , da nur noch ein Vorkommen im südöstlichen Vorpommern. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt anmoorige Standorte und humusreiche Mineralböden.
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, -Sellerie	x	2	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und kein geeignetes Habitat. Die Art benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	R	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (isoliertes Vorkommen im NP Jasmund auf Rügen)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine Habitateignung. Der Frauenschuh bevorzugt mäßig feuchte bis frische (nicht staufeuchte), basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden.
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	x	1	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (isoliertes Vorkommen an der südwestlichen Grenze Mecklenburgs)	<b>Nicht betroffen</b> . Einziges Vorkommen im NSG „Binnendünen bei Klein Schmölen“. Als eine Pionierart benötigt sie offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegetation.
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut, Torf-Glanzkräut	x	2	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (isoliertes Vorkommen im Südwesten MVs)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat im VG. Die Art besiedelt in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren bevorzugt offene bis halboffene Bereiche, mit niedriger bis mittlerer Vegetation.
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	x	1	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (drei Vorkommen im Südwesten MVs)	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Nachweis und keine Habitateignung. Das Froschkraut besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischteiche) sowie Bäche und Gräben.

Für die Relevanzanalyse für die Europäischen Vogelarten nach VSchRL wurde im Jahr 2023 eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Methodik und Ergebnisse werden in Kapitel 4.2 ausführlich dargestellt. Mit einer tabellarischen Zusammenfassung wird hier inhaltlich vorweggegriffen, da es sich an dieser Stelle nahtlos an die Relevanzprüfung der Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL anschließt.

**Tabelle 3 Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach VSchRL**

Brutgilde	allgemeine Informationen zu den Fortpflanzungsstätten	Relevante Betroffenheit durch das Vorhaben (Ja/Nein)
Baumbrüter	Nester auf oder in Bäumen	Nachweis im UR.
Bodenbrüter	Nester in Wiesen, Feldern, Dünen, Röhrichen; in Gehölzstrukturen wie Hecken, Windwurfflächen, Gärten, Unterholz; zwischen Steinhäufen, in Kühlen oder Mulden; auf Kiesbänken; Nester sind in der Regel getrennt oder durch Vegetation geschützt/versteckt	Nachweis im UR.
Buschbrüter	In Hecken, Sträuchern oder im Unterholz	Nachweis im UR.
Gebäudebrüter	An Hauswänden, in Dachstühlen, in Türmen z.B. von Kirchen	Nein, nicht betroffen
Koloniebrüter	Durch hohe Individuenzahl meist recht auffällig; Kolonien in Baumgruppen (z.B. Eichen), auf Gehölzinseln großer Ströme, an Seen im Binnenland, an Küsten, auf Sandsteinfelsen, auf Felssimsen, an Gebäuden; Nester klar sichtbar, Schutz durch Gemeinschaft	Nein, nicht betroffen. Keine Kolonien im Vorhabensbereich.
Nischenbrüter	Nischen in Bäumen, Gebäuden, Böschungen, Felswänden, Geröllhalden	Nein, nicht betroffen.
Höhlenbrüter	Höhlungen in Bäumen, Felsspalten, Mauerlöchern, Erdhöhlen; einige Arten bauen ihre Höhlen auch selbst	Nicht betroffen.
Horstbrüter	Horste im Schilf, Getreide oder Gras; Horste auf Felsvorsprüngen oder Felsbändern; Horste auf alten Bäumen (z.B. Kiefern, Buchen, Eichen) mit geeigneter Kronenausbildung; einige Arten legen mehrere Horste an und wechseln die Brutplätze; Greifvögel bauen Horste gern im Jagdrevier oder in der Nähe; Horste in Siedlungen, auf Schornsteinen, Dächern oder Türmen	Nein, nicht betroffen. Keine Horste im Vorhabensbereich.
Schilfbrüter	unterschiedliche Arten nutzen diverse Schilfformen z.B. Schilfröhrichte, kleine Schilfbestände an Bächen und Gräben, trockener Landschilfröhricht	Nein, nicht betroffen. Keine Habitate für Schilfbrüter auf der Vorhabensfläche.

Das Plangebiet liegt in keinem Rastgebiet aber in Zone B mit einer mittleren bis hohen relativen Dichte des Vogelzugs.

## 4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände

### 4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Säugetiere

##### 4.1.1.1 lichtempfindliche Fledermäuse

Lichtempfindliche Fledermausarten		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus:</b> Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ), Code: 1314		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 4	Regionaler Erhaltungszustand M-V <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus:</b> Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ), Code: 1326		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 4	Regionaler Erhaltungszustand M-V <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Die <b>Wasserfledermaus</b> (<i>Myotis daubentonii</i>) nutzt als Wochenstubenquartiere überwiegend Baumhöhlen. Bevorzugt werden alte, nach oben ausgefallene Spechthöhlen in vitalen Laubbäumen. Aber auch Stammmisse, Spalten, Astlöcher und Fledermauskästen werden angenommen (Dietz&amp;Boye, 2004). Es gibt nur einzelne Nachweise von Wochenstuben in unterirdischen Quartieren (Dietz et al., 2007). Wochenstuben umfassen i. d. R. 20-50 Weibchen. Ein Wochenstubenverband kann durch regelmäßige Quartierwechsel im Jahresverlauf bis zu 40 Baumhöhlen aufsuchen, die in Abständen von bis zu 2,6 km voneinander auf Flächen von bis zu 5,3 km<sup>2</sup> verteilt sind. Männchen bilden eigene Kolonien von bis zu 20, vereinzelt bis zu 200 Tieren (Dietz et al., 2007). In Jagdgebieten oder in deren Umgebung werden auch weitere Quartiere angefliegen, die Schutz für Ruhepausen und vor schlechtem Wetter bieten bzw. eine soziale Funktion haben. Winternachweise werden fast ausschließlich in Höhlen, Stollen, Kellern, Bunkeranlagen und ähnlichen Räumlichkeiten erbracht, die frostfrei bleiben, eine sehr hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen und störungsfrei sind. Das Temperaturoptimum liegt während des Winterschlafs bei 4-8° C. Ein Teil der Population dürfte aber in Baumhöhlen und Felsspalten überwintern (Dietz et al. 2007). Zwischen Sommer- und Winterquartier legt die Wasserfledermaus bis 150 km zurück. Tiefland-Populationen legen weitere Strecken zwischen Teillebensräumen zurück als die nur kurze Strecken wandernden Tiere der Bergregionen. Zwischen ihrem Baumquartier und dem Jagdgebiet benutzen Wasserfledermäuse meistens ausgeprägte „Flugstraßen“ entlang von markanten Landschaftsstrukturen. Die Jagdgebiete sind vornehmlich offene Wasserflächen, langsam fließende Bäche und kleinere Flüsse, gelegentlich und vor allem im Frühsommer auch wasserferne Stellen, wie z. B. Waldlichtungen (Jones&amp;Teeling, 2006). Bevorzugt werden Gewässer, deren Ufer mit Gehölzen bestanden sind, so dass die Wasseroberfläche nicht überall durch Wind bewegt wird (Stebbing, 1988). Weibchen nutzen Jagdgebiete in einem Radius von im Mittel 2,3 km um das Quartier. Männchen jagen dagegen im Mittel 3,7 km vom Quartier entfernt. Die Jagdgebiete schwanken in ihrer Größe stark (Beck, 1995). Die Männchen sind im Sommer nur z. T. reviertreu, die übrigen sind unstet in der Lebensraumnutzung. Als aktuelle Gefährdungsursachen sind anzuführen: Fällung von Quartierbäumen im Rahmen forstwirtschaftlicher Maßnahmen bzw. im Zuge von Verkehrswegesicherung im Siedlungsbereich und an Gewässern (Dietz&amp;Boye, 2004). Häufige Störungen sind Verschluss der Einflugmöglichkeiten, Umnutzung, Verfall oder Abriss von Winterquartieren sowie Kollision mit dem Straßenverkehr, wenn durch neue Straßentrassen (Ausbau zu Schnellstraßen mit höherer nächtlicher Frequentierung) historische Flugstraßen betroffen sind.</p>		



### Lichtempfindliche Fledermausarten

Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) meidet nur ausgesprochen waldarme Gebiete (Meschede & Heller, 2000). Jagdflüge erstrecken sich über die ganze Nacht. Beutetiere werden im freien Luftraum gefangen sowie von der Vegetation im Rüttelflug abgelesen (gleaning). Die Art ist nicht wählerisch in Bezug auf die Beuteorganismen. Als Jagdgebiet werden mehrschichtige Laubwälder bevorzugt, aber auch strukturärmerer Waldtypen (einschließlich Nadelforste), Waldränder, Gebüsche und Hecken, Obstplantagen, Parks und Gärten werden zur Nahrungssuche genutzt (Swift, 1998). Wochenstubenkolonien umfassen meist 5 bis 25, selten bis zu 100 Tiere. Mitte Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und während der ersten drei Juliwochen werden die Jungen geboren (Swift, 1991). Es findet fast kein Individuentausch zwischen den Wochenstubenkolonien, sondern nur zwischen verschiedenen Quartieren statt, wenn diese von Tieren einer Kolonie im Verbund genutzt wird (Heise & Schmidt, 1988; Entwistle et al. 2000). In Mitteleuropa finden sich kaum Männchen in den Sommerkolonien (Petersen et al., 2004). Sommerquartiere werden bevorzugt in Baumhöhlen gewählt, daneben auch in Spalten, hinter abstehender Rinde und oft in Nist- und Fledermauskästen. Von Mitte August bis in den September ist Balzzeit, in der auch spezielle Paarungsquartiere aufgesucht werden. Paarungen erfolgen aber auch danach im Winterquartier. Der Winterschlaf dauert von Ende November bis Anfang März. In dieser Zeit wechseln die Tiere mehrfach ihren Hangplatz oder auch das Quartier. Die Art hat einen langsamen Flug in niedriger Höhe (3 - 6 m), der nahe an Vegetationsstrukturen entlang führt. Die Art entfernt sich maximal 3 km vom Quartier. Die Art ist nur wenig wanderfreudig. Sommer- und Winterquartiere liegen selten mehr als 20 km auseinander. Auch die weitesten Wanderungen erstrecken sich fast nie über 50 km. Es ergibt sich eine Kollisionsgefährdung mit Arbeitsgeräten und eine Anlockwirkungen bei Nachtbautätigkeiten durch die Beleuchtungseinrichtung (Berg et al., 2007).

### 2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

#### Deutschland:

In Europa ist die Wasserfledermaus bis 63° N verbreitet. Im Mittelmeergebiet scheint die Verbreitung allerdings relativ lückig zu sein, Vorkommen sind oft auf Berggebieten beschränkt. Die Art fehlt nur auf manchen Inseln wie den Balearen, Sizilien, Malta und Zypern sowie in Südgriechenland (Mitchell-Jones et al., 1999).

Das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) ist nach MITCHELL-JONES et al. (1999) über ganz Europa verbreitet. In Deutschland sind Wochenstuben des Braunen Langohrs aus allen Bundesländern bekannt, wobei die Art im Tiefland etwa seltener zu sein scheint, als in den Hügel- und Mittelgebirgsregionen (Boye et al., 1999).

#### Mecklenburg-Vorpommern:

Die Verbreitung der Wasserfledermaus ist bislang fast nur über Winterquartierfunde und Flugnachweise an Gewässern bekannt. Die Nachweise von Wochenstuben sind gering, wodurch die Verteilung der Geschlechter in der Landschaft (Reproduktionszentren der Weibchen und Männchengebiete) ungenügend bekannt sind (Boye et al., 1999). Aktuell sind verstreute Vorkommen bekannt. Nach Labes et al. (Labes&al., 2010) waren in M-V nur wenige Wochenstuben bekannt, im Winterquartier waren die Bestände stabil.

Nach Labes et al. (1991) wird das Braune Langohr in M-V mit „weit verbreitet, aber niedrige Bestände im Sommer- und im Winterquartier“ (Labes 1985). In LUNG M-V (2004) wird die Art als „landesweit verbreitet, aber niedrige Bestände in Sommer- und Winterquartieren“ angegeben.

### 2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich  
Vorkommen dieser Arten sind im Gebiet potentiell möglich.

### 2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands

Erhaltungszustand ☐ A ☐ B ☐ C

## 3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1)

### 3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)

Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? ☐ ja ☒ nein

Bei Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt, da keine potentiellen Quartiere wie z.B. Höhlenbäume im Zuge der Baufeldfreimachung entnommen werden.

Lichtempfindliche Fledermausarten		
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt, da keine Quartiere von den Planungen beeinträchtigt werden.		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Anthropogene Lichtquellen können auf unterschiedliche Weise zu Beeinträchtigungen von Fledermäusen führen (Voigt et al., 2019). Die Ausleuchtung von Nahrungshabitaten sowie von Flugrouten bzw. zentralen Querungspunkten wie Straßenunterführungen kann bei empfindlichen Arten zu Meidereaktionen führen. Die Lichtempfindlichkeit der <i>Myotis</i>-Arten und <i>Plecotus</i>-Arten ist bekannt. Nächtliches Kunstlicht und grelle Baustellenbeleuchtung können zu einem konkurrenzbedingten Ausschluss lichtscheuer Arten führen. Eine weitere langfristige Auswirkung nächtlicher Beleuchtung ist, dass innerhalb von Insektenpopulationen dramatische Bestandsrückgänge festzustellen sind, die indirekt über ein verringertes Nahrungsangebot auch die Fledermauspopulationen betreffen.</p> <p>Durch die innerörtliche Einbettung der geplanten Wohnbebauung ist allerdings keine signifikante Erhöhung der „Lichtverschmutzung“ zu erwarten.</p>		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><b>FM-VM 1:</b> Um die zirkadianen Rhythmen potentiell vorkommender Fledermäuse nicht negativ zu beeinflussen, sind sowohl bei der Baustellenbeleuchtung als auch bei der betriebsbedingten Beleuchtung Leuchtmittel mit geringer Anziehungswirkung auf Insekten zu verwenden. Es ist allerdings nicht möglich, einen Grenzwert für die Beleuchtungsstärke zu definieren, der sowohl den Sicherheitsstandards als auch den Ansprüchen des Naturschutzes genügt (Beleuchtungsstärke von 0,1 lx für lichtscheue Arten). Wenn nächtliches Kunstlicht aus Sicherheitsgründen notwendig ist, sollten nur die Bereiche beleuchtet werden, die notwendig sind. Die Beleuchtungsdauer ist auf die Zeit, in der die Beleuchtung für den Menschen notwendig ist, zu beschränken. Es sollten zudem gerichtete Lampen verwendet werden, z.B. LEDs oder abgeschirmte Leuchten, die den Lichtstrahl auf die notwendigen Bereiche begrenzen und die Beleuchtung angrenzender Fledermauslebensräume verhindern.</p>		
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

## 4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL

### 4.2.1 Material und Methoden

Die Brutvögel wurden anhand ihrer artspezifischen Lautäußerungen und gemäß der Standortmethoden lokal erfasst (vgl. Banse&Bezzel, 1984; Eichstädt et al., 2006; Flade, 1994; Südbeck et al., 2005). Neben Fernglas Swarovski EL 10x42 und Leica 10x42 sowie Spektiv Zeiss 15-50x kam als Arbeitstechnik für die erhobenen Daten im Feld das Fieldbook A1 von Tetra mit mobiler GPS-Steuerung auf GIS-basierender ESRI-Technologie zum Einsatz.

Reviere der einzelnen Arten werden danach als sogenannte Punktreviere in einer Karte (siehe Anhang) dokumentiert. Es entstehen mit der digitalen Technik keine Papierreviere (wie bei Südbeck et al. 2005), sondern digitale Reviere. Der Erfasser verfolgt und überprüft durch die Kartierung mit einem Fieldbook die Beobachtungen der letzten Begehungen und kann danach entscheiden, ob schon eine Beobachtung vorliegt oder dort ein neues Revier zu dokumentieren ist. Durch die GPS-Unterstützung sind die Reviere standortgenauer als frühere Papierreviere. Zudem ist diese Art der Erfassung ressourcenschonend, da Papier einspart wird. Ferner wird anders als nach Südbeck et al. (2005) jede Beobachtung gewertet und ein Revier nicht erst nach min. 3 (von 8) Beobachtungen determiniert.

Am Ende wird eine GIS-Karte generiert, bei der als Symbol eines jeweiligen Revieres ein Punkt gesetzt und die revierbesetzende Art mit ihrem Artkürzel angegeben wird. Diese digitalen Reviere sind wie früher die Papierreviere keine genauen Brutplätze der jeweiligen Art, sondern stets nur der subjektiv geschätzte Kernbereich des Reviers. Jede Art weist ein gewisses Home range auf, was sich über mehrere Quadratmeter oder gar Kilometer erstreckt und der tatsächliche Neststandort an irgendeiner Stelle in diesem Home range liegen kann. Das Revier ist hier also ein Synonym für Home range und wird als ein Punkt dargestellt und nicht als geometrische Figur, zumal die Ausdehnung des Ranges von keiner Art wirklich bekannt ist und zudem von Ort zu Ort variiert.

Generell aber wird der Revierpunkt mit dem jeweiligen Artkürzel in die Struktur verortet, wo sich möglicherweise der Neststandort der jeweiligen Art befinden kann. So wird eine Feldlerche stets im Feld bzw. den randlichen Strukturen verortet, eine Mönchsgrasmücke aber eher in eine Heckenstruktur usw. je nach Brutgilde.

Die Erfassungen erfolgten gemäß den Methodenstandards nach Südbeck et al. unter möglichst optimalen Wetterbedingungen. An einzelnen Tagen erfolgte auch eine abendlich-nächtliche Begehung, um einerseits Eulenvögel und andererseits abend- oder nachtaktive Singvögel zu erfassen (wie z.B. Wachtel, Sprosser *aequalis* Nachtigall).

Die Begehungen fanden an möglichst niederschlagarmen Tagen mit weniger Bewölkung und meist mäßigem bis schwachen Wind statt. Die Witterungstabelle gibt einen Überblick über die Tage der Begehung.

**Tabelle 4 Witterungstabelle avifaunistische Untersuchung**

ID	Datum	Uhrzeit	Witterung	Temperatur [°C]	Untersuchung
1	06.03.2023	10:30 - 12:30	überwiegend sonnig, durchziehende Wolken, schwacher Wind	2	
2	19.03.2023	5:00 - 8:00	sonnig, keine Wolken, kaum Wind	8 - 15	Dämmerungsbegehung
3	17.04.2023	7:00 - 11:00	sonnig, klarer Himmel, schwacher Wind	9	
4	03.05.2023	7:00 - 8:00	sonnig, klarer Himmel, schwacher Wind	5 - 13	
5	24.05.2023	20:00 - 22:00	sonnig, klarer Himmel, schwacher Wind aus W	15 - 12	Dämmerungsbegehung
6	09.06.2023	7:00 - 8:30	sonnig, kräftiger Wind aus Ost, kein Niederschlag	22	
7	26.06.2023	11:30 - 13:30	bewölkt, mäßiger Wind	28	
8	04.07.2023	17:00 - 20:00	sonnig, mäßiger Wind, keine Niederschläge	20	

#### 4.2.2 Ergebnisse

Im Zeitraum von März 2023 bis Juli 2023 konnten insgesamt 2 Brutvogelarten mit je einem Revier im gesamten UR kartiert (siehe Anlage 1 Kartierung Avifauna und Tab. 5). In der Anlage werden die ermittelten Brutvogelreviere als Punktangaben (Reviermittelpunkt) im Maßstab 1:1.000 kartographisch illustriert. Randlich auf der Vorhabensfläche befindet sich ein Revier der Grauammer. Außerhalb des UG wurden drei weitere Arten festgestellt. Insgesamt ist das UG sowie die unmittelbare Umgebung sehr artenarm einzustufen. Intensive Landwirtschaft auf der Vorhabensfläche sowie akkurat gepflegte Gärten ohne Nischen und Versteckmöglichkeiten im bestehen B-Plan sind als Hauptgründe anzusehen.

**Tabelle 5 Avifauna im Plangebiet**

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl Brutreviere	Gildenzugehörigkeit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
					RL D (2021)	RL MV (2014)	VS - RL Anh. I	BAV	BNat SchG
A	<i>Turdus merula</i>	Amsel	1	Ba, Bu	*	*			
Ba	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	1	N	*	*			
Fl	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	1	B	3	3			
Ga	<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	B	3	V		x	x

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl Brutreviere	Gilden-zugehörigkeit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
					RL D (2021)	RL MV (2014)	VS - RL Anh. I	BAV	BNat SchG
R	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	1	Ba, Bu	*	*			

B=Boden-, Ba=Baum-, Bu=Busch-, Gb=Gebäude-, Ho=Horst-, Sc=Schilf-, N=Nischen-, H=Höhlen-, K=Koloniebrüter

RL D Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (DDA 2021)

RL MV Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (LUNG 2014)

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = Arten mit geographischer Restriktion

V = Arten der Vorwarnliste

\* = ungefährdet

VS-RL EG-VO 338/97 = Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

BAV Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009); Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

X = Streng geschützt

Die aufgenommenen Arten werden im Folgenden ihrer Brutgilde zugeordnet.

**Tabelle 6 Brutgilden und ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet**

Brutgilde	Anzahl vorkommender Arten aus der Gilde	Anzahl kartierter Brutreviere
Baum- und Buschbrüter	2	2
Bodenbrüter	2	2
Nischen- und Gebäudebrüter	1	1

Es folgt die steckbriefliche Auseinandersetzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG nach Gildenzugehörigkeit. Auf Nischen- und Gebäudebrüter kann allerdings verzichtet werden, da hier nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erwarten ist. Es befinden sich keine Gebäude auf der Vorhabensfläche.

#### 4.2.2.1 Busch- und Baumbrüter

Baum- und Buschbrüter		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * <input checked="" type="checkbox"/> RL MV, Kat. *	Regionaler Erhaltungszustand M-V <input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Als <b>Baum- und Buschbrüter</b> werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in der Vegetation von Kräutern, Gebüsch oder Bäumen anlegen. Die Nester vieler dieser Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei den Bodenbrütern – eine Tarnfärbung auf. Die meisten Vogelarten Deutschlands und selbst in Gesamteuropa zählen zu dieser ökologischen Gilde (Bairlein, 1996; Gaston&amp;Blackburn, 2003). Außer dem Boden als Neststandort werden auch Kräuter, Gebüsch oder gar Bäume als Lebensraum für die Nahrungssuche genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei diesen Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse&amp;Bezzel, 1984). Gerade die Kulturlandschaft hat auch für viele Kraut-, Gebüsch- und Baumbrüter hervorragende Lebensräume hervorgebracht, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten haben (Bezzel, 1982; Mayr, 1926; Sudhaus et al., 2000). Gefahren für diese Gilde gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus. Siedlungsstrukturen mit allen seinen Elementen fördern viele dieser Vogelarten (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006, Reichholf 2011).</p> <p>Die Amsel ist wie viele Baum- und Buschbrüter ein Kulturfolger, die ursprünglich ein Waldbewohner ist. Ihre Habitate umfassen nun auch Vorgärten, Parks und parkähnliche Anlagen, Streuobstwiesen sowie offene Feldflur mit Feldgehölzen. Mittlerweile erreicht sie innerhalb von Ortschaften die bei weitem höchste Siedlungsdichte.</p> <p>Die meisten Arten dieser Gilde gelten als nicht besonders lärmempfindlich. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei &lt;10 - 20 m (Flade, 1994). Für die meisten Arten liegen artspezifische Effektdistanzen vor, diese liegen bei 100 m (Amsel, Buchfink, Goldammer, Zaunkönig), bei 200 m (Mönchsgrasmücke) oder sogar bei 300 m (Kuckuck).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern</b> <p>Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Häufig sind die Greifvögel (Horstbaumnutzer) deutlich seltener und teilweise als gefährdet einzustufen (Schwarz&amp;Flade, 2000). Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Blaumeise und Mönchsgrasmücke gehören zu den häufigsten Arten in Mecklenburg-Vorpommern und haben z.T. deutlich zugenommen.</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Aus dieser Gilde wurden 2023 Amsel (<i>Turdus merula</i>) und Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>) nachgewiesen.</p>		
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands</b> <p>Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C</p>		
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		

Baum- und Buschbrüter	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es sind keine Eingriffe in Gehölze geplant.	
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>BV-VM1:</b> Der Lichtraumprofilschnitt von Sträuchern und Gehölzen ist zwingend vor Ende Februar durchzuführen. Sollte ein Beginn der Arbeiten nur nach Beginn der Brutzeit möglich sein, ist entsprechendes Fachpersonal für die Kontrolle der Sträucher und Bäume einzusetzen, um möglicherweise zu diesem Zeitpunkt neu entstandene Brutplätze von Vogelarten zu erfassen und ggbs. umzusetzen (ökologische Bauüberwachung).	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es sind keine Eingriffe in Gehölze geplant.	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die heimischen Arten, die im Bereich des Eingriffs nachgewiesen wurden, legen ihr Nest meist jedes Jahr neu an und sind in der Wahl ihrer Niststätten flexibel.	
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es gilt <b>BV-VM1</b> .	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bisher ist das Plangebiet und seine Umgebung auffallend artenarm, was vor allem an der akkuraten Pflege der Gärten östlich und südlich des Plangebiets liegen dürfte. Somit finden Brutvögel kaum Nischen und Versteckmöglichkeiten um Nistplätze zu erschließen. Im Westen und Südwesten ist der dörfische Raum reicher an Strukturen, so dass hier Ausweichhabitate für die wenigen Arten zur Verfügung stehen und eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt. Während des Betriebes ist keine erhebliche Störung zu erwarten. Die Störung der nachgewiesenen Baum- und Buschbrüter ist jedoch sehr gering, da die nachgewiesenen Arten zu den Brutvögel mit einer untergeordneten Lärmempfindlichkeit gehören (Garniel et al., 2010).	
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

#### 4.2.2.2 Bodenbrüter

Bodenbrüter		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL MV, Kat. 3 zw. V	Regionaler Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Als <b>Bodenbrüter</b> werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester am Erdboden anlegen. Die Nester vieler bodenbrütender Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig eine Tarnfärbung auf. Bodenbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich den Boden als Nistplatz. Zu den Bodenbrütern zählen zahlreiche Hühnervögel, die meisten Limikolen (Ausnahme: Waldwasserläufer, der in alten Amsel-, Sing- oder Wachholderdrosselnestern brütet) und unter den Singvögeln die Lerchen, Rotkehlchen, Pieper und unter den Greifvögeln beispielsweise die Weihen. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Tarnung. Außer dem Boden als Neststandort werden auch Kräuter, Gebüsche oder gar Bäume als Lebensraum für die Nahrungssuche genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei den Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse&amp;Bezzel, 1984). Gerade die Kulturlandschaft hat vielen Bodenbrütern einen Lebensraum geboten, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten haben (Bezzel, 1982). Gefahren für die Bodenbrüter gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus und nicht bis kaum von Bauaktivitäten, vielmehr fördert gerade die anthropogene Siedlungskultur viele Bodenbrüter (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006). Keine dieser Arten ist als besonders lärm- und damit bauempfindlich gegenüber Siedlungslärm – wozu auch Baulärm zu zählen ist – einzustufen. Ansonsten würden sämtliche Vogelarten mittlerweile nicht vielmehr in Städten (das sowohl in Artenzahl als auch in Individuenzahl) vorkommen (Reichholf, 2011). Selbst zahlreiche Vogelarten der Roten Listen kommen mittlerweile in Siedlungsnähe (damit logischerweise in der Nähe von etwaigen Baustellen) vor und gehen umgekehrt in der offenen Landschaft zurück (Reichholf, 2011). Die Gefährdung von sämtlichen bodenbrütenden Vogelarten geht nicht von einer punktuellen Bauaktivität aus, sondern im gesamten Mitteleuropa von der flächigen Landwirtschaft (Reichholf 2011b, Berthold, 2003; Kinzelbach, 2001; Kinzelbach, 1995).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern</b> <p>Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade, 1994). Die Gilde der Bodenbrüter wird hauptsächlich durch die Landwirtschaft gefährdet. Der Verlust von Saumstrukturen entlang von Wegen und Ackerrändern ließ die Individuenzahlen der Arten im gesamten Deutschland stark rückläufig werden. Hinzu kommt die intensive Bodenbearbeitung der Äcker und die dichte Bodendeckung durch die Ackerfrüchte, wodurch die Jungvögel am Boden im Nest nicht mehr genügend Wärme durch die Sonneneinstrahlung erfahren und schlichtweg erfrieren (Reichholf, 1991). Kältejahre – also eigentlich normale Klimaanomalien – können zusätzlich für enorme Verluste der zuvor dezimierten Subpopulationen sorgen (Nyenhuys, 1983).</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im Plangebiet wurde das Vorkommen der Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> ) in 2021 nachgewiesen.		
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands</b> Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		



**Bodenbrüter****3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)**

Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht?

☐ ja☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?

☒ ja☐ nein

**BV-VM 2:** Eine Baufeldräumung muss außerhalb der Brutzeit (also von 01.09. bis 28.02.) stattfinden. Sollte sich die Schaffung des Baufelds auf der Fläche bis in das Jahr hinein verlängern, sind bereits begonnene Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Ab einer längeren Bauunterbrechung muss mit einer zwischenzeitlichen Ansiedlung von Brutvögeln gerechnet werden. Demzufolge sind bei anhaltender Baupause Vergrämnungsmaßnahmen zur Vermeidung von Ansiedlungen erforderlich. Vergrämnungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes einschließlich der Baustraßen und Zufahrten durchzuführen, da die Scheuchwirkung der Maßnahmen über das unmittelbare Baufeld hinaus geht und somit eine Ansiedlung störungsempfindlicher Arten auch im Umfeld vermieden wird. Wird die Baufeldfreimachung nur in der Brutzeit (also ab März bis Ende August) möglich, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten aufgenommen werden. Wenn brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden. Während der eigentlichen Bauzeit werden sich bei laufenden Aktivitäten keine Arten als Bodenbrüter unmittelbar auf dem Baufeld einfinden. Das Home Range zur Nahrungssuche kann sich hingegen bis auf die Bautrasse erstrecken, weil keine dieser Arten besonders empfindlich gegenüber bewegenden Fahrzeugen oder bewegenden Menschen ist, sondern vielmehr die vegetationsfreien bzw. vegetationsarmen Bautrassenbereiche zur Nahrungssuche nutzen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja☒ nein**3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt?

☐ ja☒ nein

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?

☒ ja☐ nein

Da Bodenbrüter jedes Jahr neue Nester anlegen, bleibt das Potential zur Errichtung neuer Nester im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?

☒ ja☐ neinEs gelten **BV-VM 1** und **BV-VM 2**.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja☒ nein**3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja☒ nein

Die während der Bauphase befahrene Trasse kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung vor allem im Westen und Südwesten genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?

☐ ja☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?

☐ ja☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein

☐ ja☒ nein.**3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

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

## 5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung festgelegten Vermeidungsmaßnahmen nochmals zusammenfassend dargestellt. CEF-Maßnahmen wurden nicht ausgewiesen.

**Tabelle 7 Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen**

Maßnahme	FM-VM 1
Verbotstatbestand	Störung
betroffene Art	Baumbewohnende Fledermäuse
Beschreibung	Um die zirkadianen Rhythmen potentiell vorkommender Fledermäuse nicht negativ zu beeinflussen, sind sowohl bei der Baustellenbeleuchtung als auch bei der betriebsbedingten Beleuchtung des B-Plans Leuchtmittel mit geringer Anziehungswirkung auf Insekten zu verwenden. Es ist allerdings nicht möglich, einen Grenzwert für die Beleuchtungsstärke zu definieren, der sowohl den Sicherheitsstandards als auch den Ansprüchen des Naturschutzes genügt (Beleuchtungsstärke von 0,1 lx für lichtscheue Arten). Wenn nächtliches Kunstlicht aus Sicherheitsgründen notwendig ist, sollten nur die Bereiche beleuchtet werden, die notwendig sind. Die Beleuchtungsdauer ist auf die Zeit, in der die Beleuchtung für den Menschen notwendig ist, zu beschränken. Es sollten zudem gerichtete Lampen verwendet werden, z.B. LEDs oder abgeschirmte Leuchten, die den Lichtstrahl auf die notwendigen Bereiche begrenzen und die Beleuchtung angrenzender Fledermauslebensräume verhindern.
Maßnahme	BV-VM 1
Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel
Beschreibung	Der Lichtraumprofilschnitt von Sträuchern und Gehölzen ist zwingend vor Ende Februar durchzuführen. Sollte ein Beginn der Arbeiten nur nach Beginn der Brutzeit möglich sein, ist entsprechendes Fachpersonal für die Kontrolle der Sträucher und Bäume einzusetzen, um möglicherweise zu diesem Zeitpunkt neu entstandene Brutplätze von Vogelarten zu erfassen und ggbs. umzusetzen (ökologische Bauüberwachung).

Maßnahme	BV-VM 2
Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel
Beschreibung	<p>Eine Baufeldräumung muss außerhalb der Brutzeit (also von 01.09. bis 28.02.) stattfinden. Sollte sich die Schaffung des Baufelds auf der Fläche bis in das Jahr hinein verlängern, sind bereits begonnene Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Bei einer längeren Bauunterbrechung muss mit einer zwischenzeitlichen Ansiedlung von Brutvögeln gerechnet werden. Demzufolge sind bei anhaltender Baupause Vergrämnungsmaßnahmen zur Vermeidung von Ansiedlungen erforderlich. Vergrämnungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes einschließlich der Baustraßen und Zufahrten durchzuführen, da die Scheuchwirkung der Maßnahmen über das unmittelbare Baufeld hinaus geht und somit eine Ansiedlung störungsempfindlicher Arten auch im Umfeld vermieden wird. Wird die Baufeldfreimachung nur in der Brutzeit (also ab März bis Ende August) möglich, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten (wieder) aufgenommen werden. Wenn brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden.</p>

## 6 Zusammenfassung des AFB

Anlass zur Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) gibt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 110 „Nördlicher Ahornweg“ in der Gemarkung Klockenhagen der Gemeinde Ribnitz-Damgarten im Landkreis Vorpommern-Rügen. Das Plangebiet hat eine Größe von 7.177 m<sup>2</sup>. Die Flächen des Plangebiets wurden in den letzten Jahrzehnten im Wesentlichen als Ackerflächen genutzt.

Im Rahmen der hier durchgeführten artenschutzrechtlichen Betrachtung nach § 44 BNatSchG wurden Arten berücksichtigt, die im Vorhabensraum erfasst wurden oder potentiell vorkommen könnten

Nach der Relevanzanalyse sind potentiell Sommer- und Zwischenquartiere sowie Jagdreviere von den Baumbewohnende Fledermäuse Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) als Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vom Eingriff betroffen. Das Vorkommen von (frostfreien) Winterquartieren kann ausgeschlossen werden. Bei den Europäischen Vogelarten nach VSchRL liegt nach einer avifaunistischen Kartierung in 2023 eine Betroffenheit von Busch- und Baumbrütern sowie von Bodenbrütern vor.

Steckbrieflich mit Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen wurden nur für die betroffenen Arten behandelt, da es Betroffenheiten gegenüber den potenziell vorkommenden Arten zu vermeiden gilt.

In Bezug auf die Bestimmungen des Artenschutzes hat der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag ergeben, dass keine Habitate (Lebensräume) von streng geschützten Arten dauerhaft zerstört werden. Die Home Ranges und damit die Gesamtlebensräume bleiben erhalten. Allein die Sicherung von Individuen muss durch verschiedene Maßnahmen gewährleistet werden.

Zur Sicherung der fachgerechten Durchführung der beschriebenen Maßnahmen (siehe Tab. 7) werden möglicherweise ökologische Bauüberwachungen nötig. Für keine der geprüften Arten sind unter Einbeziehung von potenziellen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen „Verbotstatbestände“ des § 44 BNatSchG erfüllt.

Eine Gefährdung der gesamten lokalen Population irgendeiner relevanten Artengruppe ist hier zweifelsfrei auszuschließen. Die ökologische Funktion aller vom Vorhaben potentiell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten der FFH- und Vogelschutz-RL wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein.

## 7 Literaturverzeichnis

- Bairlein, F., 1996. Ökologie der Vögel. Stuttgart.
- Banse, G., Bezzel, E., 1984. Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. *Journal für Ornithologie*, 125, 291-305.
- Beck, A., 1995. Fecal analyses of European bat species. *Myotis*, 32/33, 109-119.
- Berg, J., Schütt, H., Karoske, D., Koch, R., 2007. Sicherung und Optimierung von Fledermauswinterquartieren. *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern* 50, 38-45.
- Berthold, P., 2003. Die Veränderung der Brutvogelfauna in zwei süddeutschen Dorfgemeindebereichen in den letzten fünf bzw. drei Jahrzehnten oder: verlorene Paradiese? *Journal für Ornithologie*, 144, 385-410.
- Bezzel, E., 1982. Vögel in der Kulturlandschaft. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Boye, P., Dietz, M., Weber, M., 1999. Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn Bad Godesberg.
- BVerwG, 2010. Spezielle Artenschutzprüfung und Ausnahmezulassung gegenüber Tierarten nach § 42 Abs.1 BNatSchG. Beschluss vom 17. April 2010 - 9B5.10: 2-16.
- Dietz, C., von Helversen, O., Nill, D., 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie - Kennzeichen - Gefährdung. Kosmos, Stuttgart.
- Diez, M., Boye, P., 2004. *Myotis daubentonii* (KUHL, 1817). in: Petersen, B., Ellwanger, G., Boye, P., Schröder, E., Ssymank, A. (Eds.), Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Landwirtschaftsverlag, Münster, pp. 489-495.
- Eichstädt, W., Scheller, W., Sellin, D., Starke, W., Stegemann, K.-D., 2006. Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland/Mecklenburg.
- Flade, M., 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Fröhlich&Sporbeck, 2010. Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Potsdam.
- Garniel, A., Mierwald, U., Ojowski, U., 2010. Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB.
- Gaston, K.J., Blackburn, T.M., 2003. Dispersal and the interspecific abundance-occupancy relationship in British birds. *Global Ecology & Biogeography* 12, 373-379.
- Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin.
- Jones, G., Teeling, E.C., 2006. The evolution of echolocation in bats. *Trends in Ecology and Evolution*, 21, 149-156.
- Kinzelbach, R., 1995. Der Mensch ist nicht der Feind der Natur. *Öko-Test*, 4, 24.
- Kinzelbach, R., 2001. Das Jahr 1492: Zeitwende für Flora und Fauna? Rundgespräche der Kommission für Ökologie, 22, 15-27.
- Labes, R., al., e., 2010. Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns (1 Fassung, Stand: Dezember 1991). Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 32.
- Mayr, E., 1926. Die Ausbreitung des Girlitz. *Journal für Ornithologie*, 74, 571-671.
- Mitchell-Jones, A.J. et al., 1999. Atlas of European Mammals. Academic Press, London.
- Nyenhuis, H., 1983. Die Einwirkung von Bodennutzungs- und Witterungsfaktoren auf die Siedlungsdichte des Rebhuhns. *Z. Jagdwiss.*, 29, 176-183.
- Petersen, B. et al., 2004. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz des BfN, Bonn-Bad Godesberg.
- Reichholf, J.-H., 1995. Falsche Fronten - Warum ist es in Deutschland so schwierig mit dem Naturschutz? *Eulen Rundblick*, 42/43, 3-6.
- Reichholf, J.H., 1991. Das Rebhuhn: Vogel des Jahres 1991. *Naturwiss. Rundschau*, 44, 183-184.

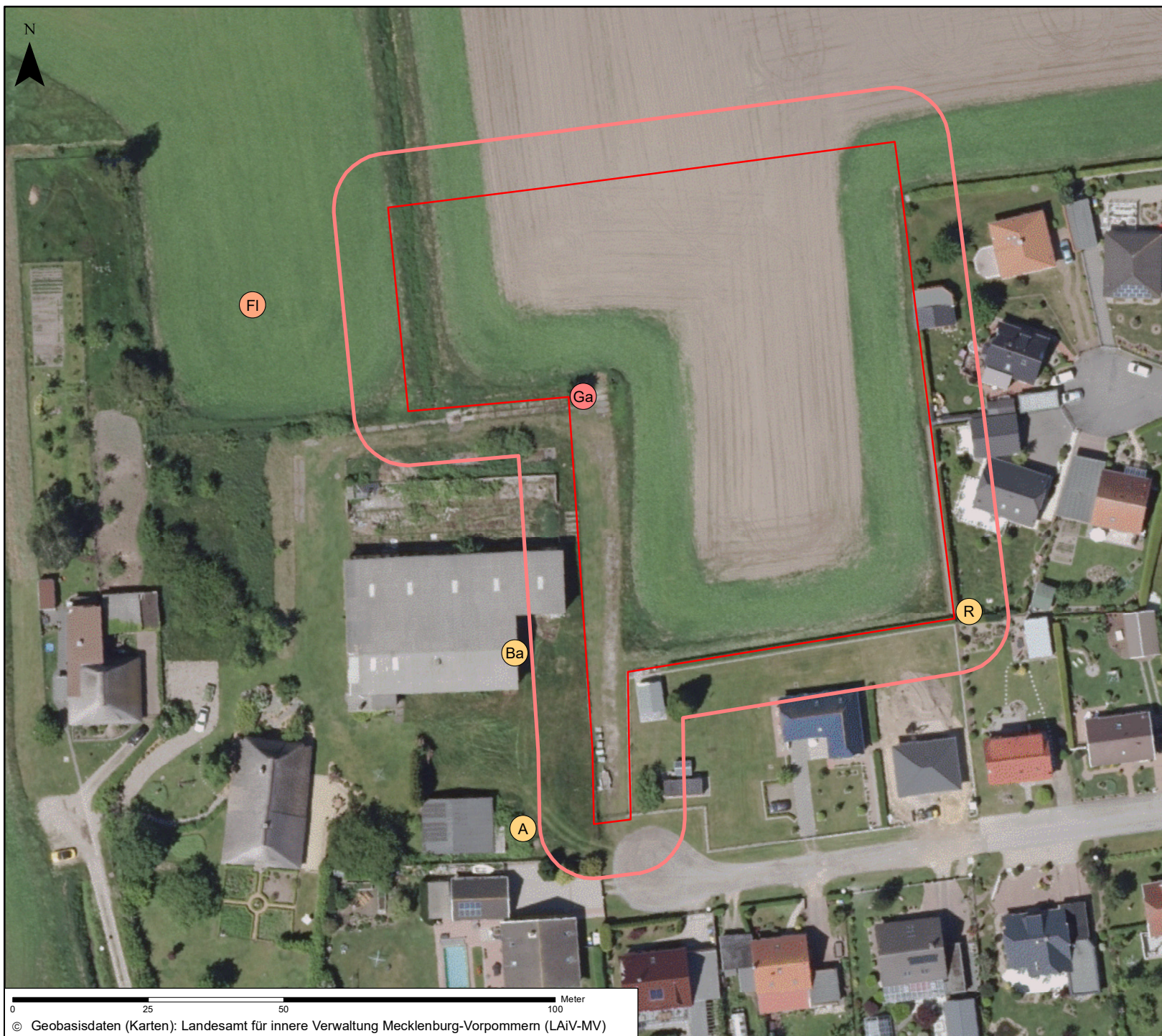
- Reichholf, J.H., 2006. Die Zukunft der Arten. Neue ökologische Überraschungen. C.H. Beck Verlag, München.
- Reichholf, J.H., 2011. Der Tanz um das goldene Kalb. Der Ökokolonialismus Europas. Verlag Klaus Wagenbach, Berlin.
- Schwarz, J., Flade, M., 2000. Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms – Teil I: Bestandsänderungen von Vogelarten der Siedlungen seit 1989. Vogelwelt, 121, 87-106.
- Stebbing, R., 1988. Conservation of European bats. Christopher Helm, London.
- Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Sudhaus, W., Peters, G., Balke, M., Manegold, A., Schubert, P., 2000. Die Fauna in Berlin und Umgebung – Veränderungen und Trends. Sitzungsberichte der Gesellschaft der Naturforschenden Freunde zu Berlin, 39, 75-87.
- Trautner, J., 1991. Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung, 51, 5-254.
- Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J., Hermann, G., 2006. Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie — fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis - online, 1, 1-20.
- Voigt, C.C. et al., 2019. Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS, 8, 67.

## **ANLAGE 1**

Karte: Kartierung Avifauna




Maßstab: 1:1.000








## Kartierung Avifauna 2023

### Legende

-  Geltungsbereich
-  Untersuchungsgebiet
-  Avifauna (10 m Radius)

### Brutvögel

#### Schutzstatus

-  Besonders geschützt (BNatSchG)
-  Besonders geschützt (BNatSchG) u. RL-MV ab Kat. V
-  Streng geschützt (BNatSchG) u./od. Anhang I VS-RL

#### Artkürzel

- A Amsel
- Ba Bachstelze
- FI Feldlerche
- Ga Grauammer
- R Rotkehlchen

Kartengrundlage: **Ausschnitt TK10**  
Koordinatensystem: **ETRS 1989 UTM Zone 33N 8stellen**  
Projektion: **Transverse Mercator**  
Maßstab: **1:1.000**

**PfaU GmbH**

Planung für alternative Umwelt  
Vasenbusch 3, 18337 Marlow OT Gresenhorst  
e.mail: [info@pfau-landschaftsplanung.de](mailto:info@pfau-landschaftsplanung.de)