

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Für die behördliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zur Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB

„Müggenberg Süd“ der Gemeinde Wieck a. Darß

Stand: 17. August 2023

Auftraggeber: M.K. Bauverwaltung + Baubetreuung GmbH

Cospoth 1

07745 Jena

Tel.: 03641-619559

Planverfasser:

PfaU  GmbH

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: 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
2.1 Standortbeschreibung.....	7
2.2 Vorhabenbeschreibung	9
3 Vorhabenwirkung und Relevanzprüfung.....	10
3.1 Wirkung des Vorhabens	10
3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten	10
4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände	32
4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL	32
4.1.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)	32
4.1.1.1 Fischotter.....	32
4.1.1.2 Sonstige Säugetiere (ohne Fledermäuse) des Anhang IV der FFH-RL	35
4.1.2 Fledermäuse	35
4.1.2.1 Gebäudebewohnende Fledermäuse	35
4.1.2.2 Lichtempfindliche Fledermäuse	36
4.1.3 Sonstige Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	40
4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL	40
4.2.1 Baum- und Buschbrüter	41
4.2.2 Bodenbrüter	42
4.2.3 Gebäude- und Nischenbrüter.....	45
4.2.4 Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	47
4.2.5 Schilf- und Röhrichtbrüter.....	49
5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	52
6 Zusammenfassung des AFB.....	53
7 Literaturverzeichnis.....	54

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1: Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	6
Abbildung 2: Lage des Vorhabens	7
Abbildung 3: Blick von Ost auf die Planfläche, sowie die nördlich verlaufende Straßen, die Eiche mit 2 Parkbänken und der sich westlich anschließenden Bebauung	8
Abbildung 4: Darstellung der Nutzungstypen um das Plangebiet.....	9
Abbildung 5: Ausschnitt aus der Karte 2b des Managementplans (blau schraffiert = Fischotterhabitat, hellblaue Fläche = ungefähre Lage des Plangebietes)	32

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1: Projektbedingte Wirkungen.....	10
Tabelle 2: Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV FFH-RL (grün = mögliche Betroffenheit der Art).....	13
Tabelle 3: Relevanzprüfung der Europäischen Vogelarten	31
Tabelle 4: Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen.....	52

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

Abkürzung	Erläuterung
ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Art.	Artikel
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	continuous ecological functionality-measures
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung
LANA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LK	Landkreis
MV	Mecklenburg-Vorpommern
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie

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-RL - (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-RL:

- 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-RL 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-RL 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) Eier in der Natur zu sammeln und Eier zu besitzen, auch in leerem Zustand,
- d) 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,
- e) Vögel aller Art, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

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 Abs. 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 Exkremate (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 ggbf. Ausnahmepfung 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.

Der Check dieser relevanten Arten erfolgt in Steckbriefform, wonach kurze Informationen zu autökologischen Kenntnissen der Art (spezifische Lebensweisen), 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 Kartierergebnisse 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 Ausnahmevoraussetzung, 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 Froelich & 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 tätigen CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Eventuelle

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden nach den jeweiligen Steckbriefen für die Arten nochmals separat genannt.

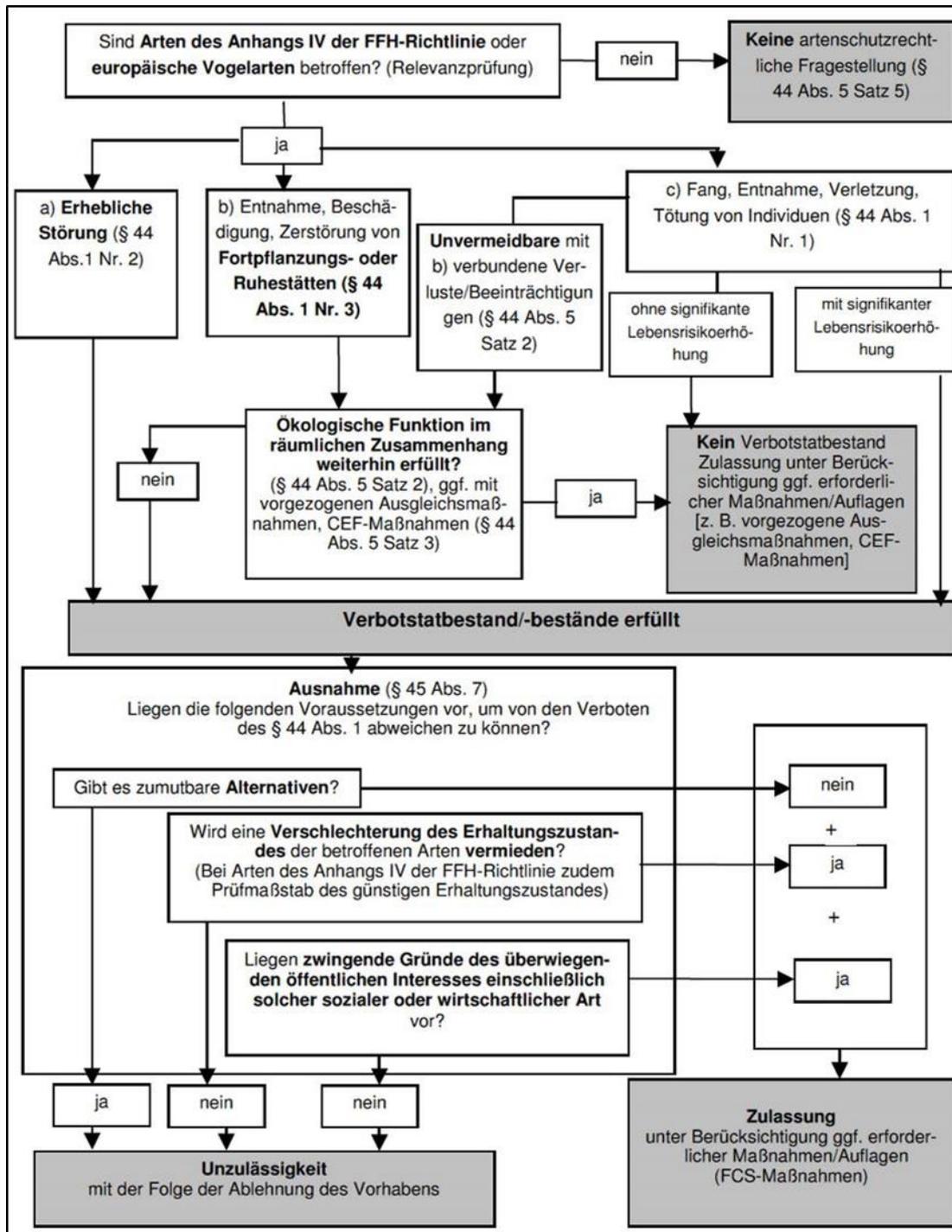


Abbildung 1: Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung

2.1 Standortbeschreibung

Anlass zur Erstellung eines AFB gibt die Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB „Müggenberg Süd“ der Gemeinde Wieck a. Darß zur Errichtung von Gebäuden in Wieck a. Darß. Wieck a. Darß liegt im LK Vorpommern-Rügen und wird vom Amt Darß/Fischland mit Sitz in Born am Darß verwaltet.

Das Vorhaben umfasst die Flurstücke 145/2, 146/2, 147/2 und 148/2 der Flur 5 Gemarkung Wieck teilweise.

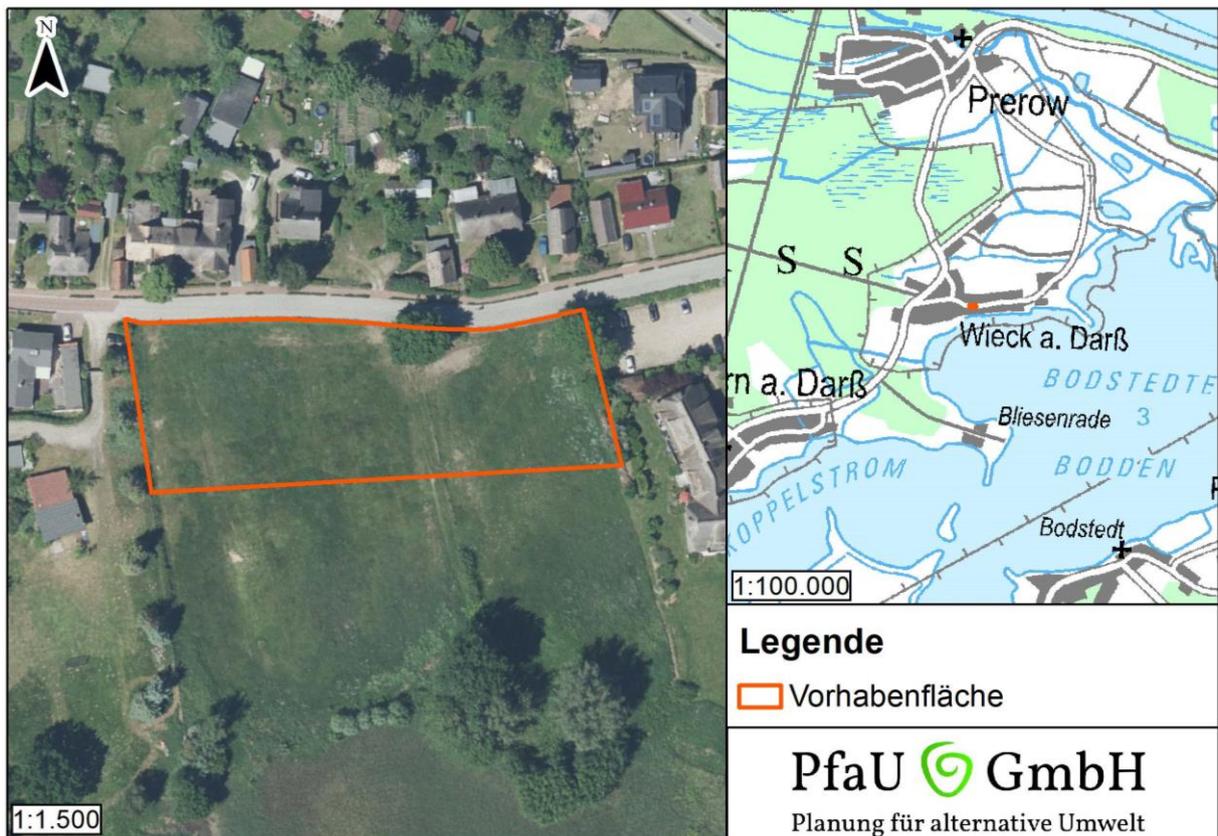


Abbildung 2: Lage des Vorhabens

Der Großteil des Plangebietes besteht aus einer Frischweide (GMW). Die Grünlandfläche wird als Pferdekoppel genutzt. Die Fläche war durch Gräser und Kräuter bestimmt. Vorkommende Gräser sind der Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*), das Knautgras (*Dactylis glomerata*) und die Wiesenrispe (*Poa pratensis*). Am Zaun, sowie in Bereichen mit Pflanzen, welche von den Pferden nicht gefressen wurden, konnte auch in geringen Anteilen das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) aufgenommen werden. Unter den vorkommenden Kräutern befinden sich der Breitwegerich (*Plantago major*), die Vogelmiere (*Stallaria media*) und das Johanniskraut (*Hypericum perforatum*).

Nur vereinzelt kamen Hochstauden vor, welche offensichtlich nicht von den Pferden gefressen wurden und somit zur Blüte kamen. Unter den vereinzelt Hochstauden fanden sich die Großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und der Stumpfbältrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*).

Am Rande der angrenzenden Straße steht eine Stieleiche (*Quercus robur*) und ein sehr junger Schlehdorn (*Prunus spinosa*). Unter der Eiche stehen zwei Bänke mit Abfalleimer.



Abbildung 3: Blick von Ost auf die Planfläche, sowie die nördlich verlaufende Straßen, die Eiche mit 2 Parkbänken und der sich westlich anschließenden Bebauung

In südliche Richtung grenzt an die Pferdekoppel ein Gehölz aus Zitterpappel (*Populus tremula*) und eine Baumgruppe aus Bruchweiden (*Salix fragilis*). Gefolgt von Schilfrohr (*Phragmites australis*) dominierten Bereichen und dem dahinter liegenden Bodden.

Östlich und westlich der Planfläche besteht bereits Wohnbebauung. Die Planfläche liegt innerhalb des Ortes Wieck a. Darß.

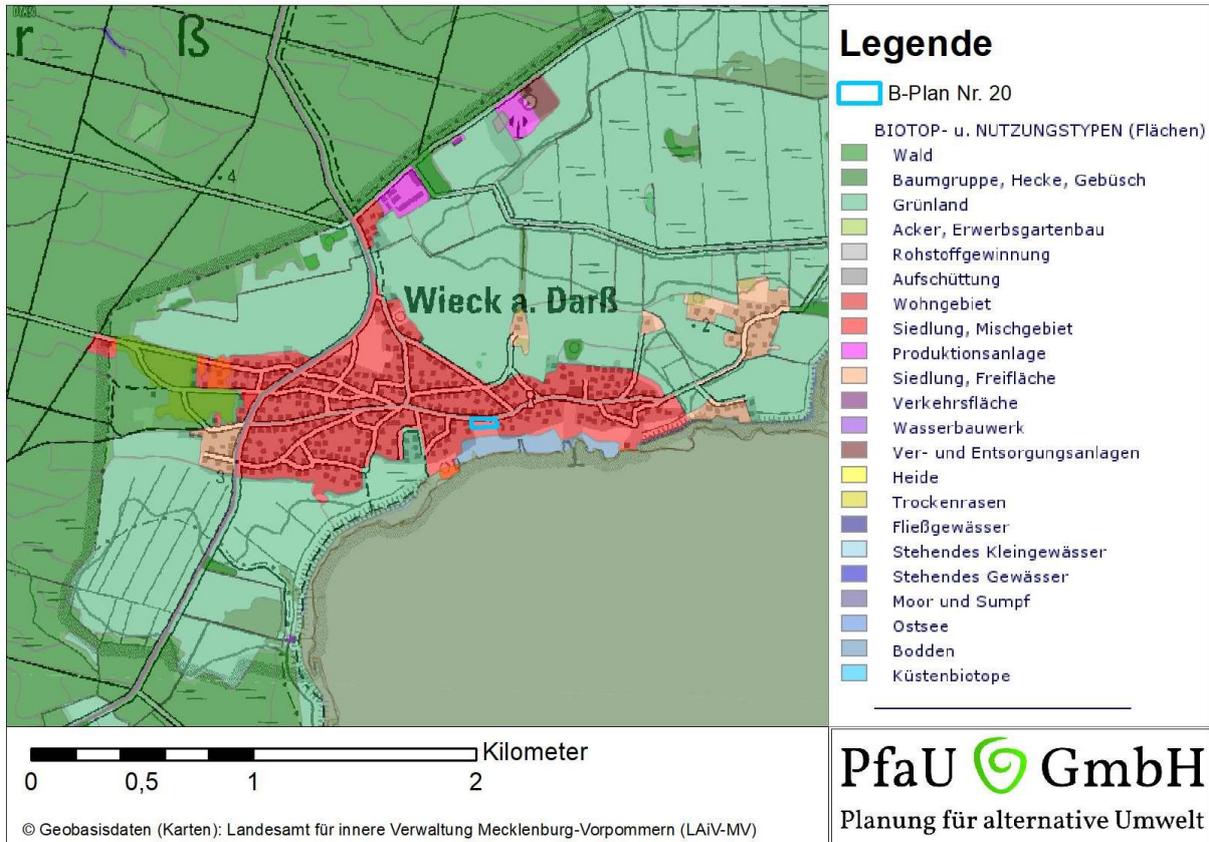


Abbildung 4: Darstellung der Nutzungstypen um das Plangebiet

2.2 Vorhabenbeschreibung

Auf den Flurstücken 145/2, 146/2, 147/2 und 148/2 der Flur 5 der Gemarkung Wieck sollen Einfamilienhäuser errichtet werden.

Die GRZ ist mit 0,25 festgesetzt. Diese bestimmt das Maß der baulichen Nutzung. Die GRZ ergibt sich entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckter Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche. Hier beträgt der maximale überbaubare Flächenanteil 25 %. Auf diesen 25 % ist eine Vollversiegelung zulässig. Zu Vollversiegelungen gelten auch Pflaster mit geringem Fugenanteil.

Eine Überschreitung der zulässigen GRZ nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist um 50 % möglich.

3 Vorhabenwirkung 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 Wirkungen

Wirkfaktor		Konkretisierung
baubedingt	Flächenbeanspruchung	- durch Baustellenzufahrt, Material- und Lagerflächen
	stoffliche und akustische Emissionen	- im Zuge der Bauarbeiten durch Lärm, Bewegung und Erschütterungen
	Veränderung des Bodens	- durch Bautätigkeiten (Abtrag, Auftrag, Vermischung etc.) zu physikalischen Veränderung der Bodenverhältnisse - durch Bautätigkeiten kann es zu einer Umlagerung der Böden und zu einer Vermischung mit künstlichen Substraten kommen
anlagebedingte	Flächenbeanspruchung	- Überbauung und Versiegelung führen zu einem vollständigen und weitgehenden Verlust der biologischen Funktionen der betroffenen Flächen als Lebensraum und Arthabitat
	visuelle Störreize	- dreidimensionale Kulisse der entstehenden Gebäude als optische Störung für die Fauna - Beleuchtung im Planungsgebiet (Gebäude, Straße) irritiert nachtaktive Tiere (z.B. Fledermäuse und Insekten)
betriebsbedingte	Veränderung der Habitatstruktur	- Entfernung/Modifizierung von Vegetations- und Biotopsstrukturen - durch gartenbauliche Maßnahmen könnte relevante Arten beeinträchtigen
	stoffliche und akustische Emissionen	- durch die Nutzung bzw. durch das Befahren durch Fahrzeuge
	visuelle Störreize	- Beleuchtung im Planungsgebiet (Gebäude, Straße) irritiert nachtaktive Tiere (z.B. Fledermäuse und Insekten) - die Pflege und Unterhaltung auf Grün- und Straßenbegleitflächen
	Veränderung des Bodens	- Fahr- und Trittbelastung
	akustische Störreize	- durch Verkehr, Entsorgung und sonstigen Wohn- und Freizeitaktivitäten - Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen am Gebäudebestand, auf den Grün- und Straßenbegleitflächen

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.

Für die konkrete Prüfung werden die wirklich relevanten Arten herangezogen. Relevant können die Arten sein, welche in dem Geltungsbereich oder dessen unmittelbaren Umgebung vorkommen; z. B. in typischen Nahrungshabitaten, Fortpflanzungsstätten oder selbst errichteten Brutplätzen. Mit anderen Worten - es werden die Fortpflanzungsstätten, Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten relevanter Arten berücksichtigt.

Dabei wird in Untersuchungsraum und Vorhabensgebiet unterschieden. Das Vorhabensgebiet ist die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche. Während der Untersuchungsraum über diese Fläche hinausragt und jenen Raum bezeichnet, in den die projektspezifischen Wirkfaktoren hineinreichen können. Der Wirkungsbereich variiert dabei abhängig vom Eingriffstyp und von der Mobilität der Artengruppe.

Die Relevanzprüfung erfolgt anhand folgender Kriterien:

1. Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorkommende (potenzielles Vorkommen) oder nicht vorkommend (kein potenzielles Vorkommen)
2. Wirkempfindlichkeit gegeben (mögliche Beeinträchtigung) oder projektspezifisch gering (keine Beeinträchtigungen)
3. Wirkraum des Vorhabens innerhalb des Verbreitungsgebietes (Vorkommen/innerhalb der Range) oder außerhalb (kein Vorkommen)
4. Kombination aus potenziellem Vorkommen, Wirkempfindlichkeit und Verbreitungsgebiet für zu einer tieferführenden Betrachtung (mögliche Betroffenheit) oder zu einer abgeschlossenen artenschutzrechtlichen Betrachtung der Artengruppe (keine Betroffenheit)

Für die Relevanzanalyse wurde eine Datenrecherche durchgeführt. Sie beruht im Wesentlichen auf folgenden Quellen:

- <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://wolf-mv.de/woelfe-in-m-v/>

Bei einer Begehung vor Ort am 11.02.2022 konnten folgende Strukturen vorgefunden werden:

- auf den Vorhabenflächen: Pferdekoppel (Frischweide), Einzelner Baum mit sehr jungem Schlehdorn, zwei Parkbänken und Papierkorb im Traufbereich

- im direkten Nahbereich des Vorhabens: Pferdekoppel (Frischweide), verschiedene Bäume, Brombeergebüsch, Wohngebiete, Verkehrsanlagen mit niedriggehaltenem Bankett

In einem 1.000 m Radius um das Vorhaben sind weitere Strukturen (entsprechend Biotop- und Nutzungstypenkartierung (CIR, 1991)) enthalten:

- dörfliches Mischgebiet, Kleingarten, Ferienhäuser, Straßen, Tierproduktionsanlagen
- Baumreihen, Feldgehölze, Mischwald
- Feuchtgrünland, frisches Grünland, Gräben, Bodden

In den nachfolgenden Tabellen 2 und 3 werden die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkulisse an Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten ermittelt. Sie sind Gegenstand weitergehender artenschutzrechtlichen Betrachtungen.

Tabelle 2: Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV FFH-RL (grün = mögliche Betroffenheit der Art)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Säugetiere							
<i>Canis lupus</i>	Wolf	x	0	Potentielles Vorkommen im UR: Westlich an Wieck a. Darß befindet sich der Darßwald	Keine Beeinträchtigung zu erwarten, da das Vorhaben innerhalb des Ortes durchgeführt wird	Vorkommen im MTB, Einzelwolf auf dem Darß (Stand: Juni 2021)	Nicht betroffen, da es zu keinen Beeinträchtigungen kommt. Der Wolf bevorzugt große, zusammenhängende Waldgebiete und Offenlandflächen mit geringer Zerschneidung und ohne menschliche Einflüsse.
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	Potentielles Vorkommen im UR: im umliegenden Offenland verschiedene Gräben	Keine Beeinträchtigung zu erwarten, da das Vorhaben innerhalb des Ortes, ohne Graben in der direkten Umgebung, durchgeführt wird	Vorkommen im MTB, 2010 wurde ein Totfund beim Prerowstrom getätigt, somit liegt der wahrscheinliche Habitatraum im Bereich des Prerowstroms, dieser liegt in einer Entfernung von >3km zum Vorhaben	Nicht betroffen, da es zu keinen Beeinträchtigungen kommt. Der Biber bevorzugt langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen.
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	2	potentielles Vorkommen im UR: südlich der Vorhabensgebietes schließt der Bodden, als potenzielles Habitatgebiet, an	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen im MTB, 2006 Totfund auf der L21 Born-Wieck (1,5 km Entfernung zum Vorhaben), letzter Totfund 2015 am Prerower Damm (4 km Entfernung zum Vorhaben)	Betroffenheit möglich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	x	0	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Kein Vorkommen im MTB; große Teile MVs nicht besiedelt, Inselpopulation auf Rügen und an der westlichen Landesgrenze bei Lübeck	Nicht betroffen, da kein Vorkommen im MTB und kein geeignetes Habitat . Die Haselmaus bevorzugt Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz und mit arten- und blütenreicher Strauchschicht.
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	2	Potentielles Vorkommen im UR: südlich der Vorhabensgebietes schließt der Bodden, als potenzielles Habitatgebiet, an	Keine Beeinträchtigung, da der Bodden vom Vorhaben unangetastet bleibt	Vorkommen im MTB, Vorkommen in Großteilen der Ostsee und im Bodden	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigungen . Der Schweinswal ist eine Art der Nord- und Ostsee. Er bevorzugt dort relativ flache Gebiete, wo er meist bodennah seine Beute schlägt.
Fledermäuse							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	Potentielles Vorkommen im UR: Quartiere im Darßwald sind potenziell möglich, potenzielle Jagdgebiete liegen demnach in und um den Darßwald	Keine Beeinträchtigungen, Pferdekoppel aufgrund der Lage und der geringen Größe untergeordnete Rolle als Jagdgebiet	Kein Vorkommen im MTB, Vorkommen im mittleren MV von Süd bis Nord, knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da Quartiere (Höhlen, Bäume) und Jagdraum vom Vorhaben unberührt bleiben. Die Mopsfledermaus bevorzugt natürliche bzw. naturnahe Wälder mit hohem Laubbaumanteil, vollständigem Kronenschluss, vielgestalteten Strauchschicht und einem einem reichen Insektenvorkommen.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: kein geeigneter Wald vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Kein Vorkommen im MTB, kein aktueller Nachweis in MV	Nicht betroffen, da kein aktueller Nachweis und keine geeigneten Habitate . Die Nordfledermaus besiedelt waldreiche Höhenlagen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel fleder-maus	x	3	Potentielles Vorkommen im UR: Quartiere können in Wieck a. Darß vorhanden sein, Jagdgebiet kann im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen in beinahe ganz MV, außer der Darß und die Nordspitze Rügens, knapp außerhalb der Range	Betroffenheit möglich
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bart-fleder-maus	x	2	Potentielles Vorkommen im UR: Quartiere im Darßwald sind potenziell möglich, potenzielle Jagdgebiete liegen demnach in und um den Darßwald	Keine Beeinträchtigungen, Pferdeköpfe aufgrund der Lage und der geringen Größe untergeordnete Rolle als Jagdgebiet	Kein Vorkommen im MTB, Vorkommen lückig verteilt über ganz MV, außer nördlicher und östlicher Küstenbereich	Nicht betroffen, da Quartiere (Gebäude+Bäume) und Jagdraum vom Vorhaben unberührt bleiben. Die große Bartfledermaus bevorzugt Waldlebensräume mit räumlicher Nähe zu Gewässern oder Feuchtgebieten.
<i>Myotis dasycneme</i>	Teich-fleder-maus	x	1	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß vorhanden sein, die Flugschneisen können im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen lückig verteilt über ganz MV, MTB außerhalb der Range , in der Nähe von Damgärten nachgewiesen	Betroffenheit möglich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	Potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere im Darßwald und auch in Stadtbäumen von Wieck a. Darß sind potenziell möglich, die Flugschneisen können im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen in beinahe ganz MV, MTB knapp außerhalb der Range	Betroffenheit möglich
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: außerhalb der Range, die Art benötigt spezielle historische Gebäude als Quartiere, welche hier nicht vorhanden sind	Keine Beeinträchtigungen, kein potentielles Vorkommen	bekannte Wochenstuben bei Waren und Burg Stargad, keine bekannten Winterquartiere auf dem Darß, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Quartiere (ältere Kulturgebäude). Das große Mausohr bezieht alte Kulturgebäude und nutzen oft lebenslang das selbe Wochenstubenquartier. Als Jagdgebiet bevorzugen sie unterwuchsarme Laub- und Mischwälder.
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigungen, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen am südlichen Rand MVs und im Verbindungsgürtel zwischen Greifswald und Sassnitz, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da außerhalb der Range. Die Kleine Bartfledermaus bevorzugt kleinräumig gegliederte Kulturlandschaften, Wälder und Siedlungsbereiche.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß und im Darßwald vorhanden sein, Jagdgebiet kann im Bereich des Vorhabens liegen	Keine Beeinträchtigungen , die Pferdekoppel hat aufgrund ihrer Ausstattung eine untergeordnete Rolle als Jagdgebiet	Vorkommen in beinahe ganz MV außer Nordspitzen des Fischland und Rügen, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da Quartiere (Gebäude+Bäume) und Jagdraum vom Vorhaben unberührt bleiben. Die Fransenfledermaus ist variabel in ihrer Lebensraumnutzung und bezieht sowohl Baumhöhlen, Rindenspalten, Fledermauskästen, Spalten in und an Gebäuden sowie Brücken. Als Jagdraum bevorzugt sie Wälder und locker mit Bäumen bestandene Parks und Wiesen.
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	Potentielles Vorkommen im UR: Quartiere im Darßwald sind potenziell möglich, potenzielle Jagdgebiete liegen demnach in und um den Darßwald	Keine Beeinträchtigungen , Pferdekoppel aufgrund der Lage und der geringen Größe untergeordnete Rolle als Jagdgebiet	Einzelne Vorkommen über MV, nördlichstes Vorkommen auf Rügen, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da Quartiere (Bäume) und Jagdraum vom Vorhaben unberührt bleiben. Der Kleine Abendsegler ist waldbunden und bevorzugt Laubwald- und Laubmischwaldbestände.
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	x	3	Potentielles Vorkommen im UR: Quartiere im Darßwald sind potenziell möglich, potenzielle Jagdgebiete liegen demnach in und um den Darßwald	Keine Beeinträchtigungen , Pferdekoppel aufgrund der Lage und der geringen Größe untergeordnete Rolle als Jagdgebiet	Vorkommen in beinahe ganz MV außer Darß und nördlichstes Rügen, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da Quartiere (Bäume) und Jagdraum vom Vorhaben unberührt bleiben. Der Große Abendsegler besiedelt baumhöhlen- und altholzreiche Waldgebiete sowie altholzreiche Parkanlagen und Einzelbäume. Sein Jagdgebiet ist der freie Luftraum, im Bereich von Fließ- und Stillgewässern sowie entlang von Wäldern, Weiden und Wiesen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x	4	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß und im Darßwald vorhanden sein, Jagdgebiet kann im Bereich des Vorhabens liegen	Keine Beeinträchtigungen , die Pferdekoppel hat aufgrund ihrer Ausstattung eine untergeordnete Rolle als Jagdgebiet, Schilfgürtel bleibt unangetastet	Vorkommen in beinahe ganz MV außer nördliche Ostseeküste, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da Quartiere (Gebäude+Bäume) und Jagdraum vom Vorhaben unberührt bleiben. Die Rauhhaufledermaus besiedelt tümpel- und gewässerreiche Wälder, kann ihre Quartiere aber auch in Spalten von Gebäuden beziehen. Als Jagdgebiete werden Uferbewüchse von Stillgewässern bevorzugt.
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß vorhanden sein, Jagdgebiet kann im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen in ganz MV, auch im MTB	Betroffenheit möglich
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß vorhanden sein, Jagdgebiet kann im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen in ganz MV, auch im MTB	Betroffenheit möglich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß und im Darßwald vorhanden sein, Jagdgebiet und Flugschneisen können im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen in ganz MV, im Westen etwas lückiger, auch im MTB	Betroffenheit möglich
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	kein potentielles Vorkommen im VG/UR: da außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in MV ausschließlich an der südwestlichen Grenze, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da die Art ausschließlich in einer Gegend M-Vs (außerhalb der Range) vorkommt und allgemein in Deutschland sehr selten ist. Das Graue Langohr ist ein Kulturfolger, die auf Grünländern mit Gehölzanteil jagt.
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus	x	1	potentielles Vorkommen im UR/VG: Quartiere können in Wieck a. Darß vorhanden sein, Jagdgebiet kann im Bereich des Vorhabens liegen	Beeinträchtigungen möglich	Vorkommen südlich von Nordvorpommern und an der südöstlichen Grenze MVs, sowie im, westlichen Mecklenburg, MTB liegt knapp außerhalb der Range	Betroffenheit möglich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Reptilien							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: keine offenen sandigen Heidebereiche	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen an einzelnen Küstengebieten und an der südlichen Grenzen, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate vorhanden. Die Schlingnatter besiedelt in ihrem nördlichen Verbreitungsgebieten sandige Heidegebiete, sowie Randbereiche von Mooren.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: Vorhaben liegt auf Pferdekoppel, Grünland weist kein grabbares Material auf	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in ganz MV, MTB im Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate vorhanden. Die Zauneidechse benötigt ein Mosaik aus offenen/sonnenexponierten und beschatteten Bereichen. Hinzu muss grabbares Material für die Eiablage vorhanden sein.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: keine geeigneten Gewässer vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen ausschließlich an der südlichen Grenze, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeignete Habitate . Die Sumpfschildkröte bevorzugt stark verkrautete, stehende oder höchstens sehr langsam fließende Gewässer mit schlammigem Bodengrund, die flache Stillwasserzonen besitzen und sich daher leicht erwärmen können.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Amphibien							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, dort keine geeigneten Gewässer und Landlebensräume	Keine Beeinträchtigungen, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen hauptsächlich in den Landschaftszonen "Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte" und "Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte" sowie isoliertes Vorkommen im Osten von Rügen sowie Usedom, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate . Die Rotbauchunke bevorzugt stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Als Landlebensräumen nutzt sie Feuchtwiesen, Feuchtwälder oder Gehölzbestände. Besonders Feuchtwälder bieten frostsichere Verstecke, wie im Wurzelbereich von Bäumen oder in Kleinsäugerbaue, welche als Winterquartiere bezogen werden.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/ UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten temporären Gewässer in der Umgebung	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	teilweise stark lückiges Vorkommen über ganz MV, MTB außerhalb der Range	Nicht Betroffen, da keine geeigneten Habitate . Da es eine Pionierart ist, die offene bis halboffene Pionierstandorte bevorzugt. Dazu gehören flache, schnell erwärmte, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/ UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer und Böden in der Umgebung	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	teilweise stark lückiges Vorkommen über ganz MV, MTB außerhalb der Range	Nicht Betroffen, da keine geeigneten Habitate . Als kontinentale Steppenart ist die Wechselkröte an extreme Standortbedingungen sehr gut angepasst und bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme Offenlandhabitate mit grabfähigen Böden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, da keine geeigneten Laichgewässer in der Umgebung	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in ganz MV, MTB im Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate . 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	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten sandig offene Flächen	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in ganz MV, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht Betroffen, da keine geeigneten Habitate . Die Knoblauchkröte bevorzugt Dünen und Deiche im Küstengebiet sowie vor allem offene Lebensräume der „Kultursteppe“ mit lockeren Böden, in die sie sich leicht eingraben können.
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	potentielles Vorkommen im UR: im Darßwald moorige Bereiche und angrenzend Feuchtgebiete	Keine Beeinträchtigung, Vorhabensgebiet liegt in knapp 2 km Entfernung zum Flatenhorster Moor, Wanderrouten verlaufen nicht im Bereich des VG	Vorkommen in ganz MV, auch im MTB, 1992/2011 Beobachtung in 1541-31, 1541-41 und 1541-42 (Darßwald und angrenzende Feuchtgebiete)	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigungen . Der Moorfrosch bevorzugt Gebiete mit hohen Grundwasserständen, wie Feucht- und Nasswiesen, Bruch- und Auwälder, sowie Moorlandschaften. Die Überwinterung findet an Land statt, meist in vorhandenen Lücken- und Hohlräumssystemen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	potentielles Vorkommen im UR: im Darßwald moorige Bereiche und angrenzend Feuchtgebiete	Keine Beeinträchtigung, Vorhabensgebiet liegt in knapp 2 km Entfernung zum Flatenhorster Moor, Wanderrouten verlaufen nicht im Bereich des VG	Isoliertes Vorkommen auf Rügen, um den Saaler Bodden, in der Uckermark und in der Mecklenburger Seenplatte, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigung und außerhalb der Range. Der Springfrosch besiedelt Laichgewässer in Braundünen eingebetteten ehemaligen Strandseen und dystrophen Moorgewässern im Küstenbereich, Waldweiher sowie kleine Teiche und Gräben. Dabei werden sonnenexponierte und vegetationsreiche Gewässer bevorzugt. Landlebensräume liegen in reich gegliederten Mischwäldern.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	potentielles Vorkommen im UR: im Darßwald moorige Bereiche und angrenzend Feuchtgebiete	Keine Beeinträchtigung, Vorhabensgebiet liegt in knapp 2 km Entfernung zum Flatenhorster Moor, Wanderrouten verlaufen nicht im Bereich des VG	Vorkommen nur im südöstlichen Mecklenburg, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigung und außerhalb der Range. Der kleine Wasserfrosch bevorzugt moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweihern. Als Winterquartiere dienen Wälder in der Nähe der Laichgewässer.
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	2	Kein potentielles Vorkommen im UR/VG: VG liegt innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer in der Nähe	Keine Beeinträchtigungen, da kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in ganz MV, MTB im Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate. 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.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Fische							
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Baltischer Stör	x	0	potentielles Vorkommen im UR: südlich des VGs befindet sich der Bodden	Keine Beeinträchtigung, der Bodden bleibt vom Vorhaben unangetastet, ein Zugang ist nicht geplant	Vorkommen an der östlichen Küste und bei Kühlungsborn, MTB innerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigungen . Der Baltische wird im Zuge von Besatzversuchen in der Oder ausgesetzt und wandert von dort in die Ostsee. Er bevorzugt den Aufenthalt in Brackwasserregionen und angrenzenden Meeresgebieten.
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	x	0	potentielles Vorkommen im UR: südlich des VGs befindet sich der Bodden	Keine Beeinträchtigung, der Bodden bleibt vom Vorhaben unangetastet, ein Zugang ist nicht geplant	Vorkommen an der südwestlichen Grenze im Bereich der Elbe, auch kein Vorkommen im MTB	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigungen . Der Europäische Stör wird im Zuge von Besatzversuchen in der Elbe ausgesetzt und wandert von dort in die Nordsee. Er bevorzugt beim Aufenthalt im Meer nahrungsreiche, sandig-schlammige Böden in mittleren Tiefen.
Insekten							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer mit Pflanzen für Eiablage	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in einem Bogen von Rostock nach Greifwald, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Das Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer ist eng an die Eiablagepflanze <i>Stratiotes aloides</i> gebunden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)</i>	Asiatische Keiljungfer	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: außerhalb der Range der Art, VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen ausschließlich im Bereich der Elbe, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da nur wenige Vorkommen im Bereich der Elbe nachgewiesen und keine geeigneten Habitate vorhanden. Die Asiatische Keiljungfer kommt ausschließlich an Fließgewässern vor und bevorzugt Bereiche mit geringer Fließgeschwindigkeit und sehr feinen Bodenmaterial.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: außerhalb der Range der Art, VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Moore vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen nur an der südlichen Grenze und auf Usedom, zudem einzelne Inselpopulationen in Mecklenburg, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da außerhalb der Range und kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Die östl. Moosjungfer präferiert saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen.
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen trichterförmig von West nach Ost, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat . Die Zierliche Moosjungfer bevorzugt Seen mit dichten, untergetauchten Pflanzenbeständen, welche meist von Wald umgeben sind.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in fast ganz MV, außer an der nördlichsten Küste, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate . Die Große Moosjungfer bevorzugt eine mit submersen Strukturen durchsetzte Wasseroberfläche (z.B. Wasserschlauch-Gesellschaften), die an lockere Riedvegetation gebunden ist.
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	1	potentielles Vorkommen im VG/UR: Vorkommen im potenziellen Flatenhorster Moor	Keine Beeinträchtigung, Vorhabensgebiet liegt in knapp 2 km Entfernung zum Flatenhorster Moor, Vorhabensgebiet stellt kein Habitat und somit Lebensraum für die Sibirische Winterlibelle dar	isoliertes Vorkommen westlich von Usedom, um Wolgast und zwischen dem Darß und Damgarten, auch im MTB	Nicht betroffen, da keine Beeinträchtigung . Die Sibirische Winterlibelle bevorzugt flache, besonnte Teiche, Weiher; Torfstiche und Seen. Es werden aber auch Nieder- und Übergangsmoorgewässer besiedelt.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	potentielles Vorkommen im UR/VG: Bäume im und um VG vorhanden	Keine Beeinträchtigungen, Bäume bleiben unangetastet vorhanden	isoliertes Vorkommen im südwestlichen Mecklenburg, bei Schönhausen und Mirow, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da ältere Bäume (alle Eichen) vom Vorhaben unangetastet bleiben.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, kein geeigneter Wald	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isoliertes Vorkommen bei Gadebusch, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate . Der Scharlachkäfer bevorzugt Laubhölzer von Tal- und Hanglagen von Fluss- und Bachläufen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isoliertes Vorkommen im Süden MVs, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate . Der Breitrand besiedelt ausschließlich größere (> 1 ha) und permanent wasserführende Stillgewässer im Binnenland.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen über die Mecklenburgische Seenplatte, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da keine geeigneten Habitate . Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer bevorzugt größere und permanent wasserführende Stillgewässer.
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	potentielles Vorkommen im UR: Bäume um VG vorhanden	Keine Beeinträchtigungen, Bäume bleiben unangetastet vorhanden	Vorkommen im südlichen MV und vereinzelt an der Küste, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da ältere Bäume vom Vorhaben unangetastet bleiben.
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen im Osten MV außer die Nordküste, auch bei Güstrow und bei Lübz, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in den Flusstalmooren und Seeterrassen Vorpommerns und ist an das Vorkommen ihrer Fraßpflanze <i>Rumex hydralopathum</i> gebunden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Lycaena helle</i>	Blau-schillerner Feuerfalter	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Feuchtwiesen	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isoliertes Vorkommen im Ueckertal, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Blauschillerner Feuerfalter bevorzugt Feuchtwiesen in großen Flusstalmooren und Moorwiesen mit Wiesenknöterich.
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	4	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeignete feuchte Staudenflur	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isolierte Vorkommen im Süden, Nordosten und Westen von MV, MTB knapp außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Nachtkerzenschwärmer bevorzugt Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen, ist also in meist feuchten Staudenfluren, Flusssufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsigen Röhrichten, Flussskies- und Feuchtschuttfluren zu finden.
Weichtiere							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isolierte Vorkommen auf Rügen, bei Malchow, Gützkow und Gadebusch, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat . Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt klare, sauerstoffreiche stehende Gewässer und Gräben mit üppiger Wasservegetation.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer vorhanden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen im Westen MV und bei Barth, kein Vorkommen im MTB, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat . Die Gemeine Flussmuschel besiedelt klare, sauerstoffreiche Flüsse, Ströme und Bäche über kiesig-sandigem Grund
Gefäßpflanzen							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: kein geeigneter Boden	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isoliertes Vorkommen ausschließlich an der Ostgrenze, kein Vorkommen im MTB, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt anmoorige Standorte und humusreiche Mineralböden.
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheibereich, -Sellerie	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: keine teilweise überschwemmten Gebiete	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Vorkommen in Mitte und Süd MV, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Der Kriechende Sellerie benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte.
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	R	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: keine feuchteren Bereiche	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	Isoliertes Vorkommen auf Rügen, nicht im MTB, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da Vorkommen nur noch in den Hangwälder der Steilküste im Nationalpark Jasmund. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Frauenschuh bevorzugt mäßig feuchte bis frische (nicht staufeuchte), basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden sowie entsprechende Rohböden (mit angedeuteten A-C Profilen) lichter bis halbschattiger Standorte besiedelt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl.1, Sp 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet (VG) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: keine offenen Sandtrockenrasen	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isoliertes Vorkommen an der südwestlichen Grenze, nicht im MTB, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da einziges Vorkommen im NSG „Binnendünen bei Klein Schmölen“. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Als eine kontinentale Pionierart benötigt sie offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegetation, die jedoch bereits weitgehend festgelegt sind. Sie gedeiht vorwiegend auf basen- bis kalkreichen Dünen- oder Schwemmsanden.
<i>Liparis loselii</i>	Sumpfglanzkraut, Torfglanzkraut	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: keine hohen Grundwasserstände	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isolierte Vorkommen über ganz MV, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da kein geeignetes Habitat . Das Sumpfglanzkraut besiedelt in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren und bevorzugt offene bis halboffene Bereiche, mit niedriger bis mittlerer Vegetation.
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	x	1	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR: VG innerhalb des Ortes Wieck a. Darß, keine geeigneten Gewässer	Keine Beeinträchtigung, kein potentielles Vorkommen	isolierte Vorkommen bei Grabow, südl. von Güstrow und östl. von Lübeck, MTB außerhalb der Range	Nicht betroffen, da nur noch drei Vorkommen im Südwesten MVs. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Das Froschkraut besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischteiche) sowie Bäche und Gräben.

Tabelle 3: Relevanzprüfung der Europäischen Vogelarten

Brutgilde	allgemeine Informationen zu den Fortpflanzungsstätten	Relevante Betroffenheit durch das Vorhaben (ja/nein)
Baumbrüter	Nester auf oder in Bäumen	Ja, auf dem Vorhabengebiet befindet sich eine große Eiche, sowie etliche Pappeln und Weiden im näheren Bereich
Bodenbrüter	Nester in Wiesen, Feldern, Dünen, Röhrichten; in Gehölzstrukturen wie Hecken, Windwurfllächen, Gärten, Unterholz; zwischen Steinhäufen, in Kühlen oder Mulden; auf Kiesbänken; Nester sind in der Regel getarnt oder durch Vegetation geschützt/versteckt	Ja, das Vorhaben befindet sich auf Grünland
Buschbrüter	in Hecken, Sträuchern oder im Unterholz	Ja, im näheren Umfeld können geeignete Strukturen vorhanden sein.
Gebäudebrüter	an Hauswänden, in Dachstühlen, in Türmen z.B. von Kirchen	Ja, im näheren Umfeld sind Gebäude vorhanden.
Koloniebrüter	durch hohe Individuenanzahl 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, es konnten keine Hinweise auf vorhandene Kolonien bei der Begehung gefunden werden
Nischenbrüter	Nischen in Bäumen, Gebäuden, Böschungen, Felswänden, Geröllhalden	Ja, in näherem Umfeld können geeignete Strukturen an Gebäuden und Bäumen vorhanden sein.
Höhlenbrüter	Höhlungen in Bäumen, Felsspalten, Mauerlöchern, Erdhöhlen; einige Arten bauen ihre Höhlen auch selbst	Ja, im näheren Umfeld können geeignete Strukturen vorhanden sein.
Horstbrüter	Horste im Schilf, Getreide oder Gras; Horste auf Felsvorsprüngen oder Felsbändern; Horste auf alten Bäumen (z.B. Kiefern, Buchen, Eichen) mit geeigneter Kronenausbildung	Nein, bei der Begehung konnten keinerlei Horste gesichtet werden
Schilfbrüter	unterschiedliche Arten nutzen diverse Schilfformen z.B. Schilfröhrichte, kleine Schilfbestände an Bächen und Gräben, trockener Landschilfröhricht	Ja, südlich des Vorhabengebietes liegt ein Schilfgürtel.

4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände

4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

4.1.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Die Relevanzanalyse stellt eine mögliche Betroffenheit des Fischotters fest.

4.1.1.1 Fischotter

Südlich an Wieck grenzt das GGB „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“. In der Karte 2b zum Managementplan wird der Ufergürtel als Fischotterhabitat ausgezeichnet (Umweltplan GmbH Stralsund, 2014). Der Bereich direkt südlich ist ausgespart. Allerdings beschreibt der Managementplan, dass sich die Ausgrenzung von einzelnen Habitaten sich entweder aus dem Grenzverlauf des Schutzgebietes ergaben oder willkürlich zur besseren Anwendung der Bewertungsmatrix festgelegt wurden. Diese Grenzziehung existiere in Realität aber nicht (Umweltplan GmbH Stralsund, 2014).



Abbildung 5: Ausschnitt aus der Karte 2b des Managementplans (blau schraffiert = Fischotterhabitat, hellblaue Fläche = ungefähre Lage des Plangebietes)

Von einem Vorkommen des Fischotters südlich der Planfläche im Bereich des Schilfgürtels ist auszugehen. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Fischotter (*Lutra lutra*), Code: 1355**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art | Rote Liste-Status mit Angabe |
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 1 |
| <input type="checkbox"/> europäische Vogelart | <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht |

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Der Fischotter besiedelt alle semiaquatischen Lebensräume von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen. Neben naturnahen Gewässern werden vom Menschen geschaffene oder gestaltete Gewässer genutzt. Eigentlicher Lebensraum ist das Ufer, dessen Strukturvielfalt eine entscheidende Bedeutung zukommt. Wichtig ist der kleinräumige Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume (Neubert, 2006). Nach einer Tragzeit von 60– 63 Tagen werden 1– 3 (4–5) Jungotter geboren. Da die Jungtiere bis zu einem halben Jahr von ihrer Mutter gesäugt werden und zuweilen erst nach einem Jahr selbständig sind, ist in freier Wildbahn maximal ein Wurf pro Jahr wahrscheinlich. Die Geschlechtsreife wird im 2. Lebensjahr erlangt, wobei reproduzierende Weibchen in größerem Umfang erst ab dem 4. Lebensjahr in der Population vertreten sind (Sommer & Benecke, 2004). Der Fischotter hat keine feste Paarungszeit, so dass Jungtiere das ganze Jahr über angetroffen werden können. Die Lebensdauer wird in der Literatur mit 15 (bis max. 22) Jahren angegeben (Kalz et al., 2005). Das Durchschnittsalter ist aufgrund der hohen Jugendmortalität und anthropogen bedingter Todesursachen weitaus geringer (Binner & Waterstraat, 2003; Roth et al., 2000). Fischotter ernähren sich karnivor und nutzen als Generalisten das gesamte Nahrungsspektrum ihres Lebensraumes. Als Stöberjäger sucht der Otter vor allem die Uferpartien ab (Sommer & Benecke, 2004).

2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland: In Deutschland nehmen Nachweise des Fischotters von Osten nach Westen hin auffällig ab. Das derzeitige Kerngebiet der Fischotterverbreitung in Deutschland liegt in den Bundesländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern sowie im Osten von Sachsen. Die Restvorkommen in Sachsen-Anhalt konzentrieren sich östlich der Elbe und angrenzend an brandenburgische und sächsische Vorkommen. In Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Bayern ist der Fischotter nur kleinflächig vertreten. Für Thüringen gibt es seit Anfang der 1990er Jahre wieder vereinzelte Nachweise.

Mecklenburg-Vorpommern: In Mecklenburg-Vorpommern kommt der Fischotter noch nahezu flächendeckend vor (Neubert, 2006). Bei der Verbreitungskartierung 2004/2005 wurden besondere Konzentrationen der Nachweisdichte pro TK 25-Blatt im Zentrum des Landes in den Einzugsgebieten von Warnow und Peene sowie der Region um die Mecklenburgische Seenplatte ermittelt. Geringere Nachweishäufigkeiten sind an den Grenzen des Landes zu verzeichnen, wie z.B. in der Küstenregion (Ausnahme: die Insel Usedom), im Uecker-Randow-Gebiet sowie im Grenzbereich zu Schleswig-Holstein (Neubert, 2006).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell möglich

Der Ufergürtel wurde durch den Managementplan zum GGB „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“ als Fischotterhabitat ausgezeichnet. Ein großer Bereich südlich von Wieck wurde zwar ausgelassen, allerdings ist von einer Nutzung durch den Otter auch für diesen Bereich auszugehen.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands

Erhaltungszustand A B C

Fischotter (*Lutra lutra*), Code: 1355**3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG****3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)**

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

Das Bauvorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohn- und Verkehrsbebauung durchgeführt. Da sich die Otter vermehrt im Uferbereich aufhalten, ist eine regelmäßige Nutzung der Planfläche durch den Fischotter höchst unwahrscheinlich. Zudem erzeugen langsam fahrende Baumaschinen eine Scheuchwirkung. Eine Kollision gilt als unwahrscheinlich. Potenzielle Fischotter werden diesen Bereich während der Bauarbeiten meiden.

Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet, wodurch es durch die Nutzung der geplanten Wohnbebauung zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für den Fischotter kommt.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ja nein

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

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden störungsarme, vom Menschen nicht genutzte Uferabschnitte bezogen. Das Vorhaben wird innerhalb des Ortes Wieck a. Darß durchgeführt. Damit ist der Bereich als vorbelastet und durch den Menschen gestört einzuschätzen. Das sich Fortpflanzungs- oder Ruhestätten in der Nähe des Vorhabens befinden ist höchst unwahrscheinlich. Besonders da die im Managementplan ausgezeichneten Habitate in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden (Umweltplan GmbH Stralsund, 2014) ist davon auszugehen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ruhigeren Gebieten liegen.

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? ja nein

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ja nein

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

Wie zuvor erläutert befinden sich etliche, sehr gut ausgebildete Fischotter-Habitate im anliegenden Bereich. Potenzielle Fischotter können während der Bauphase in andere Bereiche des Gesamthabitats ausweichen.

Die geplante Wohnbebauung stellt kein neues Landschaftselement dar. Das Vorhaben fügt sich zwischen zwei Wohnbebauungen ein. Zudem ist eine Nutzung der Planflächen, wie unter 3.1. beschrieben, sehr unwahrscheinlich. Eine unveränderte Nutzung des Uferbereichs bleibt bestehen.

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)

4.1.1.2 Sonstige Säugetiere (ohne Fledermäuse) des Anhang IV der FFH-RL

Gemäß den Einschätzungen in Tabelle 2 als Relevanzprüfung sind keine weiteren Arten vom Vorhaben betroffen, da keine Habitats oder Beeinträchtigungen für andere Arten aus der FFH-RL und ihren Anhängen hier bestehen. Die artenschutzrechtliche Prüfung gegenüber dieser Artengruppe endet hier.

4.1.2 Fledermäuse

Die Relevanzanalyse stellte mögliche Betroffenheiten für die Arten Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr und Zweifarbfledermaus fest. Dabei können die Arten in zwei Gruppen eingeteilt werden. Zum einen die gebäudebewohnenden Arten (Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Zweifarbfledermaus), welche in der näheren Umgebung des Vorhabens ihre Quartiere haben können und die Vorhabenflächen als Jagdgebiet nutzen können und zum anderen die lichtempfindlichen Arten (Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr), welche dunkle Bereichen entlang von Gehölzen nutzen, um zu ihren Jagdgebieten zu fliegen. Aufgrund ähnlicher Anforderungen werden die Fledermäuse zusammengefasst in den zwei Gruppen gebäudebewohnende Fledermäuse und lichtempfindliche Fledermäuse betrachtet.

4.1.2.1 Gebäudebewohnende Fledermäuse

Die gebäudebewohnenden Fledermäuse können ihre Quartiere in der näheren Umgebung des Vorhabens bezogen haben. Wieck wurde bei der Biotop- und Nutzungstypenkartierung als dörfliches Mischgebiet eingeschätzt. Dörfliche Gebiete können eine Reihe von verschiedenen Strukturen mit Spalten als Quartiere zur Verfügung stellen. Aus diesem Grund ist mit einem Vorkommen von gebäudebewohnenden Fledermäusen zu rechnen.

Das Vorhaben wird auf einer Pferdekoppel umgesetzt. Somit sind Gebäude vom Vorhaben nicht betroffen. Es werden also keine Quartiere zerstört.

Die Pferdekoppel, auf der das Vorhabengebiet durchgeführt wird, kann als Jagdgebiet durch die oben genannten Arten genutzt werden. Die Frischweide hat eine Größe von rund 1,1 ha. Durch diese geringe Ausdehnung hat die beanspruchte Pferdekoppel eine untergeordnete Rolle als Jagdgebiet. Es ist davon auszugehen, dass das frische Grünland und Feuchtgrünland, welches Wieck a. Darß umrahmt, mit seinem Kontakt zum Darßwald und den eingestreuten Gehölzen das Hauptjagdgebiet der Arten darstellt.

Die Breitflügelfledermaus jagt bevorzugt über Grünland, entlang von Baumreihen, Waldrändern und Baumgruppen (Rosenau & Boye, 2004). Die Zwergfledermaus nutzt solche Leitstrukturen, um in ihre Jagdgebiete zu fliegen, welche einen Bezug zu Gewässern, Busch- und Baumbeständen aufweisen (Simon et al., 2004). Auch die Mückenfledermaus nutzt Gewässer, deren Randbereiche, sowie gewässernahe Wälder, wobei Laubwälder, Waldränder, Hecken und Baumreihen bevorzugt werden (Dietz et al., 2007). Das Braune Langohr jagt bevorzugt in Wäldern. Bei einer Jagd außerhalb des Waldes nutzt es insektenreiche Wiesen, Streuobstwiesen, Friedhöfe, Gärten und Gehölze (Meschede

& Heller, 2002). Und die Zweifarbfledermaus ernährt sich hauptsächlich von wasserlebenden Insekten und jagt daher hauptsächlich über offenem Wasser (Safi, 2006).

Das Vorhaben wird auf einer Fläche von rund 4.250 m² umgesetzt, es wird nur ein Teil der Frischweide beansprucht. Alle Bäume, Uferbereiche und offenes Boddengewässer bleiben vom Vorhaben unangetastet. So bleibt die Jagd im und um die Vorhabensflächen auch nach Umsetzen des Vorhabens weiterhin bestehen.

Das Vorhaben löst keine Beeinträchtigungen der gebäudebewohnenden Fledermäuse aus. Die artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit.

4.1.2.2 Lichtempfindliche Fledermäuse

Auch die lichtempfindlichen Fledermäuse können ihre Quartiere potenziell in Gebäuden und Stadtbäumen des Ortes Wieck a. Darß beziehen.

Das Vorhaben wird auf einer Pferdekoppel umgesetzt. Somit sind Gebäude und Stadtbäume vom Vorhaben nicht betroffen. Es werden also keine Quartiere zerstört.

Die Teich- und Wasserfledermaus jagen über langsam fließenden breiten Flüssen und größeren Stillgewässern (Dietz et al., 2007). Da der Bodden dem Ästuar der Recknitz darstellt, kann das Jagdgebiet der Teichfledermaus über dem Bodden liegen. Um zum Bodden zu fliegen, nutzen sie dunklere Flugschneisen. Diese können potenziell an den randlich neben dem Plan-Gebiet verlaufenden Gehölzen liegen.

Das Braune Langohr jagt bevorzugt in Wäldern. Bei einer Jagd außerhalb des Waldes nutzt es insektenreiche Wiesen, Streuobstwiesen, Friedhöfe, Gärten und Gehölze (Meschede & Heller, 2002). Die von dem Braunen Langohr zur Jagd genutzten Flächen können ebenfalls potenziell im Bereich der randlich neben dem Gebiet verlaufenden Gehölzen liegen.

Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ist möglich. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Lichtempfindliche Fledermausarten**1. Schutz- und Gefährdungsstatus: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Code: 1314**

- | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> | FFH-Anhang II-Art | Rote Liste-Status mit Angabe | Kontinentaler Erhaltungszustand |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-Anhang IV-Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. * | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| <input type="checkbox"/> | europäische Vogelart | <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 4 | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> | streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG | | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht |
| <input checked="" type="checkbox"/> | besonders geschützte Art nach § 7 BNatSchG | | |

1. Schutz- und Gefährdungsstatus: Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Code: 1322

- | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> | FFH-Anhang II-Art | Rote Liste-Status mit Angabe | Kontinentaler Erhaltungszustand |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-Anhang IV-Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. G | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| <input type="checkbox"/> | europäische Vogelart | <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 1 | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> | streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG | | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht |

1. Schutz- und Gefährdungsstatus: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Code: 1318

- | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> | FFH-Anhang II-Art | Rote Liste-Status mit Angabe | Kontinentaler Erhaltungszustand |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-Anhang IV-Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| <input type="checkbox"/> | europäische Vogelart | <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 4 | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend |
| <input checked="" type="checkbox"/> | streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG | | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht |

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) nutzt als Wochenstubenquartiere überwiegend Baumhöhlen. Bevorzugt werden alte, nach oben ausgefallene Spechthöhlen in vitalen Laubbäumen. Aber auch Stammmisse, Spalten, Astlöcher und Fledermauskästen werden angenommen (Diez & 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 km² 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 & 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 (Diez & 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 Freqüentierung) historische Flugstraßen betroffen sind.

Wochenstuben und Männchenkolonien der **Teichfledermaus** (*Myotis dasycneme*) wurden bisher in Deutschland ausschließlich in bzw. an Gebäuden gefunden, einzelne Tiere wählen jedoch auch Baumhöhlen

Lichtempfindliche Fledermausarten

und Nistkästen als Quartier (Meschede & Heller, 2002). Als Hangplätze von Wochenstubenkolonien wurden Firstbalken im Dachraum (Mundt et al., 2010) und Spalten an Stall- und Wohngebäuden festgestellt (Schikore & Zimmermann, 2000). Baumhöhlen und Nistkästen in der Nähe von Wasserflächen dienen vor allem als Paarungsquartiere (Grimmberger, 2002). Als Winterquartiere, in denen die Tiere oft einzeln frei an der Wand oder Decke hängen, werden ausschließlich frostfreie Höhlen, Stollen, Bunker oder Keller genutzt (Roer, 2001). Einzelnachweise der Teichfledermaus sind auch aus Winterquartieren in Mecklenburg-Vorpommern bekannt.

Die Jagdgebiete befinden sich fast immer über größeren stehenden oder langsam fließenden Wasserflächen (Baagoe, 2001). Teichfledermäuse jagen in einer Höhe von 10 bis 60 cm meist über vegetationsfreien Wasserflächen, gelegentlich führen die Flugbahnen auch über flache Uferpartien (Limpens, 2001). Die Jagdgebiete können 10 bis 15 km Luftlinie vom Quartier entfernt liegen, maximal wurden 22,5 km Entfernung bei einer tatsächlichen Flugweglänge von 34 km dokumentiert (Boye et al., 2004). Teichfledermäuse nutzen häufig traditionelle Flugstraßen, z. B. über Kanälen und kleineren Flüssen (Schikore & Zimmermann, 2000). Bei telemetrischen Untersuchungen konnten aber auch längere Flüge über 2,5 km zusammenhängendes Grünland belegt werden (Boye et al., 2004). Bei den saisonalen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier werden Distanzen von 10 bis über 300 km überwunden (Roer, 2001).

Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) meidet nur ausgesprochen waldarme Gebiete (Meschede & Heller, 2002). 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. Es findet fast kein Individuentausch zwischen den Wochenstubenkolonien, sondern nur zwischen verschiedenen Quartieren statt, wenn diese von Tieren einer Kolonie im Verbund genutzt wird (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 Anlockwirkung 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).

Die Teichfledermaus ist von Nordfrankreich bis zum Jenissej in Zentral-Sibirien verbreitet. In Deutschland wurden bisher einzelne Wochenstuben in Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Brandenburg gefunden. Eine systematische Suche nach der Art in norddeutschen Flusstälern und Küstengebieten könnte allerdings zur Entdeckung weiterer Kolonien führen, denn die Region liegt im Zentrum der nordwestpaläarktischen Population (Boye et al., 2004). Als Überwinterer ist die Teichfledermaus aber weiter verbreitet, vor allem in den nordwestlichen Mittelgebirgen. Die Teichfledermaus zählt in Deutschland zu den sehr seltenen Fledermausarten. Auf Grund ihrer isolierten Vorkommen und relativ geringer Populationsdichte ist die Teichfledermaus eine stark gefährdete Art (Dietz et al., 2007).

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).

Lichtempfindliche FledermausartenMecklenburg-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.

In Norddeutschland nahmen die Artnachweise der Teichfledermaus nach 1990 zu (Dieterich et al., 1998). Dies wird z. T. als Bestandserholung der Art gedeutet (Grimmberger, 2002), kann jedoch auch eine Folge verbesserter Nachweismethoden sein (Boye et al., 2004). Ein Bestandsmonitoring wurde in Mecklenburg-Vorpommern bisher nur lückenhaft betrieben, so dass keine Bestandseinschätzung möglich ist.

Nach Labes et al., 1991 wird das Braune Langohr in M-V mit „weit verbreitet, aber niedrige Bestände im Sommer- und im Winterquartier“. 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

Quartiere liegen außerhalb des Vorhabensbereich. Eine Nutzung der Bäume in der näheren Umgebung des Vorhabens als Flugschneisen ist nicht auszuschließen.

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 potenziellen Quartiere wie z.B. Höhlenbäume im Zuge der Baufeldfreimachung entnommen werden.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ja nein

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

Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt, da keine Quartiere von den Planungen beeinträchtigt werden.

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? ja nein

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ja nein

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

Anthropogene Lichtquellen können auf unterschiedliche Weise zu Beeinträchtigungen von Fledermäusen führen. Die Ausleuchtung von Nahrungshabitaten sowie von Flugrouten bzw. zentralen Querungspunkten wie Straßenunterführungen kann bei empfindlichen Arten zu Meidereaktionen führen. Die Lichtempfindlichkeit der *Myotis*-Arten und *Plecotus*-Arten ist bekannt. Nächtliches Kunstlicht und grelle Baustellenbeleuchtung können zu einem konkurrenzbedingten Ausschluss lichtscheuer Arten führen. Eine weiter langfristige Auswirkung nächtlicher Beleuchtung ist, dass innerhalb von Insektenpopulationen

Lichtempfindliche Fledermausarten

dramatische Bestandsrückgänge festzustellen sind, die indirekt über ein verringertes Nahrungsangebot auch die Fledermauspopulationen betreffen.

Durch die Verkehrssicherungspflicht sind die Hausbesitzer verpflichtet u. a. für ausreichend Beleuchtung zu sorgen, so dass Besucher, Lieferanten und Postboten nicht zu Schaden kommen. Eine Beleuchtung des Außenbereiches wird somit nötig.

Die Außenbeleuchtung der Wohnanlagen kann unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf die Fledermäuse ausgestaltet werden. Dabei stoßen die Möglichkeiten der Ausgestaltung allerdings an ihre Grenzen, da es nicht möglich ist, einen Grenzwert für die Beleuchtungsstärke zu definieren, der sowohl den Sicherheitsstandards (7,5 bis 10 lx für Fußwege und verkehrsarme Straßen [Norm EN 13201]) als auch den Ansprüchen des Naturschutzes genügt (Beleuchtungsstärke von 0,1 lx für lichtscheue Arten) (Voigt et al., 2019). Unter Beachtung der möglichen Ausgestaltung, lassen sich Störungen auf die Arten weitgehend vermeiden, so dass es zu keiner erheblichen Störung der Arten kommt.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ja nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ja nein

FM-VM 1: Bei der Baustellenbeleuchtung als auch bei der Außenbeleuchtung der Wohnhäuser sind Leuchtmittel mit geringer Anziehungswirkung auf Insekten zu verwenden. Dies sind Leuchtmittel mit wärmeren Lichtfarben (warmweiß).

FM-VM 2: Wenn nächtliches Kunstlicht aus notwendig ist, sollten nur die Bereiche beleuchtet werden, die notwendig sind. Dies ist mit gerichteten Lampen, wie z. B. abgeschirmten Lampen möglich. Die umliegenden Gehölzstrukturen sollen von der Beleuchtung ausgeschlossen werden.

FM-VM 3: Die Beleuchtungsdauer ist auf die Zeit, in der die Beleuchtung für den Menschen notwendig ist, zu beschränken. Dies kann durch z. B. durch den Einsatz von Bewegungsmelder garantiert werden.

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)

4.1.3 Sonstige Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Gemäß den Einschätzungen in Tabelle 2 als Relevanzprüfung sind keine weiteren Arten vom Vorhaben betroffen, da keine Habitate oder Beeinträchtigungen für andere Arten aus der FFH-RL und ihren Anhängen hier bestehen. Die artenschutzrechtliche Prüfung gegenüber diesen Arten endet hier.

4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL

Die Verwendung ökologischer Gilden für Brutvögel in Artenschutzfachbeiträgen erfolgt in Anlehnung an die Hinweise von Froelich & Sporbeck, 2010 und dient der Übersichtlichkeit und der Vermeidung von Wiederholungen, da sowohl die (betroffenen) Lebensstätten als auch die zu ergreifenden Maßnahmen in der Regel innerhalb der Gilden übereinstimmend sind.

Die Relevanzanalyse in Tabelle 3 zeigt, welche Brutgilden bei der Vorhabenplanung zu berücksichtigen sind. Es folgt eine Prüfung der Brutgilden Baum- und Buschbrüter, Bodenbrüter, Nischen- und Gebäudebrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Schilf- und Röhrichtbrüter.

4.2.1 Baum- und Buschbrüter

Innerhalb des Vorhabengebietes befindet sich eine Eiche. Diese und alle randlich gelegenen Bäume bleiben vom Vorhaben unangetastet. Brutstätten werden daher nicht zerstört, können sich aber in näherer Umgebung zum Vorhaben befinden.

Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ist möglich. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Baum- und Buschbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als Baum- und Buschbrüter 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 & 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 & 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 meisten Arten dieser Gilde gelten als nicht besonders lärmempfindlich. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei <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>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern		
<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 & Flade, 2000). Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Blaumeise und Mönchsgrasmücke gehören zu den häufigsten Arten in Mecklenburg-Vorpommern und haben z.T. deutlich zugenommen.</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Auf dem Vorhabengebiet befindet sich ein Baum. In der näheren Umgebung befinden sich weitere Gehölzstrukturen.		
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands		
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)		

Baum- und Buschbrüter	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? Bäume und Gehölzstrukturen werden nicht entnommen. Das Bauvorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohn- und Verkehrsbebauung durchgeführt. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baumaschinen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe. Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet, wodurch es durch die Nutzung der geplanten Wohnbebauung zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Baum- und Buschbrüter kommt.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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
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? Bäume und Gehölzstrukturen werden nicht entnommen. Es kommt zu keiner Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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
3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Die während der Bauzeit befahrene Zufahrt kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt. Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet. Die geplante Wohnbebauung passt sich direkt in die bestehende Bebauung ein und stellt kein neues Raumelement dar. Die ansässigen Vögel sind an die Anwesenheit von Menschen, Tieren, Autos u. ä. gewöhnt. Die geplante Wohnbebauung stört die Tiere nicht erheblich während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
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
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
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 Bodenbrüter

Das Vorhabengebiet wird auf einer Pferdekoppel durchgeführt. Durch die Nutzung als Weide wird das Gelände stetig kurz gehalten. Nur einzelne Stauden scheinen von den Pferden nicht gefressen zu werden und waren bei der Begehung als gesamte Pflanze mit Samenstand zu erkennen. Somit bietet die Pferdekoppel selber keine geeigneten Strukturen, um versteckte Nester zu errichten. Zudem ist auf den Flächen eine hohe Störbelastung gegeben. Zum einen durch die Nutzung als Weide bei der

geringen Ausdehnung, der bestehenden Wohnbebauung an westlicher, nördlicher und östlicher Seite der Vorhabensflächen und der direkten Nachbarschaft zu der Straße. Potenzielle Brutreviere befinden sich daher außerhalb des Plangebietes, in direkter Umgebung, an den Randstrukturen im Bereich der Gehölzstrukturen und des Schilfes.

Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ist möglich. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Bodenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/>	FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe
<input type="checkbox"/>	FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.
<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art	
		Regionaler Erhaltungszustand
		<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend
		<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend
		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als Bodenbrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester am Erdboden anlegen. Die Nester vieler bodenbrütenden 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 & 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, 1995; 2001).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern		
<u>Deutschland:</u>		
Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade, 1994). Nur die Greifvögel (Weihen) sind deutlich seltener und teilweise als gefährdet einzustufen (Schwarz & Flade, 2000; Südbeck et al., 2007; Witt et al., 2008). Die Feldlerche ist allerdings in der Kategorie 3 der Roten Liste von Deutschland aufgeführt.		
<u>Mecklenburg-Vorpommern:</u>		
Die nachgewiesenen Feldlerchen gelten in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet. Die Gefährdung dieser Vogelarten geht auch in diesem Bundesland eindeutig und mehrfach belegt von der Landwirtschaft aus. Der Baumpieper wurde auf der Roten Liste in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet eingestuft.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		

Bodenbrüter	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Auf der Vorhabenfläche befinden sich aufgrund des hohen Störfaktors durch bestehender Wohn- und Verkehrsflächen, der Nutzung als Weide bei sehr geringer Ausdehnung und dem Fehlen von Strukturen keine Brutstandorte. Brutstandorte können sich potenziell an stärker strukturiert, am Rande gelegenen Strukturen befinden, welche eine höhere Entfernung zu den Störfaktoren aufweisen. Brutstandorte können sich somit in der näheren Umgebung des Vorhabens befinden.</p>	
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands	
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Das Bauvorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohn- und Verkehrsbebauung durchgeführt. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baumaschinen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.</p> <p>Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet, wodurch es durch die Nutzung der geplanten Wohnbebauung zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Bodenbrüter kommt.</p>	
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	
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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Fortpflanzungsstätten befinden sich in der näheren Umgebung des Vorhabens und bleiben daher unangetastet.	
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	
3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Die während der Bauzeit befahrene Zufahrt kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.</p> <p>Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet. Die geplante Wohnbebauung passt sich direkt in die bestehende Bebauung ein und stellt kein neues Raumelement dar. Die ansässigen Vögel sind an die Anwesenheit von Menschen, Tieren, Autos u. ä. gewöhnt. Die geplante Wohnbebauung stört die Tiere nicht erheblich während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten.</p>	
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.	
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	

Bodenbrüter treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)**4.2.3 Gebäude- und Nischenbrüter**

Das Vorhaben beansprucht eine Pferdekoppel innerhalb des Ortes Wieck a. Darß. Es fügt sich in eine westlich, nördlich und östlich der Planflächen bestehenden Wohnbebauung ein. Brutreviere von Gebäude- und Nischenbrütern können somit in der näheren Umgebung vorhanden sein.

Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ist möglich. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Nischen- und Gebäudebrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Sammelbegriff der Gebäude- und Nischenbrüter als Vogelgilde begründet sich auf die Gemeinsamkeit einiger Vogelarten, die auf gleiche Nistplätze (Nistgilden) zurückgreifen.		
Als Gebäudebrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die auf, in oder an menschlichen Siedlungen ihre Nester anbringen. Gebäudebrüter finden in der umgebenden Natur kaum noch geeignete Brutplätze und weichen daher auf menschliche Strukturen aus. Die Nester sind nicht immer versteckt und können auch sehr offensichtlich platziert sein. Diese ökologische Gilde findet an neueren und sanierten Bauten immer weniger Möglichkeit ihre Nester anzubringen, weil mögliche Höhlen und Nischen entfernt werden (Kelcey & Rheinwald, 2005). Typische Vertreter der Gebäudebrüter sind Rauchschnalbe (<i>Hirundo rustica</i>), Mehlschnalbe (<i>Delichon urbica</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>) und Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) (Kelcey & Rheinwald, 2005). Die Gefährdung von Gebäudebrütern liegt in der fortschreitenden Modernisierung bzw. Sanierung und dem Neubau von Gebäuden, die keinen Platz für Nester lassen oder diese zerstören.		
Einige Arten wie Rauch- und Mehlschnalbe formen ihre Nester aus Speichel und Lehmkügelchen und befestigen sie direkt an Gebäuden. Weitere Arten wie der Haussperling bevorzugen Spalten und Nischen unter Traufen u. a. an der Fassade, weshalb eine Überschneidung zur ökologischen Gilde der Nischenbrüter besteht.		
Nischenbrüter suchen ähnlich wie Gebäudebrüter für ihren Nestbau Verstecke und Zwischenräume der umgebenden Objekte. Auch eine Nähe zu menschlichen Strukturen bei einigen Arten, wie beispielsweise vom Zaunkönig oder der Bachstelze, ist dabei zu beobachten. Sie finden bspw. unter Wurzeln, an Böschungen, Felswänden, Bäumen sowie Gebäuden Plätze für ihre Nester. Zur Gilde der Nischenbrüter gehören Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern		
<u>Deutschland:</u>		
In gesamt Deutschland weisen Gebäude- und Nischenbrüter einen stabilen Bestand auf.		
<u>Mecklenburg- Vorpommern:</u>		
Gebäude- und Nischenbrüter kommen in M-V als stabiler Bestand vor.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich.		

Nischen- und Gebäudebrüter	
Das Vorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohnbebauung umgesetzt. Diese bietet potenzielle Brutmöglichkeiten für Nischen- und Gebäudebrüter.	
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands	
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Das Bauvorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohn- und Verkehrsbebauung durchgeführt. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baumaschinen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.	
Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet, wodurch es durch die Nutzung der geplanten Wohnbebauung zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Nischen- und Gebäudebrüter kommt.	
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
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fortpflanzungsstätten befinden sich in der näheren Umgebung des Vorhabens und bleiben daher unangetastet.	
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
3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die während der Bauzeit befahrene Zufahrt kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.	
Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet. Die geplante Wohnbebauung passt sich direkt in die bestehende Bebauung ein und stellt kein neues Raumelement dar. Die ansässigen Vögel sind an die Anwesenheit von Menschen, Tieren, Autos u. ä. gewöhnt. Die geplante Wohnbebauung stört die Tiere nicht erheblich während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten.	
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
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
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)	

4.2.4 Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Innerhalb des Vorhabengebietes befindet sich eine Eiche. Bei der Begehung konnten keine Anzeichen auf Baumhöhlen entdeckt werden. In der näheren Umgebung sind weitere Bäume vorhanden. Reviere von Höhlen- und Halbhöhlenbrüter können in der näheren Umgebung zum Vorhaben vorhanden sein.

Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ist möglich. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in Baumhöhlen bzw. im Verfall befindlichen Bäumen anlegen, aber auch in menschliche Baustrukturen (Häuser, Brücken, Ställe). Die Nester werden nur einmal genutzt, dann aus hygienischen Gründen im nächsten Jahr nicht wieder, erst nach 2-3 Jahren werden zuvor genutzte Höhlen (Neststandorte) wieder aufgesucht (Bezzel, 1993). Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich Höhlen und Halbhöhlen als Nistplatz. Als Höhlenbauer sind in Deutschland die Spechte zu nennen. Die meisten anderen Höhlen- und Halbhöhlenbrüter nutzen als Sekundärnutzer diese und andere Neststandorte. Gleichsam sind viele Fledermäuse, Insekten und Arthropoden von diesen Erbauern – den Spechten - abhängig. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Höhlung als sicheren Standort. Als Ausnahme eines Nestflüchters ist die Schellente zu nennen. Die Jungvögel dieser Art springen unmittelbar nach dem Schlupf aus der Höhle (bis zu 30 m tief), um dem Lockruf der Mutter folgend sofort das nächste Gewässer aufzusuchen. Logischerweise ist der Lebensraum für diese Gilde nicht nur die Höhle, das Gebäude, sondern die Umgebung dieser Höhlungen, wo die Arten ihre Nahrung suchen. Das Home range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei den Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse & Bezzel, 1984). Die Kulturlandschaft hat nicht nur den Bodenbrütern einen vorzüglichen Lebensraum geboten, sondern durch die anthropogenen Bauaktivitäten auch gerade den Höhlen- und Halbhöhlenbrütern (Bezzel, 1982). Gefahren für diese Gilde entstehen immer dann, wenn forstwirtschaftliche Umbaumaßnahmen die Altersklasse eines Waldes in eine Richtung verschieben oder wenn neue bauliche Aktivitäten der Menschen einen Abriss von alten Gebäuden beinhalten. Ansonsten gilt das Gleiche für diese Gilde wie für die o.g. Gilde: die größeren Städte weisen mittlerweile mehr Arten aus dieser Gilde auf als die offene Landschaft (Reichholz, 2006, und 2011).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern		
<p>Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Allein an der momentanen jeweiligen Ausbreitungsgrenze einer Art ist die Häufigkeit geringer und damit die Gefährdung stets höher als im Zentrum eines Areals (vgl. dazu Gaston & Spicer, 2004; Hanski, 2011). Aus dieser Gilde sind die meisten Arten auch in Mecklenburg-Vorpommern nicht gefährdet. Leicht gefährdet sind nur der Gartenrotschwanz und der Feldsperling. Gerade diese beiden Arten lebten früher in den zahlreichen alten Obstbäumen, die entlang von Straßen, Feldwegen und Ortschaften vorkamen. Heute fehlen diese alten Bäume, da sie nach dem Fällen nicht wieder neu gepflanzt wurden. Ganz anders ist es in Städten, wo diese alte Kultur wiederauflebt oder andere Ersatzlebensräume bestehen und u.a. diese Arten beachtliche Brutzahlen hervorbringen (Witt, 2000). Um Rathebur bestehen allerdings an Straßen, Feldwegen und in den Ortschaften noch mehrere alte Obstbäume, weshalb die Vertreter dieser Gilde wie Kohlmeise, Haubenmeise und Star noch vorkommen.</p>		

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Auf dem Vorhabengebiet befindet sich ein Baum ohne Höhlenansatz. In der näheren Umgebung befinden sich weitere Gehölzstrukturen. Diese können potenzielle Brutreviere von Höhlen- und Halbhöhlenbrütern darstellen.	
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands	
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Jegliche Bäume bleiben von dem Vorhaben unangetastet.	
Das Bauvorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohn- und Verkehrsbebauung durchgeführt. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baumaschinen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.	
Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet, wodurch es durch die Nutzung der geplanten Wohnbebauung zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Höhlen- und Halbhöhlenbrüter kommt.	
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	
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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Fortpflanzungsstätten befinden sich in der näheren Umgebung des Vorhabens und bleiben daher unangetastet.	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es gelten BV-VM1 sowie ZF-VM 1 .	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Die während der Bauzeit befahrene Zufahrt kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.	
Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet. Die geplante Wohnbebauung passt sich direkt in die bestehende Bebauung ein und stellt kein neues Raumelement dar. Die ansässigen Vögel sind an die Anwesenheit von Menschen, Tieren, Autos u. ä. gewöhnt. Die geplante Wohnbebauung stört die Tiere nicht erheblich während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten.	
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	
3.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

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 hier)

4.2.5 Schilf- und Röhrichtbrüter

Südlich des Vorhabengebietes befindet sich der Bodden, welcher im Uferbereich einen Schilfgürtel ausgebildet hat. Daher können Brutreviere von Schilf- und Röhrichtbrütern in der näheren Umgebung des Vorhabens liegen.

Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ist möglich. Es folgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Steckbriefformat.

Schilf- und Röhricht-Brüter**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art | Rote Liste-Status mit Angabe | Regionaler Erhaltungszustand M-V |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art | <input type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | <input type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 3 | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend |
| <input type="checkbox"/> streng geschützte Art | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht | |

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Als **Schilf- und Röhrichtbrüter** werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in der Vegetation von Schilf- oder Röhrichtzonen anlegen. Die Nester vieler dieser Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei den Bodenbrütern - eine Tarnfärbung auf. Schilf- und Röhrichtbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich die Vegetation des Schilf- und Röhrichtgürtels als Nistplatz. Nahe am Boden oder in den Halmen bauen verschiedene Rohrsänger-Arten und die Rohrammer ihre Nester. Durch weitgehend artspezifische Habitatwahl ist das sympatrische Vorkommen der mitteleuropäischen Rohrsänger-Arten möglich. Sie siedeln entlang eines Gradienten abnehmender Vegetationshöhe und zunehmender Trockenheit.

Zur Nahrungssuche am Boden, in Röhricht- und Schilfflächen, an Gewässerrändern, grasbewachsenen Sümpfen mit eingestreuten Büschen werden im Herbst auch abgeerntete Felder genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Quadratmeter bis Quadratkilometer, selbst bei den Singvögeln, was sich aus der Qualität des Gesamtlebensraumes und damit der Verfügbarkeit von Nahrung ergibt (Bairlein, 1996; Banse & Bezzel, 1984). Gerade die deutsche Kulturlandschaft hat für viele Kraut-, Gebüsch- und Röhrichtbrüter hervorragende Lebensräume hervorgebracht, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten dieser Gilde vorweisen können (Bezzel, 1982; Mayr, 1926; Sudhaus et al., 2000). Gefahren für diese Gilde gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus und nicht bis kaum von Bauaktivitäten, vielmehr fördert gerade die anthropogene Siedlungskultur viele Vogelarten (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006, Reichholf 2011). Außerdem fördert die neuzeitige Revitalisierungstendenz von verschiedenen Ökosystemeinheiten diese Vogelarten – meist als Folgeerscheinung von einer Förderung anderer Tiergruppen, die den Vogelarten dann später als Nahrung dienen.

Schilf- und Röhricht-Brüter**2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern**

Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Von den Arten, die hier im Untersuchungskorridor vereinzelt aus dieser Gilde vorkommen, sind der Sumpfrohrsänger in Mecklenburg-Vorpommern derzeit nicht gefährdet und teils recht häufig (Eichstädt et al., 2006; Eichstädt et al., 2003). Aus der aktuellen Roten Liste der Vögel MV sind bis auf die Rohrammer, die in die Vorwarnliste aufgenommen wurde, keine gefährdeten Arten nachgewiesen. Horste (z.B. von der Rohrweihe) wurden nicht gefunden. Betroffenheiten gegenüber horstbewohnenden Arten entstehen demnach grundsätzlich nicht.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Südlich der Vorhabenflächen befindet sich der Bodden mit einem Schilfgürtel im Uferbereich. Brutreviere sind in der näheren Umgebung des Vorhabens möglich.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands

Erhaltungszustand A B C

3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG**3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)**

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

Das Bauvorhaben wird in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohn- und Verkehrsbebauung durchgeführt. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baumaschinen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.

Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet, wodurch es durch die Nutzung der geplanten Wohnbebauung zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Schilf- und Röhrichtbrüter kommt.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ja nein

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

Fortpflanzungsstätten befinden sich in der näheren Umgebung des Vorhabens und bleiben daher unangetastet.

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? ja nein

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ja nein

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

Schilf- und Röhricht-Brüter**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 Bauzeit befahrene Zufahrt kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.

Das Gebiet ist bereits jetzt durch menschliche Einflüsse stark vorbelastet. Die geplante Wohnbebauung passt sich direkt in die bestehende Bebauung ein und stellt kein neues Raumelement dar. Die ansässigen Vögel sind an die Anwesenheit von Menschen, Tieren, Autos u. ä. gewöhnt. Die geplante Wohnbebauung stört die Tiere nicht erheblich während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten.

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 4: Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme	FM-VM 1
Verbotstatbestand	Störung während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
betroffene Art	Fledermäuse
Kurzbeschreibung	Farbtemperatur: Bei der Baustellenbeleuchtung als auch bei der Außenbeleuchtung der Wohnhäuser sind Leuchtmittel mit geringer Anziehungswirkung auf Insekten zu verwenden. Dies sind Leuchtmittel mit wärmeren Lichtfarben (warmweiß).
Maßnahme	FM-VM 2
Verbotstatbestand	Störung während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
betroffene Art	Fledermäuse
Kurzbeschreibung	Bereiche der Beleuchtung: Wenn nächtliches Kunstlicht aus notwendig ist, sollten nur die Bereiche beleuchtet werden, die notwendig sind. Dies ist mit gerichteten Lampen, wie z. B. abgeschirmten Lampen möglich. Die umliegenden Gehölzstrukturen sollen von der Beleuchtung ausgeschlossen werden.
Maßnahme	FM-VM 3
Verbotstatbestand	Störung während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
betroffene Art	Fledermäuse
Kurzbeschreibung	Dauer der Beleuchtung: Die Beleuchtungsdauer ist auf die Zeit, in der die Beleuchtung für den Menschen notwendig ist, zu beschränken. Dies kann durch z. B. durch den Einsatz von Bewegungsmelder und Zeitschaltuhren garantiert werden.

Grundsätzlich gelten weitere Regeln:

1. Die Ausführarbeiten sind so zu tätigen, dass möglichst wenig vorhandene Strukturen verloren gehen.
2. Die Baufahrzeuge haben langsam auf der Zufahrt zu fahren, um eventuell sich auf dem Boden befindenden Tieren eine Fluchtmöglichkeit zu geben.
3. Eine DIN-gerechte Lagerung von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sowie die Betankung der Baufahrzeuge nach Umweltrechtnormen werden vorausgesetzt.

6 Zusammenfassung des AFB

Im Rahmen der hier durchgeführten artenschutzrechtlichen Betrachtung nach § 44 BNatSchG wurden Arten berücksichtigt, die im Vorhabenraum potenziell vorkommen können.

Nach der Relevanzanalyse wurden Fischotter, lichtempfindliche Fledermäuse, die Brutgilden Baum- und Buschbrüter, Bodenbrüter, Gebäude- und Nischenbrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Schilf- und Röhrichtbrüter steckbrieflich mit Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen behandelt.

Vermeidungsmaßnahmen wurden vorgeschlagen, da es Betroffenheiten gegenüber den nachgewiesenen 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 für diese Arten nicht ersetzbar wären. Die Home Ranges und damit die Gesamtlebensräume bleiben grundsätzlich erhalten. Allein die Sicherung von Individuen muss durch verschiedene Maßnahmen gewährleistet werden.

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 potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten der FFH-RL und VSchRL wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein.

7 Literaturverzeichnis

- Baagoe, H.J., 2001. Danish bats (Mammalia: Chiroptera): Atlas and analysis of distribution, occurrence and abundance. *Steenstrupia*, 26, 1-117.
- 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.
- Bezzel, E., 1993. *Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Singvögel*. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Binner, U., Waterstraat, A., 2003. Untersuchungen zu Störungen durch den Kanu-Wassersporttourismus im Gebiet der Warnow in Mecklenburg-Vorpommern auf die Raumnutzung des Fischotters (*Lutra lutra*). *Meth. feldökolog. Säugetierforsch.*, 2, 201-211.
- Boye, P., Dense, C., Rahmel, U., 2004. *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825). 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. 482-488.
- 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.
- Dieterich, v.H., Dieterich, J., Prys Witt, K.-P., 1998. Teichfledermäuse (*Myotis dasycneme*) mehrmals in Holzbeton-Nisthöhlen. *Nyctalus (N.F.)*, 6, 551-553.
- 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.
- Eichstädt, W., Sellin, D., Zimmermann, H., 2003. *Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns*. 2. Fassung. Umweltministerium, Schwerin.
- Entwistle, A.C., Racey, P.A., Speakman, J.R., 2000. Social and population structure of a gleaning bat, *Plecotus auritus*. *J. Zool. Lond.*, 252, 11-17.
- Flade, M., 1994. *Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands*. IHW-Verlag, Eching.
- Froelich & Sporbeck, 2010. *Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung*. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 56.
- Gaston, K.J., Blackburn, T.M., 2003. Dispersal and the interspecific abundance-occupancy relationship in British birds. *Global Ecology & Biogeography* 12, 373-379.
- Gaston, K.L., Spicer, J.I., 2004. *Biodiversity. An introduction*. Blackwell Publishing, Oxford.
- Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. *Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren*. Springer Verlag, Berlin.
- Grimmberger, E., 2002. Paarungsquartier der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Ostvorpommern. *Nyctalus (N.F.)*, 8, 394.
- Hanski, I., 2011. Habitat loss, the dynamics of biodiversity, and a perspective on conservation. *Ambio*, 40, 248-255.

- Jones, G., Teeling, E.C., 2006. The evolution of echolocation in bats. *Trends in Ecology and Evolution*, 21, 149-156.
- Kalz, B., Koch, R., Fickel, J., 2005. Ergebnisse des Fischotter-Projektes im Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide: Populationsökologische Untersuchung an Fischottern mit DNA-Analysen aus Kotproben. *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern*, 48, 58-62.
- Kelcey, J.G., Rheinwald, G., 2005. *Birds in European cities*. Ginster Verlag.
- 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.
- Labes, R. et al., 1991. Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns (1 Fassung, Stand: Dezember 1991). Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 32.
- Limpens, H., 2001. Assessing the European distribution of the pond bat (*Myotis dasycneme*) using bat detectors and other survey methods. *Nietoperze*, 2, 169-178.
- Mayr, E., 1926. Die Ausbreitung des Girlitz. *Journal für Ornithologie*, 74, 571-671.
- Meschede, A., Heller, K.-G., 2002. Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, 66, 374 S.
- Mitchell-Jones, A.J. et al., 1999. *Atlas of European Mammals*. Academic Press, London.
- Mundt, G., Labes, R., Binner, U., 2010. Eine Wochenstube der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Westmecklenburg. *Nyctalus (N.F.)*, 15, 4-16.
- Neubert, F., 2006. Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters *Lutra lutra* (L.1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern. *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern*, 35-43.
- 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., 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.
- Roer, H., 2001. *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825) - Teichfledermaus, *Handbuch der Säugetiere Europas*, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. Krapp, F., Wiebelsheim, pp. 303-319.
- Rosenau, S., Boye, P., 2004. *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774). 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. 482-488.
- Roth, M. et al., 2000. Habitatzerschneidung und Landnutzungsstruktur - Auswirkungen auf populationsökologische Parameter und das Raum-Zeit-Muster marderartiger Säugetiere. *Laufener Seminarbeiträge*, 2, 47-64.
- Safi, K., 2006. *Die Zweifarbfledermaus in der Schweiz. Status und Grundlagen für den Schutz*. Haupt Verlag, Bern.
- Schikore, T., Zimmermann, M., 2000. Von der Flugstraße über den Wochenstubennachweis zum Quartier der Teichfledermaus (*Myotis dasyneme*) in der Wesermarsch - erster Fortpflanzungsnachweis dieser Art in Niedersachsen. *Nyctalus (N.F.)*, 7, 383-395.
- Schwarz, J., Flade, M., 2000. Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms – Teil I: Bestandsänderungen von Vogelarten der Siedlungen seit 1989. *Vogelwelt*, 121, 87-106.
- Simon, M., Hüttenbügel, S., Smit-Viergutz, J., 2004. Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, 76, 1-275.

- Sommer, R., Benecke, N., 2004. Late- and Post-Glacial history of the Mustelidae in Europe. *Mammal Rev.*, 34, 249–284.
- Stebbins, R., 1988. Conservation of European bats. Christopher Helm, London.
- Südbeck, P. et al., 2007. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. *Berichte Vogelschutz*, 44, 23-81.
- 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.
- Swift, S.M., 1998. Long-Eared Bats. T & A D Poyser, London.
- 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.
- Umweltplan GmbH Stralsund, 2014. Managementplan für das FFH-Gebiet DE 1542-302 Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst. in: Vorpommern, S.A.f.L.u.U. (Ed.). Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, pp. 287.
- Voigt, C.C. et al., 2019. Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. *EUROBATS*, 8, 67.
- Witt, K., 2000. Situation der Vögel im städtischen Bereich: Beispiel Berlin. *Vogelwelt*, 121, 107-128.
- Witt, K. et al., 2008. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. *Ber. Vogelschutz*, 34, 11-35.