

Artenschutzbericht
zum Bebauungsplan Nr. 100, 1. Änderung
“Krebsförden – Sondergebiet Grabenstraße/Ellerried“

Erstellt am 17.01.2023

Landeshauptstadt Schwerin
Dezernat III – Wirtschaft, Bauen und Ordnung
Fachdienst Stadtentwicklung, Wirtschaft

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	3
1.3	Methodische Vorgehensweise.....	4
1.4	Datengrundlagen und faunistische Sondergutachten	5
1.5	Untersuchungsgebiet.....	5
2	Kurzbeschreibung des Bauvorhabens und seiner Wirkungen.....	6
2.1	Beschreibung des Vorhabens	6
2.2	Darstellung der relevanten Wirkfaktoren.....	7
3	Bestandsdarstellung und Abprüfung der Verbotstatbestände	7
3.1	Abprüfen der Verbotstatbestände für die Anhang IV-Arten.....	7
3.1.1	Artbezogene Prüfung von Verbotstatbeständen zur Zauneidechse	24
3.1.2	Gruppenbezogene Prüfung von Verbotstatbeständen für die Fledermäuse.....	27
3.2	Abprüfen der Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	29
3.2.1	Gruppe der Höhlen- und Nischenbrüter	38
3.2.2	Gruppe der Vogelarten der Halboffenlandschaften	39
3.2.3	Gruppe der Hecken- und Baumfreibrüter	41
3.2.4	Turmfalke	42
3.2.5	Rastvögel	42
4	Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	43
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	43
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	44
5	Zusammenfassung.....	45
6	Quellenverzeichnis	46

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie).....	6
Abbildung 2: Skizzenhafte Lage des Reptilienschutzzaunes (grün) und des Bauschutzzaunes zur Markierung der Bauausschlussflächen (gelb).	25
Abbildung 3: Lage der Ausgleichsfläche Acef ₁ (grün umrandet) zur Eingriffsfläche (rot umrandet).....	26
Abbildung 4: Skizze der Überwinterungshabitate für die Zauneidechse.	27
Abbildung 5: Ausgleichsfläche für Gebüsch- und Heckenpflanzungen für die Vogelarten der Halboffenlandschaften.	40

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Relevanzprüfung der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie (RL M-V = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern, RL D = Rote Liste Deutschland, UR = Untersuchungsraum). Fett markierte Arten werden in der Relevanzprüfung tiefer betrachtet.	8
Tabelle 2: Relevanzprüfung europäischer Vogelarten.	30

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan 100, 1. Änderung “Krebsförden – Sondergebiet Grabenstraße/Elterried“, bezieht eine bisher nicht bebaute Fläche zwischen dem vorhandenen Fachmarkt und der Bahnstrecke mit ein, die künftig zumindest in Teilen überbaut werden soll.

Im vorliegenden Artenschutzbericht (ASB) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage des Artenschutzberichtes bilden die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL), die von der Europäischen Union verabschiedet wurden. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern.

Das europäische Recht wird im Bundesnaturschutzgesetz in das deutsche Recht umgesetzt und gilt unmittelbar, d. h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Grundlage ist hier das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind wie folgt formuliert:

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

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

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Ausnahmeverfahren gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

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 Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

1.3 Methodische Vorgehensweise

Das methodische Vorgehen sowie die Begriffsbestimmungen der nachfolgenden Ausführungen orientieren sich am Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ von FROELICH & SPORBECK (2010).

Die für das Land Mecklenburg-Vorpommern artenschutzrechtlich relevanten Arten sind in einer Liste des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie aufgelistet. Zunächst wird auf der Grundlage bekannter Daten, durchgeführter faunistischer Erfassungen oder von Verbreitungskarten geprüft, ob ein Vorkommen relevanter Arten im Wirkraum des Vorhabens möglich ist. Sind solche Vorkommen möglich, wird geprüft, ob eine Betroffenheit durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen gegeben ist. Ist eine Betroffenheit nicht auszuschließen, bleibt zu prüfen, ob unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden auch CEF-Maßnahmen (Measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites and resting places = Maßnahmen zur Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten) genannt. Sie können die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG verhindern und die ökologische Funktion wahren. CEF-Maßnahmen sind in ausreichendem Umfang und artspezifisch vorzusehen,

um die betroffene Funktion einer Art mindestens in derselben Qualität und räumlichen Ausdehnung zu kompensieren und um bereits zum Eingriffszeitpunkt ohne Verzögerungseffekte (sogenannte time lag) zu funktionieren. Ihre Umsetzung muss so frühzeitig erfolgen, dass ihre ökologische Wirksamkeit bereits vor oder zum Eingriffszeitpunkt vorliegt. Unter diesen Voraussetzungen ist davon auszugehen, dass keine Beschädigung der Funktion oder Qualität von Habitaten von Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten eintritt, womit das Vorhaben ohne Ausnahmeverfahren nach Art. 16 stattfinden kann.

Wenn auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eine Betroffenheit von Verbotstatbeständen nicht ausgeschlossen werden kann, so sind die Voraussetzungen für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme zu prüfen (s.o.).

1.4 Datengrundlagen und faunistische Sondergutachten

Hauptgrundlage des Artenschutzberichtes ist die im Frühjahr und Sommer 2020 durchgeführte faunistische Erfassung der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien (Umweltplanung Enderle 2022). Bereits davor erfolgte eine Untersuchung des Gebäudes auf artenschutzrelevante Tierarten durch das Büro Ortlieb (Ökologische Dienste Ortlieb 2017). Die in diesem Zuge erhobenen Daten fließen in den vorliegenden Artenschutzbericht mit ein.

Zusätzlich wurden folgende Datengrundlagen ausgewertet:

- BfN (2013): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie
- LUNG MV (2020): Online-Artensteckbriefe der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie
- Floristische Datenbanken und Herbarien in Mecklenburg (flora-MV): Verbreitungskarten
- **Landschaftsinformationssystem Mecklenburg-Vorpommern LINFOS MV** (LUNG MV 2019): <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- VÖKLER, F. (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft M-V e. V., Hrsg. 2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes M-V.

1.5 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich in dem Ortsteil Krebsförden im Süden der Stadt Schwerin und hat eine Fläche von ca. 5,0 ha (Abbildung 1). Der Nordosten des UG ist versiegelt und durch einen großen PKW-Parkplatz und ein großes gewerbliches Gebäude geprägt. Im Südosten gibt es eine kleine Brachfläche. Im Süden und Westen der versiegelten Flächen verläuft ein beidseitig von Hecken gesäumter Fuß- und Radweg. Westlich davon befindet sich eine größere Brachfläche auf der bereits einzelne Gehölze hochkommen.

Angrenzend an das Gebiet befinden sich im Westen Bahnschienen mit angrenzendem Grünland, im Norden weitere Gewerbeflächen, im Osten der Parkplatz des Sieben-Seen-Centers und im Süden das Sportzentrum “Belasso“.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie).

2 Kurzbeschreibung des Bauvorhabens und seiner Wirkungen

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Als Beurteilungsgrundlage für den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist dabei konkret auf die vorhabenbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzu zielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

Die nachfolgenden Angaben sind aus der Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 100 „Krebsförden - Sondergebiet Grabenstraße / Ellerried“ (Stand September 2022) übernommen.

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Für den östlichen Teil des Plangeltungsgebietes besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan, der u. a. ein Sonstiges Sondergebiet „Fachmärkte“ ausweist. Dieses Sondergebiet soll zugunsten eines größeren Möbelhauses/-fachmarktes erweitert werden, mit dem Zweck, die Einkaufsvielfalt in der Landeshauptstadt Schwerin zu stärken und zu erhöhen. Dafür bedarf es der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 100.

Ein Fachmarkt ist bereits am Standort etabliert, soll aber in einem neuen Gebäude zukunftsfähig neu aufgestellt werden. Zusätzlich ist nunmehr die Ansiedlung eines Möbelhauses/-fachmarktes mit mindestens 15.000 qm und höchstens 30.000 qm Verkaufsfläche vorgesehen.

Ein Großteil der westlichen Brachfläche des UG wird dabei zugunsten des Fachmarktes überbaut. Im Südwesten kommt es zudem zu einer Überbauung einer Grünfläche.

Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Grabenstraße.

2.2 Darstellung der relevanten Wirkfaktoren

Entsprechend des zeitlichen und bautechnologischen Aspektes lassen sich die Baumaßnahmen nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen differenzieren.

Baubedingte Auswirkungen

- Tötung / Schädigung von Individuen
- Lebensraumverluste durch temporäre Flächeninanspruchnahme
- Stoffemissionen
- Lärmemissionen und visuelle Störwirkungen
- Erschütterungen / Verdichtungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Flächeninanspruchnahme durch Überbauung
- Barrierewirkung / Zerschneidungseffekte
- Änderung hydrologischer Verhältnisse durch die Überdeckung

Betriebsbedingte Auswirkungen

- akustische Störwirkungen
- visuelle Störwirkungen

3 Bestandsdarstellung und Abprüfung der Verbotstatbestände

3.1 Abprüfen der Verbotstatbestände für die Anhang IV-Arten

In der folgenden Tabelle 1 wird für alle im Bundesland vorkommenden Anhang IV-Arten geprüft, ob diese im Untersuchungsgebiet vorkommen können und ob Beeinträchtigungen der Arten durch das Vorhaben möglich sind. Wenn ja, werden diese in einem zweiten Schritt genauer geprüft.

Abkürzungen zu den Roten Listen:

RL MV, D: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland:

Kategorien	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
4	Potenziell gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
D	Daten unzureichend
V	Vorwarnliste
*	ungefährdet
♦	nicht bewertet

Tabelle 1: Relevanzprüfung der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie (RL M-V = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern, RL D = Rote Liste Deutschland, UR = Untersuchungsraum). Fett markierte Arten werden in der Relevanzprüfung tiefer betrachtet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Amphibien							
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	Bevorzugt stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Landhabitate meist in unmittelbarer Nähe zu den Laichgewässern. Die Paarung und Eiablage erfolgen überwiegend im Mai und Juni. Die Metamorphose der Larven findet nach zwei bis drei Monaten statt, die Rückwanderung ins Winterquartier erfolgt im September und Oktober.	Nein	Nein	Nein
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	Pionierart offener, trockenwarmer Lebensräume mit sandigem Untergrund zum Eingraben und ausreichenden Versteckmöglichkeiten, wie z.B. Dünen des Küsten- und Binnenlandes, jedoch auch anthropogen überprägte Bereiche mit Pioniercharakter (Sand- und Kiesgruben); Laichhabitat: flache, besonnte, vegetationsarme und möglichst prädatorenfreie Gewässer	Nein	Nein	Nein
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	3	Laicht in seichten Tümpeln, in Kies und Sandgruben, sowie Steinbrüchen; Sommer: sonnenexponierte, trockene Offenlandhabitate (Kiesgruben, Bahndämme, Halbtrockenrasen); Winterquartier: frostsicher (u.a. Keller, Bunker, Ställe)	Nein	Nein	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	3	Besiedelt reich strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserstand; bevorzugte Laichgewässer sind intensiv besonnte Weiher, Teiche, Altwässer mit strukturreichen Flachwasserzonen und Uferbereichen; Sommerlebensraum: laichplatznahe, besonnte Gebüsche, Waldränder, Schilfgürtel und Feuchtwiesen	Nein	Nein	Nein
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	Typischer Kulturfolger meist auf landwirtschaftlichen Flächen ohne ausgeprägte Laichplatzbindung; nutzt eutrophe Stillgewässer mit Rohrkolben-/ Schilfsäumen als Laichgewässer, Laichzeit Ende März bis Anfang Juni; Sommerlebensraum: leicht grabbare, sandige bzw. drainierte Böden, Aufsuchen des Winterquartiers ab Oktober	Nein	Nein	Nein
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	Laicht in Torfstichen, Mergelgruben, Altwässern u.ä., oft voll besonnt und vegetationsreich. Sommer: bevorzugt Habitate mit hohem Grundwasserstand (v.a. Niedermoorgebiete), oft in Erlenbrüchen; Winterquartier: terrestrisch	Nein	Nein	Nein
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	1	*	Bevorzugt lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, auch Hartholzauen entlang von Flussläufen; Laichgewässer sind v.a. flache Waldtümpel, Weiher, kleine Teiche, Temporärgewässer und Gräben mit besonnten Flachuferzonen; Überwinterung eingegraben in frostfreie Lückensysteme im Boden	Nein	Nein	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	-	G	Typische Lebensräume: Moor- und Feuchtgebiete innerhalb von Waldflächen; Laichplatz: sonnenexponierte Ufer kleinerer, vegetationsreicher und nährstoffärmerer Gewässer mit einer Tiefe > 40 cm sowie deren Umfeld, Laichzeit Ende April bis Ende Juli; Sommerlebensraum und Überwinterung in Gewässern oder an Land, keine strenge Gewässerbindung	Nein	Nein	Nein
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	Art mit breiter ökologischer Amplitude, besiedelt fast alle Feuchtbiootope im Offenland und auch in Wäldern; Laichgewässer: sonnenexponierte und wasservegetationsreiche Uferpartien von Still- und Temporärgewässern; Überwinterung sowohl im Wasser als auch im laichplatznahen Landbiotop, besitzt eine ganzjährige Gewässerbindung	Nein	Nein	Nein
LUNG (1991) Bast, H.-D.: Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. Kühnel, K.-D.; Geiger, A.; Laufer, H.; Podlousky, R. & Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259–288.							
Reptilien							
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	1	3	Lebensraum: offene und halboffene Lebensräume in Moor- und Heidegebieten, Waldrändern und Sandmagerrasen mit hoher Sonneneinstrahlung und kleinräumigem, mosaikartigen Wechsel verschiedener Strukturelemente	Nein (außerhalb)	Nein	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
					Verbreitungsgebiet)		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	V	Lebensraum: trockenwarme, thermisch begünstigte Habitate mit sandigem Untergrund wie z.B. Böschungen, Bahndämme, Waldränder, Dünen, Kiesgruben, Magerrasen und extensive Grünlandflächen; Wechsel aus vegetationsarmen, offenen mit dichter bewachsenen Standorten sowie das Vorkommen von Totholz- und Lesesteinhaufen	Ja	Ja (s. Faunabericht 2022)	Ja
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	Großräumig vernetzte Wasserflächen, geringe anthropogene Beeinflussung, Totholz, Schotter- und Sandböden zur Eiablage, sonnige Uferböschungen	Nein	Nein	Nein
LUNG (1991) Bast, H.-D.: Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. Kühnel, K.-D.; Geiger, A.; Laufer, H.; Podlousky, R. & Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231–256.							
Fledermäuse							
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	Kleine bis mittelgroße Fledermausart großflächiger Waldgebiete oder waldreicher Landschaften; Sommerquartiere hauptsächlich in Bäumen, auch an Gebäuden in Waldnähe, Überwinterung in unterirdischen Verstecken; Jagdlebensraum bis max. 8-10 km vom Quartier in Waldflächen, an	Nein	Nein	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
				Waldrändern, Waldwegen, Heckenstrukturen sowie an Wasserläufen, Jagd in Höhe der Baumkronen			
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	0	G	Mittelgroße Fledermausart, Verbreitungsschwerpunkt ist der Norden und Nordosten Europas, in Deutschland Bewohner der Mittelgebirge; Jagdgebiete sind Waldränder, Teiche, Lichtquellen; Sommerquartier an Gebäuden, Winterquartiere stellen Felsspalten, Höhlen oder Stollen dar	Nein	Nein	Nein
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	Gebäudebewohnende Art, Jagdhabitate in der Nähe von Siedlungen (Parks, Gärten, Wiesen) aber auch an Waldrändern, Gewässerufern und Weiden; das Jagdgebiet ist selten weiter als 1 km entfernt, die Art jagt in einer Höhe von 6 - 10 m nach größeren Insekten	Ja	Ja	Ja
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	Kleine Fledermausart der wald- und gewässerreichen, gut strukturierten Kulturlandschaft; nutzt v.a. Baumhöhlen aber auch Gebäude als Sommerquartiere und Wochenstuben, Winterquartiere in Bergwerksstollen und Höhlen; Jagd v.a. entlang von linearen Strukturen (Hecken und Bachtälern) und Waldrändern bis zu 11 km vom Quartier entfernt	Ja	Nein	Ja
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	1	D	Bevorzugt halboffene Landschaften mit hohem Gewässerreichtum für die Jagd, Jagdgebiete bis max. 20 km vom	Ja	Nein	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nach- gewiesen	Prüfung der Ver- botstatbestände not- wendig (Beeinträch- tigungen durch Vor- haben möglich)
				Quartier entfernt; Gebäudebewohner, Überwinterung in unterirdischen Verstecken; zur Zugzeit entlang größerer Flüsse und Ströme			
Wasserfleder- maus	<i>Myotis daubentonii</i>	4	*	Relativ häufige Art der wald- und v.a. gewässerreichen Landschaften, jagt über stehenden bzw. langsam fließenden Gewässern und Offenflächen (Beutefang v.a. schwärmen- der Insekten 3 - 20 cm über dem Wasser bzw. in Höhen von bis zu 5 m um Bäumen) entlang fester Routen, Jagdhabitate können sich in einer Entfernung von 2 - 5/ 8 km vom Quar- tier befinden; Sommerquartiere meist in Baumhöhlen um- liegender Wälder, Altholzbeständen bzw. Solitärbäumen, unterirdische Winterquartiere	Ja	Nein	Nein
Großes Mausohr	<i>Myotis myo- tis</i>	2	V	Gebäudebewohner in Nähe strukturreicher Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil, Überwinte- rung in unterirdischen Quartieren; Jagd vor allem in ge- schlossenen Waldgebieten, untergeordnet auch in kurzrasi- gen Offenlandbereichen; Vorkommen vor allem in Süd- deutschland und den Mittelgebirgen	Ja	Nein	Ja
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	V	Kleine Fledermausart, jagt in struktur- und waldreichen Landschaften, in Siedlungsräumen (Gärten, Parks), über Gewässern und Wiesen, an Waldrändern, Hecken, in lichten Wäldern; Jagdflug in der frühen Dämmerung in bis zu 7 m	Ja	Nein	Ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
				Höhe; Quartiere hauptsächlich in oder an Gebäuden, vereinzelt auch in Baumhöhlen, als Winterquartier dienen Bergwerksstollen und Höhlen			
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	*	Mittelgroße Art, bevorzugt Laub- und Laubmischwälder mit Gewässern und strukturreiche Obstgärten; Baumhöhlen- und Gebäudebewohner, Sommerquartiere werden alle ein bis vier Tage gewechselt, Winterquartiere in unterirdischen Höhlen	Ja	Nein	Ja
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	Mittelgroße Waldfledermausart (v.a. unterholzfreie Eichen- und Buchenwälder), bevorzugt Waldflächen in Verbindung mit Gewässern und offenen Bereichen; Jagdflug ab Einbruch der Dämmerung oberhalb der Baumkronen; Höhlenbäume als Sommer- und Winterquartier	Ja	Nein	Nein
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	Große (Wald-)Fledermausart wald- und gewässerreicher Lebensräume; Jagdgebiete sind Laub- und Mischwälder, Waldränder, Wiesen, Seen und Flüsse in einer Entfernung von bis zu 10 km ab dem Quartiersstandort; Jagdflug beginnt zur Dämmerung, die Jagd erfolgt in (2 m) 6-50 m (bis 500 m) Höhe über den Baumwipfeln im offenen Luftraum; Sommerquartiere in Baumhöhlen, Überwinterung im Süden in Baumhöhlen, Fels-/ Mauerspalten (Zug bis 2.000 km)	Ja	Ja	Ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nach- gewiesen	Prüfung der Ver- botstatbestände not- wendig (Beeinträch- tigungen durch Vor- haben möglich)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4	*	Typische Waldfledermausart, Quartiersstandorte meist in Baumhöhlen, primär in geschlossenen Gehölzbereichen; Jagdhabitate in Landschaften mit hohem Gewässerreichtum (Kleingewässer, Niedermoore, Feuchtgrünland, auch Auen größerer Flüsse), entlang von Hecken, Baumalleen, Waldrändern und Gewässeruferrn und über offenen Wiesen- und Weidenflächen (typischer Patrouillienjäger); Jagdbeginn nach Einbruch der Dunkelheit, jagt in Höhen von 4 - 15 m; Quartiere v.a. in Baumhöhlen, Überwinterung in südlichen Bereichen in Baumhöhlen, Fels- und Mauerrissen, Holzstapeln (Zug bis 2.000 km)	Ja	Ja	Ja
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	*	Kleinste heimische Fledermausart (Spannweite etwa 20 cm), besiedelt v.a. Siedlungsbereiche; Nahrungssuche v.a. In Siedlungen, in Wäldern/ Waldrändern sowie Gewässer- und Uferregionen, jagt ab Sonnenuntergang nach kleineren Insekten in einer Höhe von 2- 6 m relativ nah am Quartiersstandort (1- 2 km vom Quartier entfernt); Quartiere befinden sich meist im Siedlungsbereich, Abstand zwischen Sommer- und Winterquartieren etwa 10 - 20 km, Winterquartiere in Kirchen, Keller und Stollen	Ja	Ja	Ja
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	D	Nutzung gehölzbestandener Feuchtgebiete wie Auen, Niedermoore, Feuchtwälder. Jagd: vor allem Feuchtgebiete, Gewässer und strukturierte Wälder	Ja	Ja	Ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	4	V	Relativ häufige Art der Laub- und Nadelwälder, auch in Parks und Gärten ohne Bindung an menschliche Siedlungen; Jäger dichter Vegetationsbestände und Waldränder, Größe des Jagdgebietes etwa 4 ha; Quartiere in Baumhöhlen, Fledermauskästen und Gebäuden; Winterschlafplätze in Kellern, Baumhöhlen und Höhlen max. 30 km vom Sommerlebensraum entfernt	Ja	Ja	Ja
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	-	2	Mittelgroße Art v.a. der mit Ackerflächen durchsetzten Siedlungsbereiche; Sommer- und Winterquartiere an Siedlungen gebunden, etwa 20 bis max. 60 km voneinander entfernt; Jagd vor allem um Laternen, in Obstwiesen, Mähwiesen und Feldgehölzen, Ausflug nach der Dunkelheit, Jagdgebiet max. 2 km vom Quartier entfernt; nur vereinzelte Nachweise aus Norddeutschland	Ja	Nein	Ja
Zweifarb-fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	1	D	Sommerquartiere in Spalten oder Dachböden von Häusern; jagt ab der späten Dämmerung meist die ganze Nacht hindurch um Straßenlaternen, an Waldrändern, entlang von Baumreihen, in offener Landschaft (Nahrung: Käfer und Nachtfalter, Flughöhe 10 - 20 m); Sommerquartiere in Siedlungsräumen, Spalten in Höhlen und Kellern als Winterquartiere, großräumige Wanderungen zwischen den Quartieren	Ja	Nein	Nein

LUNG (1991), Labes R.: Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S							
Weichtiere							
Zierliche Teller-schnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	Pflanzen- und kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben und deren Verlandungszonen	Nein	Keine Erfassung	Nein
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	Bäche und Flüsse mit sandiger, sauerstoffreicher Sohle, hohe Ansprüche an die Gewässerqualität	Nein	Keine Erfassung	Nein
LUNG (2002), Jueg U.: Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommern. Jungbluth, J.H. & Knorre, D. von (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647-708.							
Libellen							
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	2	2	Stark in der Verlandung befindliche, stehende oder nur sehr langsam fließende Gewässer mit schlammigen Grund und dichten Beständen der Krebsschere, Eiablage fast ausschließlich in die stacheligen Blätter der Pflanze	Nein	Keine Erfassung	Nein
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	-	-	Breite, natürlich mäandrierende, langsam fließende Flüsse mit guter Wasserqualität, strömungsarmen Buchten und strandähnliche Uferbereiche	Nein	Keine Erfassung	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	Nährstoffarme Gewässer mit reicher Vegetationsstruktur, u.a. mesotrophe Verlandungsgewässer, dystrophe Waldseen und Moorweiher, Altarme von Flüssen sowie Torfstiche	Nein	Keine Erfassung	Nein
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	0	3	Flache, in Verlandung befindliche Gewässer (Seen, Abgrabungsgewässer) mit submerser Makrophytenvegetation als Eiablageplatz	Nein	Keine Erfassung	Nein
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	Mesotrophe Stillgewässer, bevorzugt Torfstiche, nährstoffreiche Zwischen-, Übergangs- und Waldmoore, Moorrandbereiche; Fortpflanzungsgewässer mit oligo-/ mesotroph bis mäßig saure Wasserqualität, die Gewässer benötigen zudem offene Bereiche und Röhrlichtzonen, Schwimmblattrassen, Tauchfluren sowie Schwimm- und Schwebematten	Nein	Keine Erfassung	Nein
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	1	1	Langsam fließende Gewässer und Seen mit breiten ausgreifenden Seggen; Schlenkengewässer in leicht verschilften bultigen Seggenriedern, Schneidried und z. T. auch Rohrglanzgras-Röhrlicht als Eiablageplatz	Nein	Keine Erfassung	Nein
LUNG (1992): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. BfN (2015): Rote Liste der Libellen Deutschlands.							
Käfer							

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	Thermophiler, Altholz-bewohner freistehender, sonnenexponierter Alteichen und Ulmen v.a. in Hartholzauen, ehemaligen Hudewäldern, Parkanlagen, Alleen, etc.; bevorzugt werden physiologisch geschwächte, Schadstellen aufweisende, starkstämmige Eichen als Brut- und Larvalhabitat	Nein	Keine Erfassung	Nein
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	Breitrandkäfer, Kopf der Larve (drittes Larvenstadium, Unterseite). Ein Bewohner größerer, nährstoffarmer, flacher und makrophytenreicher Seen mit breiten Röhrichtgürteln. Aus Mecklenburg-Vorpommern ist die Art nur noch aus wenigen Gewässern bekannt, die sich auf den Süden des Landes konzentrieren.	Nein	Keine Erfassung	Nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	3	Ein Bewohner größerer, nährstoffarmer, flacher und makrophytenreicher Flachgewässer. Aus Mecklenburg-Vorpommern ist die Art aus wenigen Gewässern gemeldet, die sich zumeist auf den Süden des Bundeslandes verteilen.	Nein	Keine Erfassung	Nein
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	3	2	Lichte, alte Baumbestände oder Einzelbäume (bevorzugt Eichen, Linden, Weiden) mit größeren Mulmkörpern	Nein	Keine Erfassung	Nein
LUNG (2013): Rote Liste der gefährdeten Blatthornkäfer und Hirschkäfer M-V / LUNG (1993) Rote Liste der gefährdeten Bockkäfer & Rote Liste der Wasserkäfer Mecklenburg-Vorpommerns.							
BfN (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands- Wirbellose Tiere (Teil1 und 2) / BINOT et al. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz.							

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Falter							
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	3	Flussniederungen, Feuchtwiesen, Graben- und Gewässerränder ohne oder mit nur sporadischer Nutzung, Niedermoore mit Seggen- und Röhrichtbeständen; Raupen ernähren sich von nicht-sauren Ampfer-Arten (<i>Rumex hydrolythum</i>)	Nein	Keine Erfassung	Nein
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	0	2	Feucht- und Moorwiesen in Nähe von Stand- und Fließgewässern, wichtige Pflanzenarten sind <i>Caltha palustris</i> und <i>Cardamine pratensis</i> sowie Knöterich-Arten	Nein	Keine Erfassung	Nein
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	Feuchte, sandige Biotope der Niederungen, blütenreiche Säume, Schonungen, Schneisen, Schläge, Au- und Bruchwälder, verschiedene Nachtkerzengewächse (<i>Onothera</i>) und Weidenröschenarten (<i>Epilobium spec.</i>) als Fraßpflanzen	Nein	Keine Erfassung	Nein (keine Raupenfuterpflanzen im Eingriffsbereich)
LUNG (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter M-V / LUNG (1997): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge M-V Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. Rennwald, E.; Sobczyk, T. & Hofmann, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands. In: Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194 & 243–283.							
Meeressäuger							

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	2	2	Brackwassermere mit langen, zerklüfteten Küstenlinien, Fjorde, Buchten, Schelfgebiete	Nein	Keine Erfassung	Nein
LUNG (1991), Labes R.: Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S							
Landsäuger							
Biber	<i>Castor fiber</i>	3	V	Fließgewässer und Fließgewässersysteme, natürliche Seen und Verlandungsmoore	Nein	Keine Erfassung	Nein
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	2	3	Möglichst ungestörte, strukturreiche Gewässer, (aber auch Gräben)	Nein	Keine Erfassung	Nein
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	0	G	Bewohnt alle Wald-Gesellschaften und –Altersstufen, außerdem Hecken und Gebüsch entsprechend dem Nahrungsangebot an Früchten, Samen, Knospen und Laub	Nein	Keine Erfassung	Nein
Europäischer Wolf	<i>Canis lupus</i>	0/II	1	Geringe menschliche Siedlungsdichte, geringe Infrastruktur und Barrieren wie Autobahnen, sowie hohe Schalenwild-dichte als Nahrungsgrundlage	Nein	Keine Erfassung	Nein
LUNG (1991), Labes R.: Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns.							

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S							
Fische							
Baltischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>	0	0	Flussmündungen, Meer, als anadromer Wanderer durchgängiges Gewässernetz notwendig;	Nein	Keine Erfassung	Nein
LUNG (2015): Rote Liste der gefährdeten Süßwasser- und Wanderfische Mecklenburg-Vorpommern. Freyhof, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291-316.							
Gefäßpflanzen							
Sumpfungelwurz	<i>Angelica palustris</i>	1	2	Mäßig nährstoffreiches Nassgrünland, besonnte bis schwach beschattete nasse Wiesenbestände auf kalkreichem Untergrund, Quellmoore und wechsellasse Flachmoore insbesondere innerhalb von Pfeifengraswiesen und deren Auflassungsstadien	Nein	Keine Erfassung	Nein
Kriechender Scheiberich, Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	Konkurrenzschwache, lichtliebende Art sonniger, feuchter bis nasser, oft zeitweise überschwemmte, sandige oder torfige, relativ basenreiche, nährstoffarme, offene Stellen im Wechselwasserbereich stehender oder langsam fließender Gewässer, gestörte Bereiche in Frischweiden und Feuchtgrünland	Nein	Keine Erfassung	Nein

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL M-V	RL D	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	R	3	Lichte bis mäßig schattige, alte, trockenwarme Buchen- und Buchenmischwälder (Kalk-Buchenwald) auf kalkreichen Böden mit reicher Humusaufgabe, Blütezeit Mai bis Juni/Juli,	Nein	Keine Erfassung	Nein
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	Nährstoffreiche, teilweise aber mineralreiche, offene bis licht mit Gehölzen bewachsene trockene Sandstandorte, z.B. Moränenkuppen, Talsandterrassen und Binnendünen mit Blauschillergras-Fluren, kontinentale Sandmagerrassen	Nein	Keine Erfassung	Nein
Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	Hydrologisch intakte, nährstoffarme, kalkbeeinflusste Moore mit hohem Wasserstand und niedrig-wüchsiger Braunmoos-, Kleinseggen- und Binsenvegetation, v.a. in Basen- und Kalk-Zwischenmooren, mesotrophen kalkreichen Mooren, Seeufern	Nein	Keine Erfassung	Nein
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	1	2	Saure, nährstoffarme Moortümpel und Weiher sowie in Gräben mit langsam fließendem bis stagnierendem Wasser und sandigem bis torfigem Grund, Ufer zeitweilig trockenfallender Seen, Torfstiche und Gräben	Nein	Keine Erfassung	Nein

LUNG (2005): Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommern.

Metzing, D.; Garve, E. & Matzke-Hajek, G. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13–358.

Die Abschichtung aller Anhang-IV Arten ergab, dass mögliche Verbotstatbestände durch das geplante Vorhaben für die **Zauneidechse** und für die **Artengruppe der Fledermäuse** genauer zu prüfen sind.

3.1.1 Artbezogene Prüfung von Verbotstatbeständen zur Zauneidechse

Da bei den Kartierungen im Frühjahr und Sommer 2020 Zauneidechsen in und auf der südlich angrenzenden Eingriffsfläche festgestellt wurden, wird diese Art im Folgenden genauer betrachtet. Es wurden zwei Individuen innerhalb der Eingriffsfläche nachgewiesen. Zwei weitere juvenile Zauneidechsen wurden knapp außerhalb etwas südlich des Untersuchungsgebietes erfasst. Prinzipiell kann jedoch von einer deutlich höheren Zauneidechsen Population ausgegangen werden. Nach Erfahrungswerten liegt die tatsächliche Besiedlungsdichte etwa um das zehnfache der tatsächlich nachgewiesenen Individuenzahl. Dies ist insbesondere der Fall, wenn die Vegetationsstruktur wie im Eingriffsbereich sehr dicht ist und die Reptilien dadurch nur schwer zu erfassen sind.

Zauneidechsen brauchen trockenwarme, thermisch begünstigte Habitate mit sandigem Untergrund wie z.B. Böschungen, Bahndämme, Waldränder, Dünen, Kiesgruben, Magerrasen und extensive Grünlandflächen. Wichtig ist der Wechsel aus vegetationsarmen und offenen mit dicht bewachsenen Standorten sowie das Vorkommen von Totholz- und Lesesteinhaufen. Die Eiablage erfolgt in der Regel im Juni bis Anfang Juli, in 4-10 cm tiefe, selbst gegrabene Röhren. Die Jungtiere schlüpfen nach etwa 53-57 Tagen. Als Überwinterungsquartiere dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren. Nach beendeter Herbsthäutung ziehen sich die Adulten schon ab Anfang September, vorwiegend aber Ende September oder Anfang Oktober in ihre Winterverstecke zurück. Dagegen bleibt ein Großteil der Schlüpflinge noch bis Mitte Oktober aktiv.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1: Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten

Durch die geplante Überbauung der Eingriffsfläche könnte es zu Zugriffsverboten für die hier nachgewiesenen Zauneidechsen kommen. Um dies zu Vermeiden müssen die Zauneidechsen vor der Baumaßnahme im Zeitraum April-Oktober umgesiedelt werden (**Vermeidungsmaßnahme V1**). Um die Zauneidechsen umsiedeln zu können muss die Eingriffsfläche vor dem Beginn ihrer Aktivitätszeit (Mitte März) mit einem fachgerecht aufgestellten Reptilienschutzzaun umzäunt werden (Abbildung 2). Um ein erfolgreiches Abfangen der Zauneidechsen zu gewährleisten, muss zuvor die Vegetation und das Brombeergebüsch auf der Fläche außerhalb der Brutzeit der Vögel (Durchführung Oktober-Februar V3) fachgerecht entfernt werden. Dies muss so geschehen, dass keine auf der Fläche überwinterten Zauneidechsen geschädigt werden. Daher dürfen nur leichte Fahrzeuge benutzt werden, die keine größere Verdichtung des Oberbodens hervorrufen. Es dürfen keine Eingriffe in den Oberboden stattfinden. Auf Grund des unebenen Bodens darf demnach nicht zu flach über der Erdoberfläche gemäht werden. Durch das Entfernen der Vegetation werden den Zauneidechsen Versteck- und Rückzugsmöglichkeiten genommen. Dies erhöht die Prädationsgefahr für die Tiere, zumal ein Turmfalke an der nahe gelegenen Bahnstrecke brütet. Um dem entgegenzuwirken müssen ca. 15 Plots auf der Eingriffsfläche ausgebracht werden die den Reptilien als Versteckmöglichkeit dienen können. Zudem vereinfacht dies den Fang der Tiere. Ein Plot kann z. B. aus einem Quadratmeter Wellblech bestehen. Das Abfangen der Reptilien muss durch Fachper-

sonal durchgeführt werden. Der Reptilienschutzzaun muss bis zur Beendigung von invasiven Bauarbeiten bestehen bleiben. Zufahrten zur Baustelle sind nach dem Absammeln über zwei einzelne Stellen in den schon versiegelten Bereichen im Osten (Fußweg, Wendekreis) möglich.

Die südlich angrenzende und ebenfalls von Zauneidechsen besiedelte Fläche muss während den Bauarbeiten als Bauausschlussfläche durch einen Schutzzaun gekennzeichnet werden. Sie darf nicht von Baufahrzeugen befahren- oder als Lagerplatz genutzt werden, um Tötungen durch Baufahrzeuge oder Erdbewegungen zu vermeiden. (**Vermeidungsmaßnahme V2**).



Abbildung 2: Skizzenhafte Lage des Reptilienschutzzaunes (grün) und des Bauschutzzaunes zur Markierung der Bauausschlussflächen (gelb).

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2: Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten

Um die Störung durch die Umsiedlung der Zauneidechse zu minimieren, muss die Umsiedlung möglichst störungsarm erfolgen. Die Tiere müssen schonend gefangen werden und dürfen nur über einen kurzen Zeitraum (maximal 1,5 Std.) in einem geeigneten im Schatten gelagerten Gefäß zwischengelagert werden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die geplante Bebauung des Plangebietes gehen ca. 0,45 ha Habitate der Zauneidechse mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Um dies auszugleichen, wird eine geeignete Fläche im Bereich der Göhrener Tannen bei Schwerin-Wüstmark in einer Größe von (0,7 ha) bereitgestellt und für die Zauneidechse aufgewertet (**Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen Acef 1**). Sie befindet sich ca. 3,4 km südöstlich der Eingriffsfläche (Abbildung 3). Bei der Ausgleichsfläche handelt es sich um eine sechs ha große Fläche der Landesforst, die von der Stadt Schwerin für 99 Jahre zur Bewältigung von Artenschutzmaßnahmen gepachtet wurde, wovon ein noch festzulegender Teilbereich in einer Größe von 0,7 ha für das vorliegende Projekt genutzt wird. Da die Fläche bereits von Zauneidechsen besiedelt ist und nur begrenzt über Ressourcen für weitere Tiere verfügt, wird die Ausgleichsfläche mit einem Faktor von 1,5 größer zur Eingriffsfläche gewählt. Zudem muss die Ausgleichsfläche aufgewertet werden, um zusätzliche Habitate bereit zu stellen. Dafür soll auf 0,7 ha aufwachsender Ginster entfernt werden, um die zunehmende Verbuschung der Fläche zu verhindern. Zudem sollen 20 Ersatzhabitate auf der Fläche errichtet werden, die den umgesiedelten Zauneidechsen als Habitat dienen.



Abbildung 3: Lage der Ausgleichsfläche Acef₁ (grün umrandet) zur Eingriffsfläche (rot umrandet).

Um möglichst vielfältige Habitatstrukturen und Mikroklimata zu gestalten, werden zwölf Ersatzhabitate aus Totholz mit Reisighaufen und sechs Ersatzhabitate aus Natursteinen unterschiedlicher Größe (Körnung mind. 60 mm) errichtet. Sie sollen ca. 1,0 x 1,0 Quadratmeter groß sein und im Zentrum eine Höhe von ca. 0,5 m über dem Erdboden aufweisen.

Zwei Ersatzhabitate sollen außerdem als Überwinterungsmöglichkeit für die Tiere geeignet sein. Sie bestehen aus Totholz, Natursteinen und Sand, sind mit 3,0 Quadratmetern etwas größer und

werden in eine Tiefe von ca. 0,8 m in den Boden und ebenfalls einer Höhe von 0,8 m über dem Boden errichtet. In der Abbildung 4 ist die Konstruktion der Überwinterungshabitate skizzenhaft dargestellt.

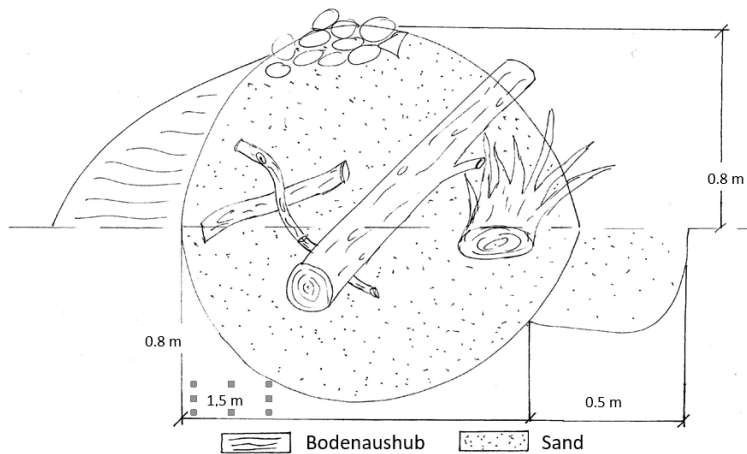


Abbildung 4: Skizze der Überwinterungshabitate für die Zauneidechse.

Auf diese Fläche werden alle von der Eingriffsfläche abgefangenen Zauneidechsen umgesiedelt. Um die Nahrungsverfügbarkeit auf den Ersatzflächen durch Neubesiedlung von Insekten und dem anwuchs krautiger Vegetation zu gewährleisten, müssen die Ersatzmaßnahmen mindestens ein (besser zwei) volle(s) Jahr vor der Umsiedlung der Zauneidechsen hergestellt werden.

Die Umsetzung der Maßnahmen auf der Ersatzfläche muss von einer geeigneten und mit der Ökologie der Zauneidechse vertrauten Fachperson begleitet werden. Die detaillierte Durchführung der Umsiedlung mit der Aufwertung der Ersatzfläche muss vor der Umsetzung im Einzelnen in Stichpunkten verschriftlicht- und durch die Untere Naturschutzbehörde Schwerin bestätigt werden (**Vermeidungsmaßnahme V5 - Ökologische Baubegleitung**).

3.1.2 Gruppenbezogene Prüfung von Verbotstatbeständen für die Fledermäuse

Bei den Kartierungen im Frühjahr und Sommer 2020 wurden folgende Fledermausarten nachgewiesen: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).

Weiterhin können potenziell folgende Mausohrfledermäuse vorkommen: (Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*, Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*, Großes Mausohr *Myotis myotis* und Fransenfledermaus *Myotis nattereri*). Da alle genannten Fledermausarten durch das Bauvorhaben in ähnlicher Weise beeinflusst werden, wird die Artengruppe der Fledermäuse im Folgenden Gruppenbezogen durchgeführt.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1: Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten

Im Vorhabensgebiet befinden sich keine Bäume die als Fledermausquartier geeignet wären (keine Baumhöhlen, abgeplatzte Rinde usw.). Bei der Untersuchung des Bestandgebäudes im Jahr 2017 wurde eine Quartiersnutzung durch Fledermauskot in einer Fassadenspalte des Gebäudes nachgewiesen. Weitere potenzielle Fledermausquartiere befinden sich hinter dem Traufblech am Dach.

Eine Gefahr der Tötung, besteht bei einem Gebäuderückbau für die Tiere in erster Linie in der immobilen Lebensphase während der Jungenaufzucht (Wochenstuben) und in den Winterquartieren wie im Torpor. Im Zuge der Gebäudekontrolle (ORTLIEB 2017) wurde eine Nutzung der äußeren Spalten als Winterquartier ausgeschlossen. Im Inneren des Gebäudes wurden keine Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse festgestellt, die eine Nutzung des Innenbereichs ermöglichen könnten. Die Schutzmaßnahmen konzentrieren sich somit auf die Wochenstubenzeit. Um Tötungsbestände durch den Gebäuderückbau zu vermeiden, muss dieser demnach außerhalb der Wochenstubenzeit stattfinden (Gebäuderückbau von Oktober-Februar, **Vermeidungsmaßnahme V3**).

Aufgrund nur geringer Geschwindigkeiten besteht keine Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen während der Bauarbeiten oder während dem Betrieb des Kaufhauses.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2: Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten

Die Artengruppe der Fledermäuse ist empfindlich gegenüber künstlichem Licht, insbesondere in Quartiersnähe (VOIGT ET AL 2019). Besonders empfindlich reagieren offenbar Fledermäuse der Gattung *Myotis* und die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) auf Lichtemissionen (Straka 2019). Das wurde auch durch die in dem Jahr 2020 durchgeführten Fledermauserfassungen bestätigt. Die Zwergfledermaus wurde in größerem Maße auch in dem mittleren noch durch Straßenlaternen beleuchteten Bereich des Untersuchungsgebietes festgestellt, während die übrigen Fledermausarten verstärkt in dem westlichen unbebauten und dunklen Bereich auftraten. Da jetzt auch dieser Bereich überbaut werden soll, muss die Beleuchtung im gesamten Plangebiet fledermaus- und insektenfreundlich ausgestaltet werden (**Vermeidungsmaßnahme V4**, s. auch: Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen, SCHROER ET AL 2019):

- Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendigste Maß zu reduzieren.
- Leuchtmittel mit Farbtemperatur von max. 2.700, besser 2.400 Kelvin, keine oder möglichst geringe UV- und IR-Emissionen – Wellenlänge um 500 nm, niedriger G-Index
- Optimierte Abstrahlungsgeometrie der Wegebeleuchtung: möglichst niedrig, bodenwärts gerichtet, geringe seitliche Abstrahlung, Abschirmung nach oben
- Sonstige Beleuchtung: bodenwärts gerichtet, geringe seitliche Abstrahlung, Abschirmung nach oben, ggf. dimmbar für Minderung der Strahlungsintensität in aktivitätsschwachen Stunden des Beleuchtungszeitraumes

Durch den Gebäudeneubau gehen ca. 1,2 ha an Nahrungshabitaten in Form von Brachflächen und Heckenstrukturen für Fledermäuse verloren. Durch den Verlust einer doppelreihigen Hecke über eine Länge von ca. 130 m könnten außerdem Leitlinien verloren gehen. Da durch die Detektor gestützten Untersuchungen jedoch weder Hinweise auf eine Nutzung als Leitlinie, noch Hinweise auf nahe Fledermausquartiere festgestellt werden konnten, wird dieser Verlust nicht als erheblich gewertet. Zudem stehen im Umfeld noch weitere geeignete Nahrungshabitate zur Verfügung. Der Flächenverlust wird weiterhin dadurch abgemildert, dass gemäß dem Bebauungsplan in dem Sonstigen Sondergebiet die nicht überbauten Flächen mit Rasen anzusäen sind. Es sind Kräuter- bzw.

Blumenrasenmischungen zu verwenden (Kap. 7.5). Zusätzlich sollen die Dachflächen mit kräuterreicher Dachbegrünung ausgestattet werden (mdl. Aussage des Investors). Dies erhöht die Insektenvielfalt und damit die Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse auf der Fläche.

Der verbleibende Verlust an Nahrungshabitaten wird zusätzlich durch die Bereitstellung von einer Ausgleichsfläche bei Plate ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahme **Acef 4**, s. Kap. 3.2.2). Hier wurde eine Ackerfläche in Magerrasen umgewandelt und es sollen ebenfalls Heckenstrukturen gepflanzt werden, so dass dort im gleichen Maße Nahrungshabitate aufgewertet werden, wie sie im Pangebiet verloren gehen.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Im Vorhabensgebiet befinden sich keine Bäume die als Fledermausquartier geeignet wären (keine Baumhöhlen, abgeplatzte Rinde usw.). Bei der Untersuchung des Bestandgebäudes im Jahr 2017 wurde eine Quartiersnutzung durch Fledermauskot in einer Fassadenspalte des Gebäudes nachgewiesen. Weitere potenzielle Fledermausquartiere befinden sich hinter dem Traufblech am Dach.

Um dem durch das Abrissvorhaben verursachten Verlust einer durch Fledermäuse genutzten Ruhestätte entgegenzuwirken, sollten vier Fledermausflachkästen angebracht werden. Dabei zwei Fledermauskästen an der Südseite des Neubaus (z. B. Firma Schwegler, Fledermaus-Einlaufblende 1FE mit Rückwand oder vergleichbar) und zwei weitere Fledermausflachkästen **vorgezogen** (vor dem Gebäuderückbau, z. B. Firma Schwegler, Fledermausflachkasten 1FF mit Rückwand oder vergleichbar) an den zu erhaltenen Bäumen im Süden oder Westen des Plangebietes (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme **Acef 2**).

3.2 Abprüfen der Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Im Untersuchungsgebiet fand im Jahr 2020 eine flächendeckende Kartierung der Brutvögel statt (UMWELTPLANUNG ENDERLE 2021). Dabei wurden insgesamt 25 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Davon wird ein Vogel, der Gimpel in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern (RL-MV) als gefährdet eingestuft (RL 3). Der Neuntöter wird zudem im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL) gelistet. Die Arten werden in der folgenden Tabelle 2 aufgeführt und auf ihre Relevanz bezüglich des Vorhabens geprüft.

Im Nahbereich außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden weitere 17 Vogelarten nachgewiesen. Davon wird ein Vogel, der Bluthänfling in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern (RL-MV) als gefährdet eingestuft (RL 3). Ca. 70 m nordwestlich des Untersuchungsgebietes brütet außerdem ein Turmfalke in einem Strommast der Bahnleitungen.

Tabelle 2: Relevanzprüfung europäischer Vogelarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
Amsel	<i>Turdus merula</i>				Baum, Busch, Frei- brüter	feuchte Bereiche in Wäldern; Baumreihen, Hecken, einzelne Gebüsche in offener Kulturland- schaft.	Ja	Ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				Nischen, Höhlen, Boden	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter, Nest bevorzugt an Gebäuden, am Boden, auf Bäumen; Art mit einem breiten Habitatspektrum	Ja	Ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				Höhlen	Gehölzen aller Art (z.B. Laub- wälder, Siedlungen, Parks)	Ja	Ja	Nein Keine Brutplätze im Ein- griffsbereich, Störungen durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>			3	Baum, Busch	Brutvogel offener bis halboffe- ner, mit Gehölzen strukturierter Landschaften, Freibrüter in dichten Hecken und Gebüschen aus Laub- und Nadelgehölzen	Ja	Ja	Ja Verlust von Nahrungsha- bitaten
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				Busch, Boden, Frei- brüter	Wichtig für das Vorhandensein der Art sind kleinräumige Habi- tatstrukturen mit geeigneten Nistplätzen und Singwarten wie	Ja	Ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbe- reich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
						Hochstauden, Schilfinselfen oder Gebüsche. Gerne Brombeerge- büsche, Brennesselfluren und Saumgesellschaften			
Elster	<i>Pica pica</i>				Baum	Freibrüter im dichten Astwerk hoher Bäume in geschlossenen Wäldern bis halboffenen, parkar- tigen Landschaften, heute bevor- zugt in Siedlungsflächen	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				Baum	Freibrüter in allen Biotopen mit Bäumen (Gebüsch), die De- ckung bieten.	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		Busch, Boden, Frei- brüter	Charaktervogel halboffener Le- bensräume mit großer ökologi- scher Potenz. Nutzt auch struk- turell eintönige Ackerbauberei- che mit einzelnen Bäumen oder kleinen Gebüschinseln. Ebenso werden verbuschte Grünländer, Feldgehölze, Hecken oder ge- hölzbestandene Ortsrandlagen und Waldränder besiedelt.	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbe- reich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
Graugans	<i>Anser anser</i>				Boden, Schilf, Nest- flüchter	Gewässer mit Röhricht- und Seggenbeständen, Verlandungs- zonen und Äsungsmöglichkei- ten, Seen, Sölle, Torfstiche; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen; Schlafplätze: Sandbänke, Seen oder Überschwemmungsgebiete			Nein Keine Brutplätze im Ein- griffsbereich, Störungen durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				Baum, Frei- brüter	in allen Habitaten mit Gehölzen (z.B. Wälder und besonders häu- fig Siedlungen).	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Gartengrasmü- cke	<i>Sylvia borin</i>				Baum, Busch- und Frei- brüter	Besiedelt verschiedene Gehölz- strukturen mit dichter Strauch- und höherer Krautschicht, z.B. unterholzreiche Feldhecken, ver- buschte Grünländer, Parks.	Ja	Ja	Nein Keine Brutplätze im Ein- griffsbereich, Störungen durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		3		Frei- brüter in Sträu- chern/ Konife- ren	Freibrüter in Sträuchern, Auf- forstungen und Koniferen, be- vorzugt an Bestandsrändern mit angrenzenden Lichtungen, schwer zu erfassende Art	Ja	Ja	Ja Möglicher Brutplatz im Eingriffsbereich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR nachgewiesen	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig (Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich)
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>				Baum, Busch- und Frei-brüter	Gebüsch- und Baumbrüter (beides sollte in Bruthabitaten vorhanden sein) in lichten und unterholzreichen Wäldern und Hecken; in Ortschaften in Parkanlagen, Friedhöfen und Gärten.	Ja	Ja	Ja Möglicher Brutplatz im Eingriffsbereich
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V		Höhlen	Kulturfolger, bevorzugt Siedlungen (von Einzelgehöft bis Stadt)	ja	ja	Ja Möglicher Brutplatz im Eingriffsbereich
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				Busch- und Frei-brüter	unterholzreiche Wälder, insbesondere Nadelwälder. Aber auch Laubwälder und ausreichend große gebüschreiche Gehölze oder Hecken im Offenland.	ja	ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbereich
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				Nischenbrüter, Gebäude	bevorzugt steinige / felsige Gebirge ersatzweise Siedlungen, vegetationsarme Flächen (Tagebau, Ruinen, bäuerl. Dörfer)	ja	ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbereich
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				Boden, Schilf,	Gewässer unterschiedlichster Art: Seen, Torfstiche, Sölle, Boden und Fließgewässer; auch in			Nein Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Störungen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
					Nest- flüchter	Mooren, Erlenbrüchen u. a.; große Nester in Röhrichten, am Ufer oder in Flachwasserzonen.			durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				Höhlen	Höhlenangebot (auch Nistkäs- ten) in allen gehölzbestandenen Habitaten (Wälder, Agrarland- schaft, Siedlungen).	ja	ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Klappergras- mücke	<i>Sylvia curruca</i>				Busch, Boden, Frei- brüter	brütet in dichten (auch kleinen) Gebüsch, dornigen Sträu- chern, in Agrarlandschaft und Siedlungen, Wälder nur bei Struktureichtum.	ja	ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Mönchsgras- mücke	<i>Sylvia atri- capilla</i>				Boden, Busch, Frei- brüter	Besiedelt nicht zu monotone Wälder und in der Offenland- schaft Feldgehölze und Gebü- sche, auch in grünen Siedlungs- bereichen. Nest in Strauch- schicht	ja	ja	Ja Brutplatz im Eingriffsbe- reich
Nachtigall	<i>Luscinia me- garhynchos</i>				Boden, Frei- brüter	Besiedelt Waldränder, Bruch- wälder, Parks u.ä. Siedlungsbi- otope, Feldhecken und Uferge- hölze.	Ja	Ja	Ja , Brutplatz im Eingriffsbe- reich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	X	V		Busch, Frei- brüter	Offenlandbewohner mit (Dorn)hecken, Gebüsch, aufgelaassene Grünländer oder Seeufer. Wesentlich sind geeignete Warten für die Ansitzjagd mit angrenzendem Offenland mit nicht zu dichter bzw. hoher Krautschicht.	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbereich
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		V	V	Nischen	Nistplätze in bäuerlichen Dörfern im Innern von Ställen, Scheunen, Häusern aber auch an Brücken und Schleusen, Nahrungssuche gerne an Wasserflächen, über Feuchtgebieten	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbereich
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				Baum, Busch	in allen unterholzreichen Gehölzbiotopen, auch Gärten. Nest häufig in Bodenmulden unter Vegetation, Laub, Wurzeln	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbereich
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				Baum, Frei- brüter	Brütet auf Einzelbäumen, in Feldgehölzen und Wäldern, für den Nahrungserwerb sind Flächen mit kurzer oder lückiger Vegetation erforderlich.	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbereich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				Baum- und Frei- brüter	Freibrüter in Bäumen und Sträuchern, Wäldern und andere Gehölzbiotope mit Unterholz, z.B. Ufergehölze, Parks.			Nein Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Störungen durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				Baum, Frei- brüter	Freibrüter in Randbereichen von Laubbäumen und hohen Büschen in halboffenen, strukturreichen Landschaften			Nein Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Störungen durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				Ge- bäude, Baum, Ni- schen	in Städten, Kulturland und Waldrändern, jagt über Flächen mit niedriger / lückiger Vegetation, teils mehrere km vom Horst entfernt. Auch außerhalb der Brutzeit in offenen Landschaften.			Ja, Verlust von Nahrungshabitaten, Störungen möglich
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				Ni- schen, Frei- brüter	Brütet in verschiedensten Biotopen mit Gebüsch, z.B. unterholzreiche Wälder, Parks, Gärten. Vielgestaltiger Neststandort in Wurzeltellern, Stammausschlägen, Reisighaufen	Ja	Ja	Ja, Brutplatz im Eingriffsbereich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS- RL Anh. I	RL M-V	RL D	Nistplatz	Habitatansprüche	Potenz. Vorkom- men im UR	Vorkom- men im UR nach- gewiesen	Prüfung der Verbotstat- bestände notwendig (Beein- trächtigungen durch Vorha- ben möglich)
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				Boden	in Wäldern mit guter Strauch- und Krautschicht (oder ähnlichen Biotopen z.B. Gärten).	Ja	Ja	Nein Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Störungen durch hohe Vorbelastung nicht zu erwarten

Nach Abschichtung der Brutvögel (Tabelle 2) verbleiben folgende Brutvogelarten, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten: Amsel, Bachstelze, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Elster, Eichelhäher, Goldammer, Grünfink, Gimpel, Gelbspötter, Haussperling, Heckenbraunelle, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rotkehlchen, Ringeltaube, Turmfalke und Zaunkönig. Da die Wirkungen der Eingriffe auf die Arten größtenteils ähnliche Auswirkungen haben, können diese bei der näheren vertieften Betrachtung in vier Gruppen/Einzelarten zusammengefasst werden:

- Gruppe der Höhlen- und Nischenbrüter
- Gruppe der Vogelarten der Halboffenlandschaften
- Gruppe der Hecken- und Baumfreibrüter
- Turmfalke

3.2.1 Gruppe der Höhlen- und Nischenbrüter

Fünf Höhlen- und Nischenbrüter haben ihre Brutreviere im direkten Eingriffsbereich. Es sind die weit verbreiteten Arten: Bachstelze, Haussperling (RL M-V: V), Hausrotschwanz, Kohlmeise und Rauchschwalbe (RL MV/D: V). Es kann davon ausgegangen werden, dass der überwiegende Teil der Vogelarten in den Gebäudebereichen brütet.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1: Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten

Vögel sind besonders in den immobilen Lebensphasen als Ei und während der Nestlingszeit von Eingriffen gefährdet. Durch die Gebäudeabrisse und Gehölzfällungen während der Brutzeit könnte es zu Tötungstatbeständen der oben genannten Vogelarten kommen. Daher müssen die von dem Bauvorhaben beeinträchtigten Gehölze und Vegetationsbereiche außerhalb der Brutzeit im Zeitraum Oktober bis Februar frei gemacht werden. Die Bauarbeiten sollten vor der Brutzeit beginnen und kontinuierlich in die Brutzeit fortgeführt werden. Ist dies nicht möglich, muss die Fläche in regelmäßigen Abständen von 2-4 Wochen (je nach Vegetationszuwachs) gemäht werden, um ein erneutes Ansiedeln von Bodenbrütern zu vermeiden. Der Abriss der Gebäude muss außerhalb der Brutzeit erfolgen im Zeitraum Oktober bis Februar (**Vermeidungsmaßnahme V3**).

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2: Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten

Während den Bauarbeiten kann es zu akustischen und visuellen Störungen kommen. Durch die Vermeidungsmaßnahme V3 kann eine Brutansiedlung im direkten Eingriffsbereich und damit auch Störungen für hier potenziell brütende Arten während der Bauzeit ausgeschlossen werden. Störungen können jedoch durch die Bauarbeiten und den Betrieb des Möbelhauses für die angrenzend brütenden Vögel entstehen. Im Plangebiet bestehen jedoch durch die angrenzenden Straßen, Bahnschienen, Parkplätze und Gewerbebetriebe bereits erhebliche Störungen. Daher haben sich im Umfeld ausschließlich Vogelarten angesiedelt, die hohe Störungen tolerieren. Für diese Arten werden auch durch die zusätzlichen Störungen keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch den Verlust der Gebäude und der Gehölze gehen Brutplätze für die Vogelarten Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Rauchschwalbe verloren.

Perspektivisch können sich zwar in den neu geplanten Gebäuden, bzw. in den geplanten Gehölz-
neuanpflanzungen ebenfalls Brutvögel ansiedeln. Bis sich in den Gebäuden und Gehölzen jedoch
entsprechende Höhlen und Nischen bilden können sehr große Zeiträume vergehen. Daher muss der
Verlust der Fortpflanzungsstätten der Gebäude und Nischenbrüter in Form von Vogelnistkästen
ausgeglichen werden (**Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Acef 3**). Im Ausgleichverhältnis von
1:2 ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

- 4 x Halbhöhlen-/Nischenbrüterkasten (Bachstelze und Hausrotschwanz je ein Brutrevier)
- 2 x Meisen-/Höhlenbrüterkasten (Kohlmeise 1 beeinträchtigtes Brutrevier)
- 26 x Sperlingskasten (13 Brutreviere, Ausgleich z. B. in Form von 9 Koloniekästen für je
drei Brutpaare)
- 2 x Rauchschwalbennest (Als Ersatz für das einzelne Rauchschwalbennest sind zwei Er-
satznester (z. B. Firma Schwegler, Rauchschwalbennest Nr. 10B oder vergleichbar, in ei-
nem großzügig überdachten, aber offenen Bereich des Neubaus, anzubringen, siehe auch
ORTLIEB 2017)

Die Standorte und Anbringung der Ersatznisthilfen sollten durch einen sachkundigen Biologen auf
ihre ökologische Eignung überprüft und begleitet oder durchgeführt werden (Vermeidungsmaß-
nahme V5 - ökologische Baubegleitung). Es ist auf eine fachgerechte Anbringung der Nisthilfen
an den Gebäuden zu achten (sowohl technisch als auch ökologisch sinnvoll, entsprechend den An-
gaben des Herstellers).

Durch den Eingriff gehen auch Nahrungsflächen verloren. Da es sich bei den betroffenen Vögeln
jedoch nicht um Arten mit besonderen Habitatansprüchen handelt, kann davon ausgegangen wer-
den, dass Sie zur Nahrungssuche in die umliegenden Flächen ausweichen können. Zudem bleiben
auch im Eingriffsbereich unversiegelte Bereiche erhalten, die weiterhin zur Nahrungssuche genutzt
werden können.

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit durch die Vorgezogene Ausgleichs-
maßnahme **Acef 3** vollständig ausgeglichen werden.

3.2.2 Gruppe der Vogelarten der Halboffenlandschaften

Insbesondere durch die geplante Überbauung der westlichen Brachfläche mit angrenzenden Gebü-
schen und Gehölzen gehen elementare Lebensräume für die Vogelarten **Neuntöter (Anh. I EU-
VRL)**, **Bluthänfling (RL D: 3)**, Goldammer (RL M-V: V) und Dorngrasmücke verloren. Für diese
Gruppe werden im Folgenden die Zugriffsverbote im Einzelnen geprüft.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1: Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten

Vögel sind besonders in den immobilen Lebensphasen als Ei und während der Nestlingszeit von
Eingriffen gefährdet. Durch die Gebüsch- und Gehölzfällungen und die Eingriffe in die offenen
Brachflächen während der Brutzeit könnte es zu Tötungstatbeständen der oben genannten Vogel-
arten kommen. Daher müssen die von dem Bauvorhaben beeinträchtigten Gehölze und Vegetati-
onsbereiche außerhalb der Brutzeit im Zeitraum Oktober bis Februar frei gemacht werden (Ver-
meidungsmaßnahme V3). Die Bauarbeiten sollten vor der Brutzeit beginnen und kontinuierlich in
die Brutzeit fortgeführt werden. Ist dies nicht möglich, muss die Fläche in regelmäßigen Abständen
von 2-4 Wochen (je nach Vegetationszuwachs) gemäht werden, um ein erneutes Ansiedeln von
Bodenbrütern zu vermeiden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2: Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten

Während den Bauarbeiten kann es zu akustischen und visuellen Störungen kommen. Durch die Vermeidungsmaßnahmen V3 kann eine Brutansiedlung im direkten Eingriffsbereich und damit auch Störungen für hier potenziell brütende Arten während der Bauzeit ausgeschlossen werden. Störungen können jedoch durch die Bauarbeiten und den Betrieb des Möbelhauses für die angrenzend brütenden Vögel entstehen. Im Plangebiet bestehen jedoch durch die angrenzenden Straßen, Bahnschienen, Parkplätze und Gewerbebetriebe bereits erhebliche Störungen. Daher haben sich im Umfeld ausschließlich Vogelarten angesiedelt, die hohe Störungen tolerieren. Für diese Arten werden auch durch die zusätzlichen Störungen keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch den Verlust der Gebüsche und Brachflächen im westlichen Eingriffsbereich und der Freiflächen im östlichen Bereich des Parkplatzes gehen je ein Bruthabitat für die Vogelarten Neuntöter (Anh. I EU-VRL), Goldammer (RL M-V: V) und Dorngrasmücke sowie Nahrungshabitate für den Bluthänfling (RL D: 3) dauerhaft verloren. Daher muss der Verlust der Fortpflanzungsstätten der Brutvögel des Halboffenlandes ausgeglichen werden (**Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Acef 4**). Dafür muss auf der in der Abbildung 5 beschriebenen, orange dargestellten Ausgleichsfläche, zwischen Schwerin-Stern Buchholz und der A 14, 1200 m² Heckenstrukturen oder Gebüschinseln angelegt werden. Die Ausgleichsfläche befindet sich ca. 7,5 km südöstlich der Eingriffsfläche und es handelt sich um eine bis ins Jahr 2017 genutzte Ackerfläche. Im Jahr 2018 wurde sie von der Stadt Schwerin als Kompensationsfläche aufgewertet. Sie wurde tiefengepflügt damit der mineralische Boden und Sand an die Oberfläche gelangt. Danach wurde die Fläche mit einer Heide-/Trockenrasenmischung eingesät und es wurde Choppermaterial von Heideflächen aufgebracht.

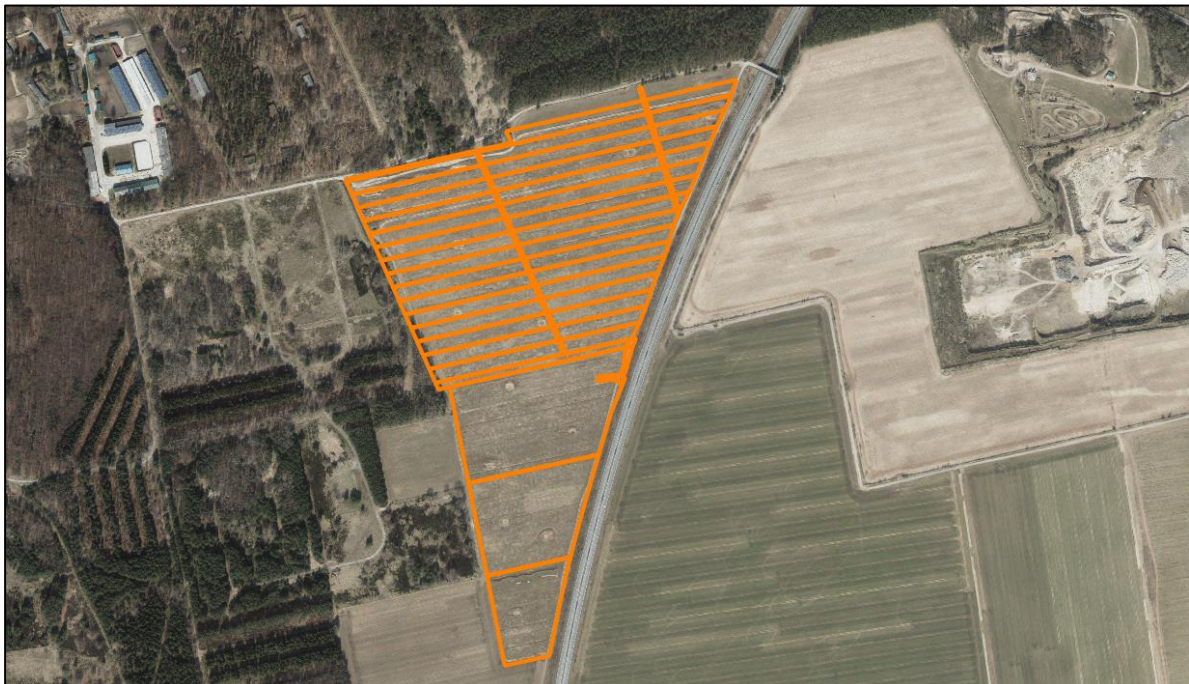


Abbildung 5: Ausgleichsfläche für Gebüsch- und Heckenpflanzungen für die Vogelarten der Halboffenlandschaften.

Die Pflanzungen sollen in erster Linie aus heimischen dornigen Gehölzarten wie Schwarzdorn, Rosengewächsen, Weißdorn, Sanddorn, Wildpflaume und Wildbirne zusammengesetzt werden. Bäume oder höher wüchsige Gehölze sind nicht zu verwenden, um eine Beschattung der Fläche zu vermeiden. Da hier kaum Gebüsche und Ansitzwarten vorhanden sind, kann die Fläche für die genannten Brutvogelarten durch entsprechende Pflanzungen aufgewertet werden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass die Ersatzfläche die verlorenen Bruthabitate der genannten Vögel ausgleichen kann. Die Ersatzmaßnahmen müssen durch ein Büro mit entsprechend ornithologischer Expertise durchgeführt werden, oder bei der Planung durch einen entsprechend geeigneten Fachgutachter unterstützt werden (Ökologische Baubegleitung - V5).

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit durch die Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme **Acef 4** vollständig ausgeglichen werden.

3.2.3 Gruppe der Hecken- und Baumfreibrüter

Der Großteil der beeinträchtigten Vogelarten zählt zu den Hecken- und Baumfreibrütern. Viele haben ihre Brutreviere im direkten Eingriffsbereich. Es sind die weit verbreiteten Arten: Amsel, Elster, Eichelhäher, Grünfink, **Gimpel (RL MV: 3)**, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Ringeltaube und Zaunkönig.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1: Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten

Vögel sind besonders in den immobilen Lebensphasen als Ei und während der Nestlingszeit von Eingriffen gefährdet. Durch die Gehölzfällungen während der Brutzeit könnte es zu Tötungstatbeständen der oben genannten Vogelarten kommen. Daher müssen die von dem Bauvorhaben beeinträchtigten Gehölze und Vegetationsbereiche außerhalb der Brutzeit im Zeitraum Oktober bis Februar frei gemacht werden (**Vermeidungsmaßnahme V3**). Die Bauarbeiten sollten vor der Brutzeit beginnen und kontinuierlich in die Brutzeit fortgeführt werden. Ist dies nicht möglich, muss die Fläche in regelmäßigen Abständen von 2-4 Wochen (je nach Vegetationszuwachs) gemäht werden, um ein erneutes Ansiedeln von Bodenbrütern zu vermeiden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2: Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten

Während den Bauarbeiten kann es zu akustischen und visuellen Störungen kommen. Durch die Vermeidungsmaßnahmen V3 kann eine Brutansiedlung im direkten Eingriffsbereich und damit auch Störungen für hier potenziell brütende Arten während der Bauzeit ausgeschlossen werden. Störungen können jedoch durch die Bauarbeiten und den Betrieb des Möbelhauses für die angrenzend brütenden Vögel entstehen. Im Plangebiet bestehen jedoch durch die angrenzenden Straßen, Bahnschienen, Parkplätze und Gewerbebetriebe bereits erhebliche Störungen. Daher haben sich im Umfeld ausschließlich Vogelarten angesiedelt, die hohe Störungen tolerieren. Für diese Arten werden auch durch die zusätzlichen Störungen keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch den Eingriff gehen Brutplätze insbesondere durch die Überbauung der Hecken und Gehölze westlich des aktuellen Gewerbegebäudes für die oben genannten Vogelarten verloren. Dabei handelt es sich mit Ausnahme des Gimpels (RL M-V: 3) um allgemein häufige Vogelarten, für die im

Umfeld zahlreiche vergleichbare Brutflächen zur Verfügung stehen. Zudem erfolgt über die Eingriffs- Ausgleichsermittlung auch ein Ersatz an Gehölzpflanzungen, so dass an dieser Stelle ersatzweise zusätzliche Brutplätze entstehen. Durch den Eingriff gehen auch Nahrungsflächen verloren. Da es sich bei den betroffenen Vögeln jedoch nicht um Arten mit besonderen Habitatansprüchen handelt, kann davon ausgegangen werden, dass Sie zur Nahrungssuche in die umliegenden Flächen ausweichen können. Zudem bleiben auch im Eingriffsbereich unversiegelte Bereiche erhalten, die weiterhin zur Nahrungssuche genutzt werden können. Somit sind keine erheblichen Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festzustellen.

3.2.4 Turmfalke

Etwa 80 m südwestlich des Eingriffes brütete im Jahr 2020 ein Turmfalke in einem Mast für die Oberleitung der Bahn. Turmfalken sind Brutplatztreu und nutzen ihren Horst in der Regel wiederkehrend.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1: Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten

Die Fortpflanzungsstätte des Turmfalken ist gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt und der Schutz erlischt erst nach Aufgabe der Fortpflanzungsstätte. Da sich der Horst jedoch deutlich außerhalb des Baufeldes befindet und dieser durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt wird, können Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 ausgeschlossen werden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2: Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten

Während den Bauarbeiten kann es zu akustischen und visuellen Störungen während der Brutzeit für den Brutplatz des Turmfalken kommen. Durch die bestehende Bahntrasse sind bereits akustische Störungen vorhanden. Durch eine durch die Planung nicht gefährdete Baumreihe entlang der Bahnschienen besteht zudem ein optischer Schutz vor visuellen Störungen. Da die Baumhecke nach Süden her lichter wird, könnten regelmäßige Störungen auf der südlich des Plangebietes befindlichen Seite zur Brutaufgabe führen. Da diese Fläche bereits aufgrund des Vorkommens von Zauneidechsen als Bauausschlussfläche mit einem Bauzaun (Abbildung 2) abgegrenzt wird (**Vermeidungsmaßnahme V2**), können erhebliche Störungen für den Brutplatz des Turmfalken ausgeschlossen werden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch den Eingriff gehen Nahrungsflächen des Turmfalken durch die westlich im Plangebiet gelegene Brachfläche verloren. Da, diese jedoch in großen Teilen mit dichter Vegetation und Gebüsch bestanden ist, sind davon nur noch kleine Bereiche für den Turmfalken als Jagdhabitat relevant. Da umliegend ausreichend vergleichbare Flächen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen, wird der Verlust als nicht erheblich gewertet. Somit sind keine erheblichen Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festzustellen.

3.2.5 Rastvögel

Das Vorhaben befindet sich innerhalb der Zone B mit mittlerer bis hoher Vogelzugdichte (LINFOS MV 2020). Das nächstgelegene Rastgebiet „Land“ mit der Stufe 2 „mittel bis hoch“ befindet sich

ca. 150 m weiter südwestlich in den Pampower Wiesen. Da das geplante Baugebiet jedoch durch die Bahngleise und eine Pappelreihe von dem nächstgelegenen Rastgebiet getrennt ist, ist nicht mit zusätzlichen Störungen durch das Vorhaben zu rechnen.

Das Vorhabensgebiet selbst, ist aufgrund der unmittelbaren Lage innerhalb eines Gewerbegebietes und fehlenden Offenflächen nicht als Rastgebiet geeignet. Durch die geplante Bebauung ist demnach von keiner Verschlechterung für Rastvögel auszugehen.

Somit ist von keiner erheblichen baubedingten Störung und Tötung von Rast- und Zugvögeln des Anhangs I der EUVS-RL sowie Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG auszugehen.

4 Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Folgenden werden die notwendigen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zusammenfassend aufgeführt.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Vermeidungsmaßnahme V1:

Alle Zauneidechsen auf der Eingriffsfläche müssen vor der Baumaßnahme im Zeitraum April-Oktober umgesiedelt werden (siehe auch S. 24/25). Um die Zauneidechsen umsiedeln zu können muss die Eingriffsfläche vor dem Beginn ihrer Aktivitätszeit (Mitte März) mit einem fachgerecht aufgestellten Reptilienschutzzaun umzäunt werden (Abbildung 2).

Vermeidungsmaßnahme V2:

Das südlich der Eingriffsfläche angrenzende und ebenfalls von Zauneidechsen besiedelte Gebiet muss während den Bauarbeiten als Bauausschlussfläche durch einen Schutzzaun gekennzeichnet werden (Abbildung 2). Es darf nicht von Baufahrzeugen befahren- oder als Lagerplatz genutzt werden, um Tötungen der Zauneidechse durch Baufahrzeuge oder Erdbewegungen zu vermeiden. Außerdem können so erhebliche Störungen während der Brutzeit für den Turmfalken ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahme V3:

Um Tötungstatbestände durch den Gebäuderückbau zu vermeiden, muss dieser außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse und der Brutzeit der Vögel stattfinden (**Gebäuderückbau von Oktober-Februar**).

Die von dem Bauvorhaben beeinträchtigten Gehölze sind außerhalb der Brutzeit im Zeitraum **Oktober bis Februar** zu fällen und zu entfernen. Innerhalb des gleichen Zeitraums müssen die Vegetationsbereiche im Eingriffsbereich gemäht werden. Die Bauarbeiten sollten vor der Brutzeit beginnen und kontinuierlich in die Brutzeit fortgeführt werden. Ist dies nicht möglich, muss die Fläche in regelmäßigen Abständen von 2-4 Wochen (je nach Vegetationszuwachs) gemäht werden, um ein erneutes Ansiedeln von Bodenbrütern zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahme V4:

Die Beleuchtung im gesamten Plangebiet muss fledermaus- und insektenfreundlich ausgestaltet werden (s. auch: Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen, SCHROER ET AL 2019, zusammengefasst auf S. 24).

Vermeidungsmaßnahme V5 - Ökologische Baubegleitung:

- Koordinierung der Zauneidechsenumsiedlung (V1)
- Umsetzung und Planung der Maßnahmen auf der Ersatzfläche müssen von einer geeigneten und mit der Ökologie der Zauneidechse und der Brutvögel vertrauten Fachperson begleitet werden (Acef 1 + 4).
- Standorte und Anbringung der Ersatznisthilfen und Fledermauskästen müssen durch einen sachkundigen Biologen auf ihre ökologische Eignung überprüft und begleitet oder durchgeführt werden (Acef 2 + 3).
- Kontrolle der Bauausschlussfläche (V2)
- Kontrolle der Bauzeitenregelungen und der Vergrämung Bodenbrüter (V3)

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Acef 1:

Bereitstellen und Aufwerten einer geeigneten Ausgleichsfläche für die Zauneidechse im Bereich der Göhrener Tannen bei Schwerin-Wüstmark und der A 14 mit einer Größe von 0,7 ha (siehe auch S. 25/26).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Acef 2:

Anbringen von vier Fledermausflachkästen um dem durch das Abrissvorhaben verursachten Verlust einer durch Fledermäuse genutzten Ruhestätte entgegenzuwirken. Dabei zwei Fledermauskästen an der Südseite des Neubaus (z. B. Firma Schwegler, Fledermaus-Einlaufblende 1FE mit Rückwand oder vergleichbar) und zwei weitere Fledermausflachkästen **vorgezogen** (vor dem Gebäuderückbau, z. B. Firma Schwegler, Fledermausflachkasten 1FF mit Rückwand oder vergleichbar) an den zu erhaltenen Bäumen im Süden oder Westen des Plangebietes (siehe auch S. 29).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Acef 3:

Ausgleich des Verlustes von Fortpflanzungsstätten der Gebäude und Nischenbrüter in Form von folgenden Vogelnistkästen (siehe auch S. 39):

- 4 x Halbhöhlen-/Nischenbrüterkasten (Bachstelze und Hausrotschwanz je ein Brutrevier)
- 2 x Meisen-/Höhlenbrüterkasten (Kohlmeise 1 beeinträchtigtes Brutrevier)
- 26 x Sperlingskasten (13 Brutreviere, Ausgleich z. B. in Form von 9 Koloniekästen für je drei Brutpaare)
- 2 x Rauchschwalbennest (Als Ersatz für das einzelne Rauchschwalbennest sind zwei Ersatznester (z. B. Firma Schwegler, Rauchschwalbennest Nr. 10B oder vergleichbar, in einem großzügig überdachten, aber offenen Bereich des Neubaus, anzubringen, siehe auch ORTLIEB 2017)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Acef 4:

Für den Ausgleich des Verlustes der Fortpflanzungsstätten der Brutvögel des Halboffenlandes müssen auf der in der Abbildung 5 und auf der Seite 40 beschriebenen Ausgleichsfläche, zwischen Schwerin-Stern Buchholz und der A 14, 1200 m² Heckenstrukturen oder Gebüschinseln angelegt werden. Die Pflanzung soll in erster Linie aus heimischen dornigen Gehölzarten wie Schwarzdorn, Rosengewächsen, Weißdorn, Sanddorn, Wildpflaume und Wildbirne zusammengesetzt werden.

5 Zusammenfassung

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan 100, 1. Änderung “Krebsförden – Sondergebiet Grabenstraße/Elterried“, bezieht eine bisher nicht bebaute Fläche zwischen dem vorhandenen Fachmarkt und der Bahnstrecke mit ein, die künftig zugunsten eines größeren Möbelhauses/-fachmarktes erweitert werden soll. Im vorliegenden Artenschutzbericht wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Tierarten des Anhang IV der FFH-RL und für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geprüft.

Nach einer ersten Abschichtung mussten die Auswirkungen für die Gruppe, der Anhang IV-Arten Zauneidechse und Fledermäuse geprüft werden sowie für verschiedene Artengruppen der Brutvögel. Für die Zauneidechsen können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden, wenn diese vor der Baumaßnahme im Zeitraum April-Oktober umgesiedelt werden (Vermeidungsmaßnahme **V1**). Zudem muss die südlich an das Plangebiet angrenzende Fläche als Bauausschlussfläche gekennzeichnet werden (Vermeidungsmaßnahme **V2**). Um Tötungstatbestände für die Artengruppe der Fledermäuse und der Brutvögel zu vermeiden, muss der Gebäuderückbau und die Entnahme von Gehölzen und Vegetation im Winter im Zeitraum Oktober bis Februar durchgeführt werden (Vermeidungsmaßnahme **V3**). Um erhebliche Störungen für die Artengruppe der Fledermäuse zu vermeiden, muss die Beleuchtung im gesamten Plangebiet fledermaus- und insektenfreundlich ausgestaltet werden (Vermeidungsmaßnahme **V4**). Zur fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen erfolgt eine Ökologische Baubegleitung (Vermeidungsmaßnahme **V5**).

Weiterhin werden folgende Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die oben genannten Arten(gruppen) erforderlich, um den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu kompensieren. Es muss eine geeignete Ausgleichsfläche für die Zauneidechse mit einer Größe von 0,7 ha bereitgestellt und aufgewertet werden (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme **Acef 1**). Ferner sind Fledermauskästen und Nistkästen im Vorfeld aufzuhängen (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme **Acef 2-3**). Für den Ausgleich des Verlustes der Fortpflanzungsstätten der Brutvögel des Halboffenlandes müssen 1200 m² Heckenstrukturen oder Gebüschinseln angelegt werden (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme **Acef 4**).

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen 1-5 und den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen Acef 1-4 (vergl. Kap. 4) können die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG Abs. (1) Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten) sowie Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) der streng geschützten Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der der EU-VRL ausgeschlossen werden.

6 Quellenverzeichnis

BfN BUNDEAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013):

Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie

BfN - BUNDEAMT FÜR NATURSCHUTZ (2004):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. In Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 69/2

BfN - BUNDEAMT FÜR NATURSCHUTZ (2004):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. In Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 69/1

ELBING, K., GÜNTHER, R. & OBST, F.J. (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (G. Fischer): 535-557.

FLADE M. (1994):

Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

FROEHLICH & SPORBECK (2010):

Leitfaden: Artenschutz in Mecklenburg - Vorpommern. Im Auftrag des Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1993):

Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 13-II Passeriformes (4.Teil): Sittidae - Laniidae. AULA-Verlag/Wiesbaden

LANDESHAUPTSTADT SCHWERIN (2022, Stand September):

Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 100 „Krebsförden - Sondergebiet Grabenstraße / Ellerried“ (27.09.2022), Dezernat III – Wirtschaft, Bauen und Ordnung Fachdienst für Stadtentwicklung und Wirtschaft.

LANA (2006):

Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen.

LANA (2007):

Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht.

LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2006):

Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.

LUNG MV – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2021):

Online: Landesinformationssystem M-V (LINFOS MV) Datenbanken und Kartenportal.

LUNG MV – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2021):

Online: Artensteckbriefe Steckbriefe der Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie

MIERWALD, U. (2007):

Vögel und Verkehrslärm – FuE-Vorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

SCHROER, S.; HUGGINS, B.; BÖTTCHER, M. & HÖLKER, F. (2019):

Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. Schriftenreihe des BfN - He; 543, 96 S.

STRAKA T. M., WOLF M., GRAS P., BUCHHOLZ S. AND VOIGT C. C. (2019):

Tree Cover Mediates the Effect of Artificial Light on Urban Bats. Front. Ecol. Evol. 7:91. doi: .3389/fevo.2019.00091

ORTLIEB (2017): Artenschutzrechtliche Betrachtung zum Bebauungsplan Nr. 100 „Krebsförden – Sondergebiet Grabenstraße / Ellerried“ in Schwerin.

UMWELTPLANUNG ENDERLE (2021):

B-Plan 100 – 1. Änderung - Konzept zur Umsiedelung der Zauneidechse

UMWELTPLANUNG ENDERLE (2022):

Faunistische Kartierungen zum Bebauungsplan Nr. 100, 1. Änderung “Krebsförden – Sondergebiet Grabenstraße/Ellerried“

SÜDBECK, P. ET AL. (2005):

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten.

VÖKLER, F. (2014):

Zweiter Atlas der Brutvögel in M-V. Greifswald.

VOIGT, C.C, C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019):

Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

Gesetze und Verordnungen

Bundesartenschutzverordnung (BartSchV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 14.10.1999, BGBl. I S. 1955*, ber. S. 2073, zuletzt geändert durch Art. 22 des Gesetzes vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542, Bonn.

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Fassung vom 23.02.2010

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 01.03.2010

Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)