

---

Gemeinde Rust

Bebauungsplan

Nr. 8 „Mühlefeld Neu“

---

Anlage A 3

Artenschutzrechtliche Beurteilung

# **Bebauungsplan „Mühlefeld Neu“, Rust**

## **Artenschutzrechtliche Beurteilung**

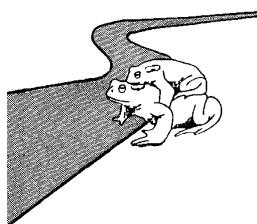
**Auftraggeber:** Gemeinde Rust  
Fischerstraße 51  
77977 Rust

**Bearbeiter:** Hubert Laufer (Projektleitung)  
Silvia Hund (Fledermäuse, Reptilien)  
Manuel Jansen (Vögel, GIS, Text)  
Julia Wöhrle (Reptilien)

**Ansprechpartner:** Manuel Jansen (jansen@bfl-laufer.de)

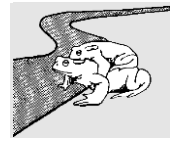
**Foto Titelseite:** Gebäudekomplex und Gehölze in der Franz-Sales-Str. 2  
als Beispiel für Habitate geschützter Tierarten im Gebiet  
des B-Planes (M. Jansen, 29.03.2021)

**November 2021, überarbeitet im Dezember 2021 und April 2022**



**Büro für Landschaftsökologie LAUFER**

Kuhläger 20  
77654 Offenburg  
Tel. 0781/96749-21  
E-Mail laufer@bfl-laufer.de



## Inhalt

1	Einleitung und Aufgabenstellung .....	4
2	Projektbeschreibung .....	5
3	Methodik.....	7
3.1	Untersuchungsgebiet.....	7
3.2	Methoden der Bestandserhebung.....	8
3.2.1	Brutvögel .....	8
3.2.2	Fledermäuse .....	9
3.2.3	Reptilien .....	9
4	Ergebnisse .....	12
4.1	Brutvögel.....	12
4.1.1	Besonders planungsrelevante Brutvogelarten .....	13
4.1.2	Allgemein planungsrelevante Brutvogelarten.....	15
4.1.3	Nahrungsgäste .....	15
4.1.4	Horstbäume.....	15
4.2	Fledermäuse .....	17
4.2.1	Anmerkungen zu Gebäudequartieren.....	22
4.3	Reptilien .....	24
5	Konfliktanalyse für die FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten .....	26
5.1	Auswirkungen auf die Fauna des Untersuchungsgebietes .....	28
5.1.1	Baubedingte Auswirkungen .....	28
5.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen .....	28
5.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen .....	29
5.2	Verletzung, Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) .....	29
5.2.1	Brutvögel.....	30
5.2.2	Fledermäuse .....	30
5.2.3	Reptilien .....	31
5.3	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) .....	31
5.3.1	Brutvögel .....	32
5.3.2	Fledermäuse .....	32
5.3.3	Reptilien .....	32
5.4	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) .....	33
5.4.1	Brutvögel.....	33
5.4.2	Fledermäuse .....	34
5.4.3	Reptilien .....	34
5.5	Zusammenfassende Tabelle zu § 44 BNatSchG .....	34



6	Vermeidung und Minimierung .....	36
6.1	Bauzeitenbeschränkung .....	36
6.1.1	Brutvögel .....	36
6.1.2	Fledermäuse .....	37
6.1.3	Reptilien .....	37
6.2	Vorgehen bei Gebäudesanierungen .....	38
6.3	CEF-Maßnahmen .....	39
6.3.1	Pflanzung von Gehölzen .....	39
6.3.2	Anbringung von Nistkästen .....	40
6.3.3	Anlage von Strukturelementen .....	40
6.4	Zusammenfassende Tabelle zu § 44 BNatSchG .....	41
7	Abschließende Beurteilung nach § 44 BNatSchG .....	44
8	Weitergehende Planungen .....	46
9	Literatur .....	47
	Anhang: Grundstücksspezifische Untersuchungen .....	53

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad, Verantwortlichkeit Baden-Württembergs, Schutzstatus und Status im UG .....	12
Tabelle 2: Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand der sicher oder möglicherweise im UG nachgewiesenen Fledermausarten .....	17
Tabelle 3: Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand der wahrscheinlich im UG vorkommenden Reptilienarten .....	24
Tabelle 4: Zusammenfassende Beurteilung vor den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	34
Tabelle 5: Zusammenfassende Beurteilung nach den Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen .....	41
Tabelle A1: Anzahl und Zeitpunkt zusätzlicher Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen und Vögeln vor Gebäudesanierungen .....	53
Tabelle A2: Auflistung der Flurstücke, auf denen vor flächigen Baumaßnahmen Erfassungen von Reptilien erforderlich sind, und Angaben zum Umfang der Kartierung .....	55



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Mühlefeld Neu“ mit Darstellung der Flurstücke und neuen Baufenster .....	6
Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Rahmen) .....	7
Abbildung 3: Untersuchungsumfang 2021 zur Erfassung von Reptilien ..	11
Abbildung 4: Revierzentren/Brutplätze von Brutvögeln 2021 im UG .....	16
Abbildung 5: Fledermaus-Kontakte 2021 im UG .....	23
Abbildung A1: Potenzieller Lebensraum von streng geschützten Rep- tilienarten im Geltungsbereich des B-Planes „Mühlefeld Neu“ .....	54



## 1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes „Mühlefeld Neu“ in der Gemeinde Rust im Ortenaukreis ist eine artenschutzrechtliche Beurteilung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Arten werden im Rahmen des vorliegenden Gutachtens erläutert.

Das Bundesnaturschutzgesetz vom 01.03.2010 sieht für geschützte Arten neue Anforderungen an die planerische Praxis von Planungs- und Zulassungsvorhaben vor. Die Zugriffsverbote sowie die Ausnahmetatbestände wurden im Sinne eines ökologisch-funktionalen Ansatzes neu ausgerichtet. Nunmehr stehen das Tötungsverbot, der Erhalt der lokalen Population einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund.

Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die unionsrechtlich geschützten Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die europäischen Vogelarten. Die rein nationalrechtlich besonders und streng geschützten Arten sind aber wie auch sonstige besonders wertgebende und planungsrelevante Arten weiterhin über die Eingriffsregelung zu berücksichtigen (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG).

In § 44 Abs. 1 BNatSchG ist ein umfassender Katalog an Verbotstatbeständen aufgeführt. So ist es beispielsweise untersagt, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten, sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden.

Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich ein Störungsverbot. Während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist es verboten, die Tiere so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Beurteilung sind demnach alle europäischen Vogelarten und alle FFH-Anhang-IV-Arten, die im Planungsgebiet zu erwarten sind, zu berücksichtigen. Im vorliegenden Gutachten werden Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien behandelt.

Die europarechtlich vorgegebenen artenschutzrechtlichen Vorschriften sind der bauleitplanerischen Abwägung nicht zugänglich, d. h. sie sind strikt anzuwenden und somit abwägungsfest zu beachten.



## 2 Projektbeschreibung

Die Gemeinde Rust verfolgt mit der Aufstellung des vollständig neuen Bebauungsplanes „Mühlefeld Neu“ verschiedene Ziele. In dem südlich des Ortszentrums gelegenen Baugebiet (bislang überwiegend allgemeines Wohngebiet, zu kleineren Anteilen auch Mischgebiet) sollen zum einen Konflikte zwischen unterschiedlichen Nutzungsarten – Beherbergungsbetriebe bzw. Ferienwohnungen auf der einen, Wohnraum für die ortsansässige Bevölkerung auf der anderen Seite – minimiert werden. Zum anderen soll die innerörtliche Nachverdichtung im Hinblick auf den Erhalt von Grünflächen und die Vermeidung von übermäßigen Gebäudehöhen bzw. Nutzungsdichten gesteuert werden (GEMEINDE RUST 2019).

In dem ca. 6,38 ha großen Gebiet des B-Planes liegen 73 Flurstücke, die auf Grundstücksebene mittlerweile allesamt baulich genutzt sind. Die Gemeinde Rust plant deren zulässige Grundflächen durch Erhöhung der Grundflächenzahlen um 0,1 bis 0,2 insgesamt um maximal **2.468,1 m<sup>2</sup>** (einschließlich Einberechnung einer 50-%igen Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO) zu erhöhen. Diese Nachverdichtung stellt aus artenschutzrechtlicher Sicht einen (möglichen) Eingriff in Lebensräume und Artbestände dar. Näherungsweise werden daher im Folgenden die neuen überbaubaren Grundstücksflächen (= Baufelder, Baufenster; siehe Abbildung 1) als Eingriffsbereich betrachtet und bezeichnet.

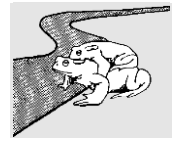
Neben der zusätzlichen Überbauung/Versiegelung von privaten Freiflächen bzw. Gärten in dem oben genannten Umfang ist auch die Veränderung bereits bestehender Gebäude von großer artenschutzrechtlicher Relevanz (siehe z. B. TRAUTNER et al. 2015). Konkrete planerische Informationen hierzu liegen dem Verfasser nicht vor. Mögliche Sanierungen/Umbauten als weitere zukünftige Eingriffe werden in diesem Gutachten daher pauschal auf Gebietsebene berücksichtigt. Von Gebäudeabrissen ist hingegen nicht auszugehen (Tobias Jägle, MATHIS + JÄGLE Architekten PartGmbH, schriftl., 11.11.2021).

Diese Annahmen bilden die Grundlage für die spätere Konfliktanalyse.



**Abbildung 1:** Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Mühlefeld Neu“ (Quelle: MATHIS + JÄGLE Architekten PartGmbH, 02.11.2020) mit Darstellung der Flurstücke und neuen Baufenster





### 3 Methodik

#### 3.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) entspricht im Wesentlichen dem räumlichen Geltungsbereich des B-Planes. Dieser wurde lediglich um die begrenzenden Straßen Hausener Straße, Draisstraße und Franz-Sales-Straße aufgrund der dort nicht vorhandenen Tierlebensräume verkleinert (siehe Abbildung 1). Es ergibt sich dadurch eine Größe des Untersuchungsgebietes von ca. 5,33 ha. Die Lage des UG in der südlichen Offenburger Rheinebene ist in Abbildung 2 dargestellt.

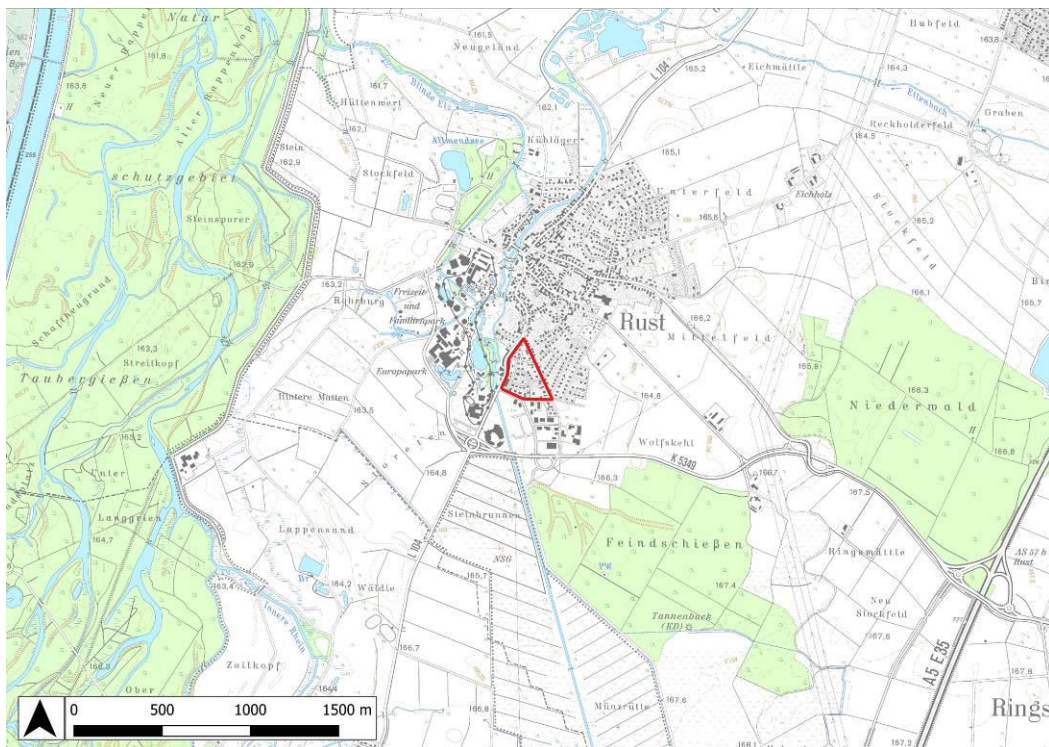
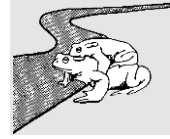


Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Rahmen)

Das UG besteht aktuell (vgl. PLU 2021) aus überbauten Flächen (ca. 2,72 ha bzw. 51 % der Gesamtfläche), weiteren völlig versiegelten Flächen wie Straßen und Plätzen (ca. 0,54 ha bzw. 10 %) sowie Nutz- und Ziergärten unterschiedlicher Pflegeintensität/Naturnähe (ca. 2,07 ha bzw. 39 %). Die vorhandene Bebauung ist überwiegend nach 1980 entstanden (Tobias Jäggle, MATHIS + JÄGLE Architekten PartGmbH, schriftl., 11.11.2021).



Schutzgebiete einschließlich Natura-2000-Gebieten sowie nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützte Biotope sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen bzw. vorhanden (Umwelt-Daten- und -Kartendienst der LUBW, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>, aufgerufen am 16.11.21). Die von der Südwestecke des UG nur ca. 40 m entfernt verlaufende Elz ist mit ihren Ufergehölzen Teil des großen FFH-Gebietes 7712-341 „Taubergießen, Elz und Ettenbach“, nach aktuellem Stand vom Vorhaben aber weder direkt noch indirekt betroffen.

## 3.2 Methoden der Bestandserhebung

Die Begehungen des Untersuchungsgebietes im Jahr 2021 zur Kartierung der verschiedenen Artengruppen erfolgten bei jeweils geeigneten Witterungsverhältnissen, d. h. bei zumeist windstillem, trockenem, ggf. sonnigem, warmem Wetter. Jahres- und tageszeitliche Hauptaktivitätsphasen sowie artspezifisches Verhalten wurden bei den Erfassungen berücksichtigt.

### 3.2.1 Brutvögel

Die Kartierung der Brutvögel erfolgte durch akustische und optische Registrierung revieranzeigenden Verhaltens in Anlehnung an die von SÜDBECK et al. (2005) beschriebene Methodik. Das UG wurde dabei auf den öffentlichen Straßen und Wegen systematisch abgegangen. Privatgrundstücke wurden nicht betreten. Hinsichtlich des Erfassungsgrades ist anzumerken, dass sich die meisten der im Gebiet zu erwartenden Vogelarten durch auffällige Gesänge und/oder Verhaltensweisen (z. B. Gebäudeanflüge von Schwalben und Seglern oder Balzflüge von Tauben) auch ohne das Betreten von Grundstücken gut erfassen lassen. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass das Artenspektrum der Brutvögel im UG vollständig ermittelt und die Reviere/Brutpaare zumindest zu einem sehr hohen Anteil kartiert worden sind. Eine Ausnahme hierbei stellt der Haussperling (*Passer domesticus*) dar, der aufgrund seines vergleichsweise unauffälligen Gesanges und insbesondere aufgrund des häufig kolonieartigen Brütens nur an den dem Kartierer zugewandten Gebäudeseiten komplett erfasst werden konnte. Der Erfassungsgrad wird bei dieser Art insgesamt auf 50-75 % geschätzt.

Die Begehungen erfolgten am 09.04., 21.04., 27.05., 20.06. und 27.06.2021, meist (früh-)morgens, nur am 27.05. abends/nachts zur Erfassung von Eulen.

Zum Vorkommen der Waldohreule gaben zusätzlich Frau Graß, Herr Melder und Herr Schindler (Gemeinde Rust, Bau- bzw. Umweltamt) wertvolle Hinweise bzw. leiteten diese von Anwohnern weiter.

Alle Beobachtungen wurden in eine Geländekarte übertragen und anschließend digitalisiert.



### Abgrenzung der Brutreviere

Die Auswertung der erhobenen Daten erfolgte mit den Geoinformationssystemen ArcGIS 9.3.1 (Esri Inc.) und QGIS 2.14.1. Die Beobachtungen wurden zu „Papierrevieren“ zusammengefasst, nachdem ihnen gemäß dem Schlüssel des EOAC („European Ornithological Atlas Committee“) ein Status zugeordnet worden war (vgl. hierzu SÜDBECK et al. 2005: 110). Aufgrund der relativ geringen Größe des Untersuchungsgebietes können Reviere eine größere Ausdehnung als dieses haben, das untersuchte Gebiet ist in diesem Fall nur ein Bestandteil des Brutrevieres. Die Grenzen des Untersuchungsgebietes können ein Brutrevier auch schneiden – unabhängig von dessen Größe.

Alle brutverdächtigen Vorkommen werden im Ergebnisteil wie Brutvorkommen behandelt.

### **3.2.2 Fledermäuse**

Die Erfassung der Fledermaus-Aktivität erfolgte mit einem Ultraschalldetektor vom Typ Laar TR 30 (Zeitdehnungsdetektor). Hierbei wurden die zeitgedehnten, hörbar gemachten Fledermausrufe aufgezeichnet und als Tondokument gespeichert. Der Ort der Begegnung wurde mit einem GPS-Gerät eingemessen, wobei auch der Zeitpunkt gespeichert wird. Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe erfolgte u.a. mithilfe des Audioeditors Audacity (Version 2.2.0) sowie der Aufzeichnungen im Gelände zu Flugbild, Verhalten und Habitat.

Die Detektorbegehungen erfolgten spätabends/nachts am 14.06., 01.07., 20.07., 07.09. und 28.09.2021 entlang der öffentlichen Straßen und Wege. Dabei wurde in der Zeit um den Sonnenuntergang auch besonders auf mögliche Ausflüge von Fledermäusen aus Gebäudequartieren geachtet. Bei Begehungen von Grundstücken zur Erfassung von Reptilien am 25.08. und 23.09.2021 wurde zudem stichprobenhaft die Quartiereignung der Gebäude im Gebiet abgeschätzt.

Bei der akustischen Erfassung kann in der Regel nicht zwischen Individuen unterschieden werden, weshalb eine Quantifizierung in Form einer Individuenzahl nicht möglich ist. Eine Möglichkeit, um die Fledermaus-Aktivität dennoch näherungsweise zu beziffern, ist die Anzahl der Kontakte (vgl. RUNKEL 2014). Als Kontakte werden hier alle getrennt erfolgten Detektornachweise und Sichtbeobachtungen bezeichnet. Ein einzelnes Tier kann also mehrere Kontakte erzeugen.

### **3.2.3 Reptilien**

Die im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Reptilienarten werden üblicherweise durch langsames und ruhiges Abgehen geeigneter Habitats und Strukturen erfasst.



Dabei wird auch auf die typischen Geräusche flüchtender Tiere geachtet und es werden vorhandene Steine, Bretter, Folien, Dachpappe und andere mögliche Versteckplätze umgedreht (KORNDÖRFER 1992, FOSTER 1999, HACHTEL et al. 2009).

Im vorliegenden Fall war dies aufgrund des weit überwiegenden Anteiles an Privatgrundstücken nicht möglich.

Nach einer ersten Übersichtsbegehung des UG entlang der öffentlichen Straßen und Wege am 26.04.2021, in deren Verlauf die Kartiererin aufgrund ihres „verdächtigen Verhaltens“ von der von Anwohnern verständigten Polizei kontrolliert worden ist, wurde in Absprache mit dem Umweltamt und dem Bauamt der Gemeinde Rust aufgrund der Vielzahl an Flurstücken entschieden, die weiteren Untersuchungen auf ausgewählte Grundstücke mit besonders geeignet erscheinenden Habitatstrukturen zu konzentrieren, um zumindest die Präsenz von Reptilienarten im UG qualitativ festzustellen. Diese Grundstücke (siehe Abbildung 3) wurden schließlich am 25.08. und 23.09.2021 mit dem Einverständnis der Eigentümer begutachtet, wobei diese auch nach Vorkommen von Reptilien befragt wurden. Am 09.12.2021 erfolgte nach erneuter Rücksprache mit Umwelt- und Bauamt eine weitere Begehung entlang der öffentlichen Straßen und Wege zur Einschätzung des Habitatpotenzials aller Grundstücke.

Die beobachteten Tiere wurden ggf. möglichst nach Geschlecht und Alter (adult, subadult, juvenil) unterschieden, die Fundpunkte mit einem GPS-Gerät festgehalten und anschließend digitalisiert. In die Auswertung gehen für die streng geschützten Eidechsenarten alle aufgrund eines angenommenen Revierradius von 10 m als unterschiedliche Individuen einzustufende Tiere ein. Dazu wird um die Fundpunkte der einzelnen Begehungen ein Puffer von 20 m gelegt. Darin liegende Nachweise eines nach Art, Alter und Geschlecht übereinstimmenden Tieres werden dann als dasselbe Individuum gewertet.

Quantitative Angaben zu Populationsgrößen können bei Reptilien nicht gemacht werden, da nicht alle Tiere einer Population auf einmal erfasst werden können. Reptilien werden in der Regel beim Sonnen beobachtet, jagende Tiere in der Vegetation oder Tiere in Tagesverstecken (z. B. in Kleinsäugerbauten) werden übersehen. Die Erfahrung aus anderen Projekten zeigt, dass beispielsweise bei der Mauereidechse die Anzahl der Individuen, die nach der angewandten Methode erfasst wurden, mit dem Faktor 4 multipliziert werden muss. Die sich daraus ergebende Anzahl spiegelt dann etwa die Größe der Population wider.



Abbildung 3: Untersuchungsumfang 2021 zur Erfassung von Reptilien



## 4 Ergebnisse

### 4.1 Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet konnten 18 Vogelarten nachgewiesen werden (siehe Tabelle 1). 12 dieser Arten brüten im UG (siehe Abbildung 4) und sind daher als planungsrelevant einzustufen, wobei der Star als bundesweit gefährdete Art (RYSILAVY et al. 2020) und der Haussperling als Art der Vorwarnliste in Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016) besonders zu betrachten sind. Die übrigen 6 Arten sind als Nahrungsgäste aus dem Brutbestand der Umgebung zu werten, wobei in keinem Fall von essenziellen Habitaten im UG und somit auch von keiner Planungsrelevanz auszugehen ist.

Weitere Arten überflogen das Untersuchungsgebiet ohne Bezug zu diesem und werden daher nicht tabellarisch aufgeführt bzw. weiter berücksichtigt.

Alle europäischen Vogelarten sind aufgrund der geltenden rechtlichen Vorschriften wie streng geschützte Arten zu behandeln. Dies erscheint auch unter fachlichen Aspekten insofern sinnvoll, als aktuelle deutschland- und EU-weite Studien starke Rückgänge von Individuen und Populationen auch häufiger Brutvogelarten, beispielsweise des Siedlungsbereiches, in den letzten drei bis vier Jahrzehnten belegen (z. B. KAMP et al. 2020, BURNS et al. 2021).

**Tabelle 1:** Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad, Verantwortlichkeit Baden-Württembergs, Schutzstatus und Status im UG

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BW	RL D	BW/ D	VS- RL	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	!		BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	!		NG
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3			NG
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	!		BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	!		BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	!		BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	!		BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	!		BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3			NG



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BW	RL D	BW/ D	VS- RL	Status
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	!		BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	!		NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*			BV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V			NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	!		BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	!		NG
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	◆	◆			BV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*			BV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*			BV

**RL BW: Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (BAUER et. al 2016)**

**RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020)**

**Gefährungsgrade**

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Art der Vorwarnliste
- \* ungefährdet
- ◆ nicht bewertet

**BW/D: Verantwortlichkeit Baden-Württembergs für die Erhaltung der Art in Deutschland (BAUER et al. 2016)**

- ! hoch (10-20 % des deutschen Brutbestandes kommen in Baden-Württemberg vor)

**VS-RL: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie)**

**Status**

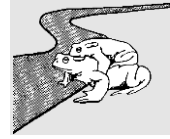
- BV Brutvogel (Brutnachweis oder Brutverdacht, z.B. Revier)
- NG Nahrungsgast aus dem Brutbestand der Umgebung

#### 4.1.1 Besonders planungsrelevante Brutvogelarten

Nachfolgend werden Haussperling und Star als artenschutzfachlich bedeutsame Brutvogelarten in kurzen Steckbriefen vorgestellt.

##### **Haussperling (*Passer domesticus*)**

Überblick: Der Haussperling ist eine typische Siedlungsart, dessen Brutplätze sich einzeln oder kolonieartig in Nischen und Höhlen vorwiegend an Gebäuden (manchmal auch in deren Innerem) befinden. Selten ist die Art auch Freibrüter auf Bäumen, in dichten Hecken und Fassadenbegrünungen. Die sowohl vegetabilische als auch animalische Nahrung wird auf dem Boden, auf Halmen und krautigen Pflanzen oder in Büschen und Bäumen erworben.



Ergiebige Nahrungsquellen/-flächen werden noch in einer Entfernung von über 1 km (bis 5 km) vom Nistplatz angefliegen (HÖLZINGER 1997, BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Der Haussperling steht landesweit auf der Vorwarnliste, da in Baden-Württemberg seit mehreren Jahrzehnten anhaltende Bestandsabnahmen von über 80 % dokumentiert sind (BAUER et al. 2016). Eine neue Studie (BURNS et al. 2021) schätzt den Rückgang dieser Art auf dem Gebiet der EU seit 1980 auf 246,7 Mio. Individuen. Dies bedeutet mit Abstand den stärksten Rückgang aller 378 ebenda betrachteten Brutvogelarten.

Untersuchungsgebiet: Es wurden 24 Brutpaare des Haussperlings im UG erfasst, sodass von einem Gesamtbrutbestand von 32 bis 48 Paaren ausgegangen wird (siehe dazu Kapitel 3.2.1). Die Verteilung der Brutplätze im UG ist typischerweise ungleichmäßig. Dies hängt oft unmittelbar mit der Struktur der Gebäude insbesondere im Fassaden- und Dachbereich zusammen (TRAUTNER et al. 2015). Kolonieartige Vorkommen wurden an den Gebäuden in der Alemannenstraße 2, Keltenstraße 12 sowie Hausener Straße 1 und 13-21 festgestellt.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht bekannt.

### **Star (*Sturnus vulgaris*)**

Überblick: Der Star kommt als Höhlenbrüter in (baum-)höhlenreichen Habitaten wie älteren Wäldern, Streuobstwiesen und Parks, aber auch im bebauten Bereich vor. Das Nest wird von der geselligen, häufig in lockeren bis dichteren Kolonien brütenden Art in ausgefaulten Astlöchern und Spechthöhlen angelegt, darüber hinaus auch in Mauerlöchern, unter losen Dachziegeln und vielfach in Nistkästen. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend auf kurzgrasigem Grünland oder auf vegetationslosen Flächen in 200 bis 500 m Entfernung von den Brutplätzen (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). In Baden-Württemberg ist die Art in allen Naturräumen weit verbreitet. Bestandsveränderungen sind derzeit kaum erkennbar (BAUER et al. 2016). Bei bundesweiter Betrachtung gilt der Star jedoch als gefährdet (RYSILAVY et al. 2020) und auch EU-weit sind seit 1980 sehr starke Rückgänge zu verzeichnen (BURNS et al. 2021).

Untersuchungsgebiet: Es konnte eine Gebäudebrut des Stars in der Hausener Straße 1 nachgewiesen werden. Die Anflüge der Futter tragenden Altvögel erfolgten aus südlicher Richtung, möglicherweise von außerhalb des UG.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht bekannt.





#### **4.1.2 Allgemein planungsrelevante Brutvogelarten**

Bei den übrigen im UG festgestellten Brutvögeln (Amsel, Elster, Grünfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Straßentaube, Türkentaube und Waldohreule; siehe Tabelle 1) handelt es sich um ungefährdete, landesweit verbreitete und – mit Ausnahme der mittelhäufigen Waldohreule – häufige bis sehr häufige Arten, für die Baden-Württemberg zudem keine sehr hohe Verantwortlichkeit hat (BAUER et al. 2016).

Diese Arten werden daher nur auf der Ebene nistökologischer Gilden betrachtet, d. h. in Abhängigkeit vom arttypischen Neststandort (nach SÜDBECK et al. 2005 und eig. Beob.) unterschieden in

- Höhlen-/Nischenbrüter (an Gebäuden: Hausrotschwanz, Straßentaube; in Gehölzen, Nistkästen oder seltener an Gebäuden: Kohlmeise) und
- Freibrüter (auf Gehölzen: Elster, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Waldohreule; auf Gehölzen oder an Gebäuden: Amsel, Ringeltaube, Türkentaube).

#### **4.1.3 Nahrungsgäste**

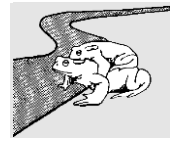
Neben diesen im Untersuchungsgebiet brütenden Vogelarten konnten 6 weitere Arten, deren Brutplätze bzw. Revierzentren in der (nahen) Umgebung liegen, als Nahrungsgäste hier beobachtet werden: Blaumeise, Bluthänfling, Mehlschwalbe, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Stieglitz (siehe Tabelle 1). Die dem UG nächstgelegenen Mehlschwalben-Brutplätze sind in Abbildung 4 dargestellt. Für keine dieser Arten stellt das Gebiet ein essenzielles Nahrungshabitat dar.

#### **4.1.4 Horstbäume**

Im UG wurde auf Flurstück 4196 ein wahrscheinliches Rabenkrähen-Nest festgestellt. Ein solches Nest ist als Brutplatz mehrjährig nutzbar, nicht nur von Rabenkrähen, sondern auch von Folgenutzern, die selbst keine Nester bauen, wie z. B. der Waldohreule. Es ist deshalb ganzjährig, also auch außerhalb der Brutzeit, geschützt. In diesem Bereich war 2021 offenbar tatsächlich ein Waldohreulen-Revier (Hinweis von Frau Graß, bestätigt von Silvia Hund).



Abbildung 4: Revierzentren/Brutplätze von Brutvögeln 2021 im UG



## 4.2 Fledermäuse

Insgesamt liegen von den Detektorbegehungen 43 Kontakte von 3-5 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet vor (siehe Tabelle 2), deren räumliche Verteilung Abbildung 5 zu entnehmen ist.

Die höchsten Anteile, jeweils ca. 41,9 % aller Kontakte, entfallen dabei auf Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), was sowohl durch die tatsächliche Häufigkeit dieser beiden Arten als auch deren gute Erfassbarkeit mit dem Detektor begründet werden kann. Ähnlich ausgeglichene Verhältnisse in der Häufigkeit von Zwerg- und Mückenfledermaus wurden aktuell auch in anderen Projekten in der Gemeinde Rust festgestellt.

Darüber hinaus liegen von zwei Begehungen (14.06., 07.09.) wenige Rufaufnahmen von 1-3 Arten aus der Arten- bzw. Rufgruppe Nyctaloid (= Arten der Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus* und *Vespertilio*) vor. Deren Ortungsrufe sind in manchen Flugsituationen, beim Fehlen bestimmter charakteristischer Rufmerkmale, bei zu kurzen Aufnahmesequenzen oder ohne zusätzliche Sichtbeobachtung nicht sicher unterscheidbar (vgl. z. B. MARCKMANN & PFEIFFER 2020), sodass hier keine Bestimmung auf Artniveau, sondern lediglich eine Eingrenzung auf 3 der 5 in Baden-Württemberg vorkommenden nyctaloiden Arten möglich war, nämlich Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*).

Die 5 oben genannten Arten sind wie alle europäischen Fledermäuse als FFH-Anhang-IV-Arten nach dem BNatSchG besonders und streng geschützt.

**Tabelle 2:** Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand der sicher oder möglicherweise im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BW	RL D	FFH-RL	BNat-SchG	EHZ BW	EHZ D
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	b, s	U1	U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	IV	b, s	U1	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	b, s	FV	FV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	*	IV	b, s	FV	FV
Zweifarfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	i	D	IV	b, s	?	U1

Legende siehe nächste Seite.



**RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003)**

**RL D: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)**

**Gefährungsgrade**

2	stark gefährdet
3	gefährdet
i	gefährdete wandernde Art
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
V	Art der Vorwarnliste
D	Daten defizitär/unzureichend
*	ungefährdet

**FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie)**

IV Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

**BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)**

b	besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
s	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

**EHZ BW bzw. EHZ D: Erhaltungszustand der FFH-Arten auf Ebene des Landes Baden-Württemberg (LUBW 2019) bzw. in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands (BfN 2019)**

FV	günstig
U1	ungünstig-unzureichend
?	unbekannt

Im Folgenden werden die sicher oder möglicherweise nachgewiesenen Arten in kurzen Steckbriefen allgemein (MESCHÉDE & HELLER 2000, BRAUN & DIETERLEN 2003, MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, PETERSEN et al. 2004, SKIBA 2009, LBV-SH 2011, DIETZ et al. 2016; teilweise zusammengestellt von Harald Brünner) sowie mit Angaben zum Auftreten im Untersuchungsgebiet und zur lokalen Population vorgestellt.

### **Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

Allgemeine Angaben: Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die überwiegend Baumhöhlen (Spechthöhlen, häufig aber auch durch natürliche Fäulnisprozesse im Stammgabelbereich oder an abgebrochenen Ästen entstandene Höhlen) als Sommerquartiere nutzt (BECK & SCHORCHT 2005). Daneben werden auch Baumspalten/-risse, Nistkästen und Hohlräume hinter Gebäudeverkleidungen angenommen.

Der Kleine Abendsegler ist eine nicht strukturgebunden fliegende und lichttolerante Art. Wochenstuben nutzen einen großflächigen Quartierverbund von bis zu 50 Baumhöhlen in 300 ha Wald. Die Distanz zwischen Quartier und Nahrungshabitat erstreckt sich bis zu 17 km. Weibchen aus Wochenstuben befliegen regelmäßig Gebiete im Umkreis von bis zu 5 km. Für einzelne Tiere wurden Aktionsraumgrößen von ca. 2 bis 20 km<sup>2</sup> festgestellt. Die Art ist ein schneller Freiluftjäger, der überwiegend unter oder bis zu 25 m hoch über dem Kronendach von Wäldern, an Waldrändern und entlang anderer Geländestrukturen, über Gewässern, unbefestigten Parkplätzen und bei Straßenlaternen jagt.



Überwinternde Tiere wurden in Baumhöhlen, Vogelnist- und Fledermauskästen sowie Gebäuden gefunden (KRETZSCHMAR et al. 2005). Die Überwinterungsquartiere der Tiere, die sich im Sommer in Deutschland befinden, sind häufig 400-1100 km weiter südlich. Der Kleine Abendsegler wird deshalb zu den Fernwanderern gezählt.

Untersuchungsgebiet: Die Art wurde nicht eindeutig nachgewiesen. Im Juni und September gelangen nicht sicher bestimmbare Aufnahmen von vermutlich hoch über dem UG fliegenden Individuen aus der Rufgruppe der nyctaloiden Arten. Der Kleine Abendsegler ist hier in Betracht zu ziehen.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht bekannt.

### **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Überblick: Der Große Abendsegler ist eine Wanderfledermaus, die zur Überwinterung nach Baden-Württemberg kommt. Im späten Frühjahr ziehen die südwestdeutschen Großen Abendsegler in ihre Fortpflanzungsgebiete im nordöstlichen Mitteleuropa (Norddeutschland bis Baltikum). Dort ist der Große Abendsegler eine ausgesprochen baumhöhlenbewohnende Art, wobei die meisten Wochenstubenquartiere in Spechthöhlen bekannt geworden sind. Daneben werden auch Nistkästen und Hohlräume hinter Gebäudeverkleidungen oder in Gebäuden genutzt. Die Baumquartiere, insbesondere einer Wochenstubenkolonie, werden häufig gewechselt (ca. alle 3 Tage) und liegen auf bis zu 200 ha verteilt. Quartierwechsel sind sogar in Entfernungen von bis zu 12 km nachgewiesen worden. Während des Sommers sind aus unserer Region lediglich Männchenfunde bekannt, Wochenstuben sind bisher nicht gefunden worden. Das Paarungsgeschehen beginnt ab Ende Juli nach Auflösung der Wochenstuben.

Der Große Abendsegler ist eine nicht strukturgebunden fliegende und lichttolerante Art. Als schneller Freiluftjäger fliegt er oft schon bei Sonnenuntergang in großer Höhe (bis weit über 100 m) über Gewässern, Offenland und Wäldern. Im Siedlungsbereich werden Straßenlampen genutzt. Die Jagdflüge können über 10 km (bis zu 26 km) weit vom Quartier wegführen.

Die Winterquartiere finden sich ebenfalls in Baumhöhlen, Fledermauskästen oder – insbesondere bei Mangel an geeigneten Baumhöhlen – in Mauerspalten großer Gebäude, z. B. Kirchen. Der Winterschlaf dauert von Mitte November bis Mitte März. Sommer- und Winterquartiere können über 1000 km voneinander entfernt liegen (Langstreckenzieher).

Untersuchungsgebiet: Die Art wurde nicht eindeutig nachgewiesen.



Im Juni und September gelangen nicht sicher bestimmbar Aufnahmen von vermutlich hoch über dem UG fliegenden Individuen aus der Rufgruppe der nyctaloiden Arten. Der Große Abendsegler ist hier in Betracht zu ziehen.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht bekannt.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Überblick: Die Zwergfledermaus ist ein Kulturfolger und die in Baden- Württemberg und ganz Deutschland am weitesten verbreitete Fledermausart. Selbst Großstädte werden besiedelt. Als ausgesprochene Gebäudefledermaus befinden sich ihre Wochenstuben überwiegend in Spalten an Gebäuden, z. B. in Mauern, im Giebelbereich oder unter Verschalungen. Es werden aber auch Spaltenquartiere an Bäumen oder Nistkästen genutzt.

Die Zwergfledermaus ist eine mittelmäßig strukturgebunden fliegende und wenig lichtscheue Art, die häufig an Straßenlampen jagt. Die Nahrungshabitate liegen oft in unmittelbarer Nachbarschaft in oder am Rand der Siedlung, wo die Zwergfledermäuse entlang von Gebäuden, Hecken und Baumreihen, in Parks und Gärten oder eben um Laternen jagen. Auch Obstwiesen und Feldgehölze, Wald- und Gewässerränder sowie Waldwege sind bedeutende Jagdhabitats. Jedes Tier nutzt mehrere kleine Flächen in einem Radius von ca. 2 km um das Quartier. Die individuelle Aktionsraumgröße kann insgesamt über 50 ha betragen.

Die Überwinterung erfolgt in Spaltenquartieren geräumiger Höhlen, Kellern, aber auch oberirdischer Teile alter oder moderner Gebäude. Die Art kann also ganzjährig in Gebäuden unterschiedlichen Alters, unterschiedlicher Größe und Bauart angetroffen werden, v. a. in milderer Winterphasen mit höchstens leichten Nachtfrosten bzw. ab und zu mäßigen Tagfrosten. Oft wandern Zwergfledermäuse erst bei starkem Frost über kurze bis mittlere Strecken in die Massenwinterquartiere. Solche temperaturabhängigen winterlichen Quartierwechsel, die nicht dem „klassischen Winterschlafotyp“ entsprechen, sind daher als fester Teil der Überwinterungsstrategie der Art zu betrachten und stehen möglicherweise auch in Zusammenhang mit der Aufnahme von Wasser und Nahrung (SIMON & KUGELSCHAFTER 1999, SENDOR 2002, GIESE 2018).

Untersuchungsgebiet: Die Art konnte an allen 5 Terminen an verschiedenen Stellen im UG nachgewiesen werden. Viele Zwergfledermäuse durchflogen offenbar das Gebiet nur – überwiegend Richtung Elz – auf dem Weg zu außerhalb gelegenen Jagdhabitats, einzelne Tiere jagten aber auch hier (Aufnahme von Fangrufen). Bei den Begehungen im September konnten Sozialrufe vom Ruftyp A (PFALZER 2002) aufgezeichnet werden. Ein Quartierfund gelang nicht.



Lokale Population: Die lokale Population ist nicht genau bekannt. Aufgrund der zahlreichen und tageszeitlich frühen Detektornachweise im UG und der Erkenntnisse aus anderen aktuellen Projekten im Gemeindegebiet ist wohl von mehreren Wochenstubenkolonien dieser Art in Rust auszugehen.

### **Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

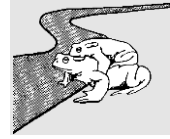
Überblick: Die erst vor ca. 25 Jahren als eigene Art erkannte Mückenfledermaus hat spezifischere Habitatansprüche als die Zwergfledermaus (z. B. DAVIDSON-WATTS et al. 2006) und ist überwiegend in gewässer- und waldreichen Gebieten, in Baden-Württemberg schwerpunktmäßig im Rheintal, Neckartal und Bodenseegebiet, verbreitet. Wochenstuben sind bislang in Spaltenquartieren an Gebäuden sowohl innerhalb als auch außerhalb geschlossener Ortschaften und in Jagdkanzeln gefunden worden. Außerdem nutzt die Art Quartiere in und an Bäumen.

Die Mückenfledermaus ist eine mittelmäßig strukturgebunden fliegende Art, deren Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen als gering eingeschätzt wird. Die Art jagt außer in gewässernahen Lebensräumen beispielsweise auch an Straßenlampen in Wohngebieten. Der Hauptteil ihrer Nahrung besteht aus sehr kleinen Beutetieren (Zweiflügler, v. a. Zuckmücken), die im freien Luftraum gefangen werden.

Die Winterquartiere befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand sowohl in Bäumen, Fledermauskästen als auch in oberirdischen spaltenförmigen Verstecken an Gebäuden. Die Mückenfledermaus scheint ähnlich wie die Zwergfledermaus zumindest in milden Wintern eine flexible Überwinterungsstrategie zu haben und kann in allen Monaten des Jahres aktiv sein (FRAFJORD 2021).

Untersuchungsgebiet: Die Art konnte bei 4 von 5 Begehungen an verschiedenen Stellen im UG nachgewiesen werden. Während viele Tiere das Gebiet offenbar auf dem Weg zu außerhalb gelegenen Nahrungshabitaten nur durchflogen (größtenteils Richtung Elz), jagten einzelne Mückenfledermäuse auch hier. An zwei Terminen konnten Sozialrufe vom Ruftyp A (PFALZER 2002) aufgezeichnet werden. Ein Quartierfund gelang nicht.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht genau bekannt. Aufgrund der zahlreichen und tageszeitlich frühen Detektornachweise im UG und der Erkenntnisse aus anderen aktuellen Projekten im Gemeindegebiet ist wohl von mehreren Wochenstubenkolonien dieser Art in und um Rust auszugehen.



### **Zweifarbflodermmaus (*Vespertilio murinus*)**

Überblick: Die Zweifarbflodermmaus ist eine typische „Spaltenquartierbewohnerin“, deren Sommerquartiere (Wochenstuben- und Männchenquartiere) sich in Mitteleuropa nahezu ausschließlich an Gebäuden befinden. Während Kolonien offensichtlich niedrigere Häuser in Vorstädten oder ländlicher Lage (z. B. Scheunen) bevorzugen, finden sich die Balz- und Winterquartiere an teils sehr hohen Gebäuden in Innenstädten (als Ersatz für Felsen).

Die zu schnellem Flug fähige Art jagt bevorzugt im freien Luftraum in mittlerer bis großer Höhe über oder in der Nähe größerer Gewässer, häufig weniger als 1,5 km vom Quartier entfernt. Männchen haben deutlich größere Aktionsräume als Weibchen (SAFI 2006).

Zweifarbflodermäuse führen offenbar wie Abendsegler und Rauhaufflodermaus sehr weite saisonale Wanderungen aus, wobei viele Männchen in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten bleiben (in individuenstarken Kolonien von bis zu 300 Tieren), wo im Herbst auch die Balz stattfindet. Für die Überwinterung werden nachweislich ebenfalls Spaltenquartiere an Gebäuden sowie (seltener) unterirdische Höhlen und Stollen genutzt.

Untersuchungsgebiet: Die Art wurde nicht eindeutig nachgewiesen. Im Juni und September gelangen nicht sicher bestimmbare Aufnahmen von vermutlich hoch über dem UG fliegenden Individuen aus der Rufgruppe der nyctaloiden Arten. Die Zweifarbflodermaus ist hier in Betracht zu ziehen.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht bekannt.

#### **4.2.1 Anmerkungen zu Gebäudequartieren**

Erfahrungsgemäß findet sich im Gebäudebestand der kleineren Gemeinden am mittleren und südlichen Oberrhein eine arten- und individuenreiche Flodermausfauna (Harald Brünner, schriftl., 28.07.2021). Die Mehrzahl der Flodermausquartiere an Gebäuden – und zwar nicht nur der Einzel- oder Zwischenquartiere, sondern auch der Wochenstuben- und Winterquartiere – ist sehr unscheinbar und kann sich hinter oder in verbreiteten Strukturen im Fassaden- und Dachbereich (Verkleidungen/Verblendungen, Fensterläden, Rollladenkästen, Fugen u. v. m.) befinden. Denn nur wenige Flodermausarten hängen tatsächlich frei in Dachstühlen, überwiegend werden sowohl außen als auch innen enge Spalten bevorzugt. Kleine Flodermausarten können schon Spalten mit einer Breite von nur 1,5 bis 2 cm besiedeln. Insofern kann nahezu jedes Gebäude, auch ein „normales“ Ein- bzw. Mehrfamilienhaus jüngerer Entstehungsdatums, von hoher Relevanz für diese Artengruppe sein (ZAHN 2006, TRAUTNER et al. 2015, MAYER & THEOBALD 2016a, RUDOLPH et al. 2019, TRAUTNER et al. 2019). Dies gilt auch für das Untersuchungsgebiet.



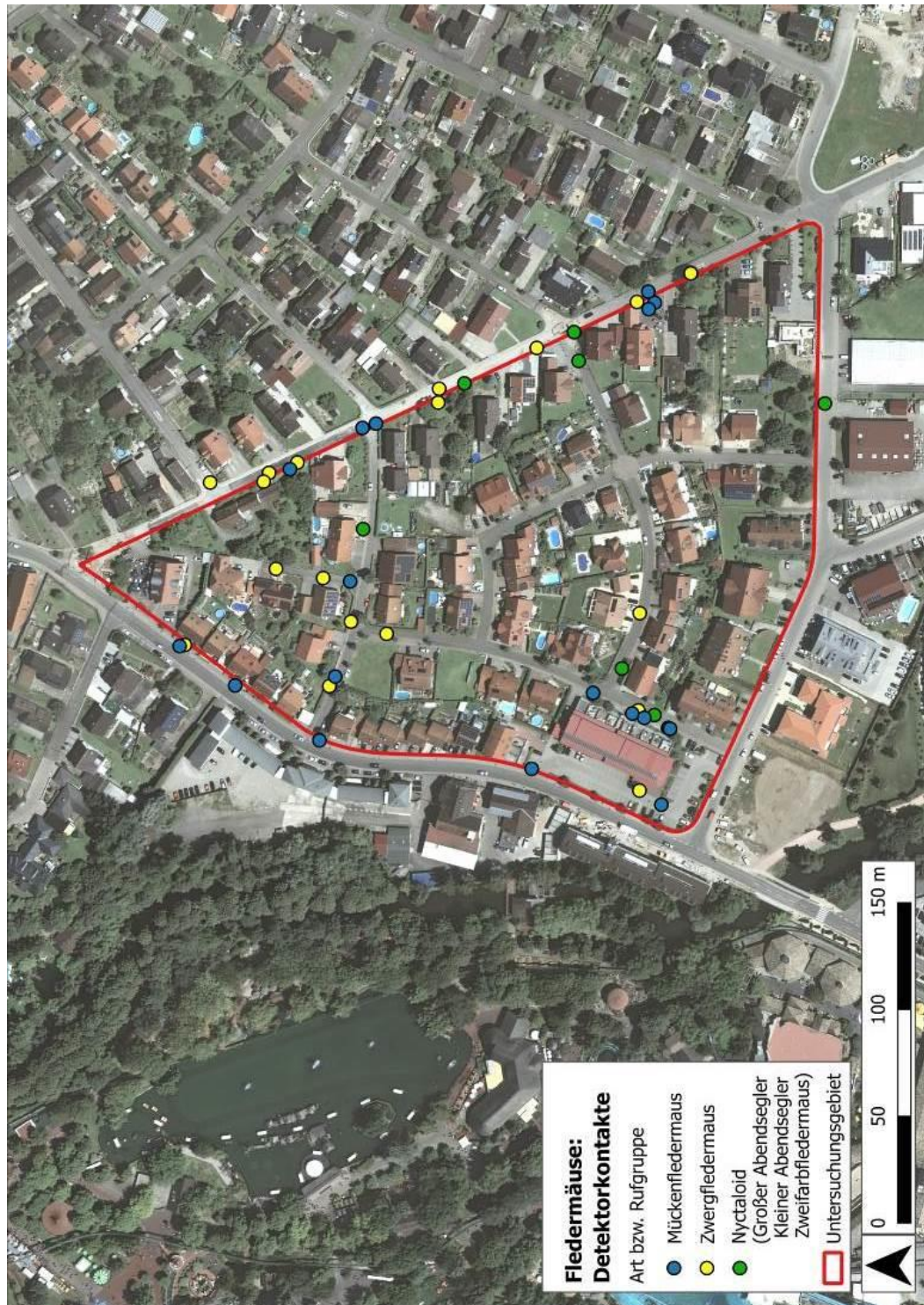


Abbildung 5: Fledermaus-Kontakte 2021 im UG



### 4.3 Reptilien

Bei den eigenen, nicht flächendeckenden Untersuchungen (vgl. Kapitel 3.2.3) konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Im Rahmen der Begehungen gab es allerdings von Anwohnern einen glaubwürdigen Hinweis auf die Anwesenheit von Eidechsen auf Flurstück 4196 im Randbereich zu 4195/2. Die Beschreibung der Tiere und das Habitat deuten stark auf die Mauereidechse (*Podarcis muralis*). Auch auf den anderen untersuchten Grundstücken (vgl. Abbildung 3) sind teilweise viele geeignete Habitatstrukturen für diese Art vorhanden. Es wird daher von einem Vorkommen der Mauereidechse im UG ausgegangen (siehe Tabelle 3).

Die Mauereidechse ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit nach dem BNatSchG besonders und streng geschützt. Die Art steht bundesweit auf der Vorwarnliste und gilt in Baden-Württemberg gemäß der noch gültigen Roten Liste als stark gefährdet. Der Erhaltungszustand der Mauereidechse wird in Baden-Württemberg und Deutschland (in der kontinentalen biogeografischen Region) als günstig bewertet.

**Tabelle 3:** Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand der wahrscheinlich im UG vorkommenden Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BW	RL D	FFH -RL	BNat-SchG	EHZ BW	EHZ D
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	2	V	IV	b, s	FV	FV

**RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999)**

**RL D: Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)**

**Gefährdungsgrade**

2 stark gefährdet

V Art der Vorwarnliste

**FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie)**

IV Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

**BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)**

b besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

**EHZ BW bzw. EHZ D: Erhaltungszustand der FFH-Arten auf Ebene des Landes Baden-Württemberg (LUBW 2019) bzw. in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands (BfN 2019)**

FV günstig

Auf der folgenden Seite wird die Art in einem kurzen Steckbrief vorgestellt.



### **Mauereidechse (*Podarcis muralis*)**

Überblick: Die Mauereidechse besiedelte ursprünglich sonnenexponierte Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden, gerölldurchsetzte Trockenrasen, lichte Steppenheidewälder sowie die randlichen Kiesbänke und Hochgestade der großen Flüsse. Heute ist sie in Baden-Württemberg überwiegend an stark anthropogen geprägten Standorten wie Bahnanlagen verbreitet. Wenige natürliche Habitate existieren noch im Südschwarzwald. In Baden-Württemberg sind die Bestände meist klein (weniger als 100 Alttiere). Große Populationen von über 1.000 Individuen sind selten und beschränken sich überwiegend auf Güterbahnhöfe. Im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts war sie weiter verbreitet als heute. Rückgänge sind im Wesentlichen im Schwarzwald und im Tauberland zu verzeichnen. Deutliche Bestandseinbußen wurden im vergangenen Jahrhundert vor allem durch Flurbereinigungen entlang des Neckars und in der Vorbergzone des Schwarzwaldes festgestellt. Zwischenzeitlich ist die Bestandssituation stabil, möglicherweise befindet sich die Art in Ausbreitung (LAUFER 2014).

Die Mauereidechse ist eine Charakterart der Weinberglagen und zwischenzeitlich auch der Güterbahnhöfe und Bahnstrecken. Essenzielle Strukturen innerhalb eines Mauereidechsen-Habitates stellen unverfugte Trockenmauern, Steinschüttungen oder freie Felsabschnitte dar, die durch eine Vielzahl freier, sonnenexponierter Gesteinsflächen als Sonnenplätze für diese thermophile Art von Bedeutung sind. Die Mauereidechse benötigt Jagdhabitats mit einer hohen Arthropodendichte, beispielsweise vegetationsreiches Mauerwerk oder trocken-warme Stauden- und Gehölzsäume. Bei Biotopen mit geringer Vegetationsdeckung werden bewachsene Brachflächen in der Umgebung der Mauern als Jagdhabitats genutzt (ebd.).

Die jährliche Aktivitätsphase reicht von März bis Oktober, vereinzelt wird die Mauereidechse auch in den Wintermonaten beobachtet. Die Beobachtungshäufigkeit nimmt Ende März zu, steigt bis Ende April deutlich an und ist bis Ende September sehr hoch. Ab Anfang Oktober fällt sie deutlich ab (ebd.).

Untersuchungsgebiet: Keine eigenen Nachweise, aber ein plausibler Hinweis auf Mauereidechsen auf Flurstück 4196 im Randbereich zu 4195/2. Darüber hinaus sind auf 24 weiteren Flurstücken geeignete und miteinander vernetzte Habitatstrukturen (Trockenmauern, Heckensäume, Altgras, Schuttablagerungen) vorhanden (siehe Anhang). Es ist von einem eher kleinen Vorkommen im UG auszugehen.

Lokale Population: Die lokale Population ist nicht bekannt.



## 5 Konfliktanalyse für die FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten

Es erfolgt die Konfliktanalyse nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG für die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet des geplanten Bebauungsplanes „Mühlefeld Neu“ in Rust nachgewiesen wurden bzw. deren Vorkommen als sehr wahrscheinlich erachtet werden.

Dabei werden zunächst die möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Projektes für die betroffenen Arten bzw. Gilden aufgeführt. Im Anschluss daran wird dargelegt, welche dieser möglichen Auswirkungen tatsächlich zu einer

- Verletzung oder Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1),
- erheblichen Störung von lokalen Populationen zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2),
- Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

führen.

Durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes „Mühlefeld Neu“ in Rust werden die im Eingriffsbereich (wie in Kapitel 2 dargestellt) liegenden Vorkommen von Tierarten und deren Lebensräume zum Teil erheblich beeinträchtigt. Insbesondere zusätzliche Überbauung/Versiegelung (im Folgenden: Überbauung) und Sanierungen/Umbauten von Gebäuden (im Folgenden: Sanierungen) stellen absehbare Eingriffe in Lebensräume und Artbestände dar.

Für folgende im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Artengruppen sind Beeinträchtigungen zu erwarten:

- Brutvögel

Für folgende im Untersuchungsgebiet nachgewiesene bzw. sehr wahrscheinlich vorkommende Artengruppen sind Beeinträchtigungen nicht auszuschließen:

- Fledermäuse
- Reptilien



Im Untersuchungsgebiet konnten 18 Vogelarten nachgewiesen werden, davon 12 Arten als Brutvögel. 2 dieser Brutvogelarten, Haussperling und Star, werden aufgrund ihres Gefährdungsgrades als besonders planungsrelevant eingestuft. Die Bestände dieser Arten gehen merklich zurück und ihre Lebensräume werden seltener. Die lokalen Populationen dieser Arten sind daher begrenzter zu betrachten als jene der übrigen 10 Brutvogelarten (Amsel, Elster, Grünfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Straßentaube, Türkentaube und Waldohreule). Diese sind häufig und/oder weit verbreitet, erhebliche Beeinträchtigungen deren lokaler Populationen sind deshalb nicht zu erwarten. Die Einstufung dieser Arten als nur allgemein planungsrelevant bedeutet, dass sie in der Konfliktanalyse nicht einzelartbezogen, sondern auf der Ebene von Gilden berücksichtigt werden. Diese Arten sind artenschutzrechtlich aber dennoch – ebenso wie Haussperling und Star – wie streng geschützte Arten zu behandeln. Die Revierzentren/Brutplätze der 12 Brutvogelarten befinden sich sowohl in Gehölzen als auch an Gebäuden, liegen teilweise in den neuen Baufenstern und sind daher voraussichtlich von verschiedenen Eingriffen betroffen. Dies wird näher betrachtet. Essenzielle Nahrungshabitate von Vögeln sind im Eingriffsbereich hingegen nicht vorhanden.

Im Untersuchungsgebiet wurden mindestens 3 (wie alle europäischen Fledermäuse) streng geschützte Fledermausarten mit dem Detektor nachgewiesen: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und mindestens eine sog. nyctaloide Art (Großer Abendsegler und/oder Kleiner Abendsegler und/oder Zweifarbfledermaus). Alle 5 Arten können Gebäude (auch „normale“ Wohngebäude) im Siedlungsbereich bewohnen, teilweise ganzjährig. Aus diesem Grund werden – auch wenn im Rahmen der (diesbezüglich sehr begrenzten) Untersuchungen kein Quartiernachweis gelang – mögliche Auswirkungen voraussichtlicher Eingriffe auf Fledermäuse und ihre Quartiere näher betrachtet. Essenzielle Flugrouten und essenzielle Jagdhabitate sind hingegen nicht betroffen.

Die im Untersuchungsgebiet und dort auch im Eingriffsbereich wahrscheinlich vorkommende Mauereidechse ist nach unionsrechtlichen Vorgaben streng geschützt. Die möglichen Auswirkungen voraussichtlicher Eingriffe auf diese Art werden daher näher betrachtet.



## 5.1 Auswirkungen auf die Fauna des Untersuchungsgebietes

### 5.1.1 Baubedingte Auswirkungen

#### Brutvögel:

- Durch die Entfernung von Gehölzen im Zuge der zusätzlichen Überbauung können Individuen einschließlich ihrer Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden und es werden Reviere/Brutplätze (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) frei- und höhlenbrütender Arten zerstört.
- Durch Sanierungen können Individuen gebäudebrütender Arten einschließlich ihrer Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden und es können Brutplätze (Fortpflanzungsstätten) zerstört werden.
- Durch die Nachverdichtung werden Nahrungshabitate zerstört.
- Durch Bauarbeiten entstehen in Teilbereichen vorübergehend erhöhte Lärmemissionen und Erschütterungen.

#### Fledermäuse:

- Durch Sanierungen können Individuen gebäudebewohnender Arten verletzt oder getötet werden und es können Quartiere verschiedener Funktionen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zerstört werden.
- Durch die Nachverdichtung werden kleinflächig Jagdhabitate zerstört.
- Durch Bauarbeiten entstehen in Teilbereichen vorübergehend erhöhte Lärm- und Lichtemissionen sowie Erschütterungen.

#### Reptilien:

- Durch die zusätzliche Überbauung können Individuen der Mauereidechse einschließlich ihrer Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden und es können u. a. Eiablage-, Überwinterungs- und Nahrungshabitate (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zerstört werden.
- Durch Bauarbeiten entstehen in Teilbereichen vorübergehend erhöhte Erschütterungen.

### 5.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen

#### Brutvögel:

- Durch zusätzliche Überbauung gehen dauerhaft Reviere/Brutplätze (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) von Gehölzbrütern verloren.
- Durch Sanierungen können dauerhaft Brutplätze (Fortpflanzungsstätten) von Gebäudebrütern verloren gehen.



- Durch die Nachverdichtung gehen dauerhaft Nahrungshabitate verloren.

#### Fledermäuse:

- Durch Sanierungen können dauerhaft Quartiere (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) gebäudebewohnender Arten verloren gehen.
- Durch die Nachverdichtung gehen dauerhaft kleinflächige Jagdhabitate verloren.

#### Reptilien:

- Durch Überbauung können dauerhaft (Teil-)Lebensräume der Mauereidechse mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

### **5.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen**

#### Brutvögel:

- Da das gesamte Gebiet bereits intensiv baulich genutzt und bewohnt ist, sind keine betriebsbedingten Auswirkungen über das aktuelle Ausmaß hinaus zu erwarten.

#### Fledermäuse:

- Da das gesamte Gebiet bereits intensiv baulich genutzt und bewohnt ist, sind keine betriebsbedingten Auswirkungen über das aktuelle Ausmaß hinaus zu erwarten.

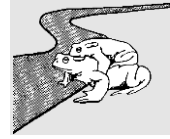
#### Reptilien:

- Da das gesamte Gebiet bereits intensiv baulich genutzt und bewohnt ist, sind keine betriebsbedingten Auswirkungen über das aktuelle Ausmaß hinaus zu erwarten.

## **5.2 Verletzung, Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Eine Erheblichkeit bei der Verletzung des Tötungsverbotes liegt unter den nachfolgend aufgeführten Bedingungen vor: Für Bauprojekte hat der Gesetzgeber die in § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausdrücklich formulierte Individuenbezogenheit des Tötungsverbotes im Rahmen der „kleinen Novelle“ des BNatSchG durchbrochen und klargestellt, dass unvermeidbare Tötungen einzelner Individuen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken zu behandeln und somit nicht als Erfüllung des Tötungsstatbestandes anzusehen sind.



Das BVerwG stellte fest, dass der Tatbestand i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr.1 nur dann als erfüllt anzusehen ist, wenn sich durch Baumaßnahmen das Tötungsrisiko signifikant erhöht (z. B. BVerwG, Ur t. v. 13.05.2009 – 9 A 73.07, BVerwG, Ur t. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, BVerwG, Ur t. v. 12.03.2008 – 9 A 3.06).

Von einer signifikanten Risikoerhöhung kann nur ausgegangen werden, wenn es um Tiere geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Vorhabensbereich ungewöhnlich stark von den Risiken der von dem Vorhaben bau-, anlage- oder betriebsbedingt ausgehenden Wirkungen betroffen sind und sich diese Risiken auch durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich etwaiger Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen (BVerwG, Ur t. v. 13.05.2009 – 9 A 73.07) bzw. wenn die betreffende Maßnahme zu einer deutlichen Steigerung des Tötungsrisikos führt (BVerwG, Ur t. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07). Der Begriff der signifikanten Risikoerhöhung wird dahingehend verstanden, dass – solange kein signifikant erhöhtes Risiko anzunehmen ist – die Auswirkungen des betreffenden Vorhabens unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleiben, der den allgemeinen Lebensrisiken aufgrund des Naturgeschehens entspricht (BVerwG, Ur t. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07) bzw. der mit der betreffenden Nutzung in der freien Natur immer einhergeht (VG Halle, Ur t. v. 23.11.2010 – 4 A 34/10HAL). Somit ist eine solche Risikoerhöhung auch bei der Genehmigung rechtlich belastbar.

### **5.2.1 Brutvögel**

Durch die Fällung/Rodung von Gehölzen im Zuge der zusätzlichen Überbauung ist davon auszugehen, dass Vögel frei- und höhlenbrütender Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden. Davon betroffen sind jeweils 2 Brutpaare (BP) von Amsel und Mönchsgrasmücke und jeweils 1 BP von Elster und Kohlmeise, deren Revierzentren/Brutplätze innerhalb der neuen Baufenster liegen.

Durch Sanierungen können ebenfalls Brutvögel verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden. An den Gebäuden im Gebiet brüten insgesamt 32-48 Brutpaare des Haussperlings, 1 BP des Stars, 2 BP des Hausrotschwanzes, 2 BP der Straßentaube (die gemäß HÖLZINGER et al. 2005 und LUBW 2010 als „europäische Vogelart“ gilt) und 2 BP der Türken- taube.

### **5.2.2 Fledermäuse**

Durch Sanierungen können Fledermäuse verletzt oder getötet werden, denn alle sicher oder möglicherweise im Gebiet nachgewiesenen Arten (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zweifarbfledermaus) nutzen Quartiere an und in Gebäuden.





In den vom Eingriff betroffenen Gehölzen befinden sich hingegen mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartiere von Fledermäusen, sodass hier nicht von einer Verletzung oder Tötung von Individuen auszugehen ist.

### **5.2.3 Reptilien**

Bei Bauarbeiten im Zuge der Nachverdichtung können Individuen der Mauereidechse verletzt oder getötet werden oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden.

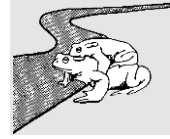
## **5.3 Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Die lokale Population ist eine Bezeichnung für die Gesamtheit der Individuen einer Art, die während bestimmter Phasen des jährlichen Zyklus in einem anhand ihrer Habitatansprüche abgrenzbaren Raum vorkommt. Sie umfasst daher räumlich abgrenzbare Brut-, Rast- und Überwinterungsbestände (GELLERMANN & SCHREIBER 2007).

Der Begriff „lokale Population“ ist artspezifisch zu verstehen. Die Begründung nach BT-Drs. 16/5100 lautet: Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen. Daraus ist abzuleiten, dass die lokale Population kleinräumig zu verstehen ist (siehe auch TRAUTNER & JOOS 2008).

Die Definition nach LANA (2010) unterscheidet zwei verschiedene Typen von lokalen Populationen: „Population nach einem gut abgegrenzten örtlichen Vorkommen“ und die „lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung“. Diese beiden Definitionen wurden bei der Bestimmung der lokalen Populationen berücksichtigt.

Im „Guidance document“ (EU-KOMMISSION 2021) wird dargelegt, dass die FFH-Richtlinie zwei Hauptgruppen von Bestimmungen enthält. Die erste Gruppe bezieht sich auf die Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate von Arten (Anhang II), die zweite auf den Artenschutz (Anhang IV). Für Anhang-IV-Arten wurde bisher die Erheblichkeitsschwelle nicht definiert. Bei den Anhang-II-Arten liegt die Erheblichkeitsschwelle bei Arten mit kleinem Aktionsradius deutlich unter 5 % der Populationsgröße (siehe LAMBRECHT et al. 2004). Diese Erheblichkeitsschwelle ist demnach auch für die Anhang-IV-Arten anzunehmen.



### 5.3.1 Brutvögel

Bei den im Eingriffsbereich oder in dessen Nähe brütenden Vogelarten kann es während der Brut-/Fortpflanzungszeit durch die bei den Bauarbeiten entstehenden Lärmemissionen und Erschütterungen zu Störungen kommen.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen im Gebiet, der vergleichsweise geringen Lärm- und allgemeinen Störungsempfindlichkeit sowohl von Haussperling und Star als auch der allgemein häufigen und/oder verbreiteten Brutvögel sowie der mutmaßlichen Häufigkeit dieser Arten im angenommenen Bezugsraum der lokalen Populationen, dem Gemeindegebiet von Rust, sind keine Überschreitungen der Erheblichkeitsschwelle von 5 % und somit keine erheblichen Störungen der lokalen Brutvogelpopulationen zu erwarten.

### 5.3.2 Fledermäuse

Wenn im Eingriffsbereich Licht und Lärm emittierende Tätigkeiten innerhalb des Hauptaktivitätszeitraumes von Fledermäusen (15 Minuten vor Sonnenuntergang bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang zwischen März und November) bzw. Erschütterungen auslösende Tätigkeiten innerhalb des Anwesenheitszeitraumes von Fledermäusen (hier: potenziell ganzjährig) stattfinden, kann es grundsätzlich zu Störungen – auch außerhalb der direkt betroffenen Teilbereiche – kommen. Denn Beleuchtung und möglicherweise auch Lärm können Fledermäuse beim Ausflug aus ihren Quartieren, auf ihren Flugrouten und in ihrer Jagdtätigkeit beeinträchtigen, Erschütterungen können außerdem die Tages- oder Winterruhe stören.

Aufgrund der hinsichtlich Licht und Lärm bereits bestehenden Vorbelastungen im Gebiet und aufgrund der vergleichsweise geringen Empfindlichkeit der 5 (möglicherweise) nachgewiesenen Fledermausarten gegenüber derartigen Immissionen (LBV-SH 2011), ist diesbezüglich nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen. Die Erschütterungen bei Bauarbeiten sind schwieriger zu beurteilen, führen aufgrund ihrer kurzen Dauer aber ebenfalls nicht zu erheblichen Störungen lokaler Fledermauspopulationen.

### 5.3.3 Reptilien

Bauarbeiten im Lebensraum der Mauereidechse stellen eine Störung dar. Vibrationen, die durch Baumaschinen verursacht werden, und das Befahren mit Baustellenfahrzeugen lösen immer wieder Fluchtverhalten aus.

Die Eidechsen, auch die im Umfeld des Eingriffsbereiches, werden dadurch bei Paarung, Nahrungsaufnahme und Thermoregulation gestört. Dies hat negative Auswirkungen auf die Fortpflanzung.



Aufgrund der Untersuchungsergebnisse ist anzunehmen, dass nicht mehr als 5 % der lokalen Population des angenommenen Bezugsraumes auf die oben geschilderte Weise von dem Vorhaben beeinträchtigt werden. Es ist also nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

#### **5.4 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet es, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Nicht erfasst sind nur potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (BVerwG, Urt. v. 12.03.2008 – 9 A 3.06). Geschützt ist grundsätzlich nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, etwa Höhlenbäume, sowie die diesen unmittelbar zu Grunde liegende Struktur (VGH Kassel, Urt. v. 17.06.2008 – 11 C 1975/07.T), nicht jedoch auch das weitere räumliche Umfeld (BVerwG, Urt. v. 12.08.2009 – 9 A 64.07 usw.). Der geschützte Bereich kann ein größeres Areal in Anspruch nehmen, wenn die Existenz einer bestimmten Nahrungsstätte Bedingung für die Fortpflanzung ist. Dann bildet diese gleichsam eine Einheit mit der Fortpflanzungsstätte im engeren Sinne (GAin Kokott, Schlussanträge v. 20.01.2011 – C-383/09, NuR 2011, 229; usw.).

##### **5.4.1 Brutvögel**

Die zusätzliche Überbauung kann zu dem dauerhaften Verlust von bis zu 6 Brutplätzen/Revieren (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) gehölzbrütender Vogelarten führen. Es handelt sich um jeweils 2 Brutplätze von Amsel und Mönchsgrasmücke und jeweils einen Brutplatz von Elster und Kohlmeise, die allesamt innerhalb der neuen Baufenster liegen. Der Horstbaum hingegen steht außerhalb des Eingriffsbereiches.

Durch Sanierungen kann es ebenfalls zu dem dauerhaften Verlust von Vogelbrutplätzen kommen. Die Gebäude des Gebietes beherbergen insgesamt 32-48 Brutplätze des Haussperlings, einen Brutplatz des Stars sowie jeweils 2 Brutplätze von Hausrotschwanz, Straßentaube und Türkentaube.

Durch die Nachverdichtung gehen außerdem Teilnahrungshabitate sowohl von im Gebiet als auch von außerhalb des Gebietes brütenden Vögeln dauerhaft verloren. Diese sind jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit nicht essenziell.



### 5.4.2 Fledermäuse

Durch Sanierungen kann es zum dauerhaften Verlust von Fledermausquartieren (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) an und in Gebäuden kommen. Es können alle Arten von Quartieren – Wochenstuben-, Männchen-, Balz-/Paarungs- und sonstige Zwischenquartiere sowie Winterquartiere – betroffen sein.

In den Gehölzbeständen des Gebietes sind demgegenüber keine Fledermausquartiere zu erwarten.

Es kann außerdem nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Nachverdichtung in kleinem Umfang Jagdhabitats von Fledermäusen dauerhaft verloren gehen. Diese sind jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit nicht essenziell.

### 5.4.3 Reptilien

Durch die zusätzliche Überbauung können Teile des Komplexlebensraumes der Mauereidechse mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft verloren gehen.

## 5.5 Zusammenfassende Tabelle zu § 44 BNatSchG

**Tabelle 4:** Zusammenfassende Beurteilung vor den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Arten	Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3)
<b>Brutvögel</b>			
Besonders planungsrelevante Arten			
Haussperling	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.
Star	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	Der Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Sanierung ist nicht auszuschließen.



Arten	Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3)
<b>Allgemein planungsrelevante Arten</b>			
Gehölzbrüter	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) durch Überbauung ist zu erwarten.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Überbauung ist zu erwarten.
Gebäudebrüter	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.
<b>Vögel: Nahrungsgäste</b>			
Nahrungsgäste	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen ist nicht zu erwarten.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten.
<b>Fledermäuse</b>			
Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zweifarbflodermäus	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Sanierungen ist nicht auszuschließen.
<b>Reptilien</b>			
Mauereidechse	Eine Verletzung oder Tötung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) durch Überbauung ist nicht auszuschließen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Überbauung ist nicht auszuschließen.



## 6 Vermeidung und Minimierung

Bei der artenschutzrechtlichen Beurteilung von Vorhaben nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG sind im Regelfall derzeit nur die FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten zu berücksichtigen. Im vorliegenden Vorhaben sind Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten zu erwarten und Beeinträchtigungen streng geschützter Fledermausarten sowie der streng geschützten Mauereidechse nicht auszuschließen. Um keine Verbotstatbestände auszulösen, werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgeschlagen, die neben einem grundsätzlichen Hinweis auf Beachtung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG an geeigneter Stelle in der Planung bzw. in Nebenbestimmungen festgelegt werden sollten.

### 6.1 Bauzeitenbeschränkung

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 ist es verboten, besonders geschützte Tiere (Bezug: Individuen) zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 ist es verboten, streng geschützte Arten (Bezug: lokale Populationen) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Daher ist neben dem Erhalt von Lebensräumen der Zeitpunkt von Eingriffen ein wesentlicher Faktor.

#### 6.1.1 Brutvögel

Das Entfernen von Gehölzvegetation muss außerhalb der Brutzeit stattfinden, um eine Verletzung oder Tötung von Individuen gehölzbrütender Vogelarten zu verhindern. In § 39 Abs. 5 BNatSchG ist geregelt, dass Bäume, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze nur in der Zeit von **Oktober bis Februar** abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt werden dürfen. Diese Zeitvorgabe ist einzuhalten und aus artenschutzrechtlicher Sicht auch auf die Sanierung von Gebäuden zu übertragen (siehe MAYER & THEOBALD 2016b; anderenfalls wären dort vorab in Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde sehr gründliche Kontrollen durch einen Artenschutz-Fachgutachter erforderlich – aufgrund möglicher Befunde allerdings ohne die Garantie einer anschließenden Freigabe der Arbeiten). Eine Verletzung oder Tötung von Brutvögeln einschließlich Gelegen und Nestlingen wird so nahezu ausgeschlossen.



### 6.1.2 Fledermäuse

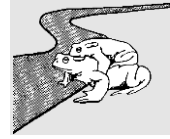
Die im Gebiet sicher und möglicherweise nachgewiesenen Fledermausarten können sich das ganze Jahr über in Gebäudequartieren aufhalten. Die für diese Artengruppe besonders sensiblen Phasen eines Jahres (Balz und Paarung, Überwinterung, Befruchtung der Eizellen und Tragezeit, Geburt und Aufzucht der Jungen sowie Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren) gehen zudem beinahe nahtlos ineinander über. Einen optimalen Zeitpunkt für einen Eingriff gibt es demnach nicht. Die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung von Fledermäusen bei Sanierungen dürfte bei der hier vorliegenden Quartiereignung des Gebäudebestandes in der kältesten Zeit des Jahres am geringsten sein, also etwa im Zeitraum **Dezember bis Februar**. Um die Wahrscheinlichkeit, Fledermäuse nicht zu verletzen oder zu töten, noch zu erhöhen, sind unbedingt weitere Maßnahmen erforderlich (siehe nachfolgendes Kapitel 6.2).

### 6.1.3 Reptilien

Da sich Mauereidechsen das ganze Jahr über in ihrem Lebensraum aufhalten, gibt es auch für diese Art keinen optimalen Zeitpunkt für einen Eingriff. Einem Eingriff in Bereiche, in denen diese Art (möglicherweise) vorkommt, d. h. auf den im Anhang dargestellten und genannten Flurstücken, sollte daher eine detaillierte Erfassung und frühzeitige Rücksprache mit einer naturschutzfachlichen Baubegleitung vorausgehen, die vor Ort einschätzen kann, ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu ergreifen sind, beispielsweise also ob vor der Baumaßnahme eine Vergrämung oder – im Notfall – ein Abfangen und Umsiedeln aus dem Eingriffsbereich erforderlich und möglich sind. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass Umsiedlungen in bestimmten Fällen nur im Rahmen einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgen können (vgl. LAUFER 2014).

Solche Maßnahmen müssen sich jedenfalls an den Aktivitätsphasen der Mauereidechse orientieren, da sie innerhalb des Aktivitätszeitraumes, aber außerhalb der Fortpflanzungszeit dieser Art durchgeführt werden müssen. Hierfür kommen zwei Zeiträume infrage: Im August ist die Reproduktion abgeschlossen (alle Jungtiere sind geschlüpft) und die Tiere sind je nach Witterung noch bis Ende September oder Oktober aktiv, sodass sie von **Mitte August bis Mitte September** aus dem Eingriffsbereich vergrämt oder abgefangen und umgesiedelt werden können. Dies gilt auch für einen kurzen Zeitraum im Frühjahr (**Ende März bis Mitte April**), wenn die Winterruhe beendet ist und die Fortpflanzungszeit noch nicht begonnen hat.

Beim Einhalten dieser Zeitfenster wird auch das Störungsverbot zu bestimmten Zeiten nicht ausgelöst.



Wurden die Eidechsen fachgerecht aus dem Eingriffsbereich vergrämt bzw. abgefangen (mindestens drei Wochen Vergrämungszeit bzw. wenn auf der Fläche nach Kontrolle keine Eidechsen mehr nachgewiesen werden können) und wird danach, z. B. durch den Einsatz von Reptilienzäunen, sichergestellt, dass sie ihn nicht wieder besiedeln können, kann mit der eigentlichen Baumaßnahme begonnen werden. Dann ist für die Mauereidechse in diesem Bereich keine Bauzeitenbeschränkung mehr erforderlich.

Sowohl Vergrämung als auch Umsiedlung funktionieren selbstverständlich nur, wenn im Vorfeld an anderer Stelle (bei einer Vergrämung im unmittelbaren räumlichen Umfeld), geeignete Lebensräume, welche die ökologische Funktion qualitativ und quantitativ erfüllen, erstellt worden sind (siehe Kapitel 6.3.3).

## 6.2 Vorgehen bei Gebäudesanierungen

Aufgrund der möglichen ganzjährigen Anwesenheit streng geschützter Fledermäuse und der aus den in Kapitel 3.2.1 dargelegten Gründen unvollständigen Erfassung des besonders planungsrelevanten Haussperlinges wird für Gebäudesanierungen aus artenschutzrechtlicher und -fachlicher Sicht folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

Um die selbst im oben genannten Zeitraum Dezember bis Februar noch vorhandene Wahrscheinlichkeit der Verletzung oder Tötung von Fledermäusen zu reduzieren, ist vor einer Sanierung eine Gebäudekontrolle durch einen Fledermausexperten erforderlich. Wegen der regelmäßigen Quartierwechsel auch im Winter sollte die Kontrolle möglichst unmittelbar vor dem geplanten Eingriff erfolgen. Hierbei werden die für eine Besiedlung durch Fledermäuse geeignet erscheinenden Strukturen außen und innen genauer untersucht, ggf. unter Zuhilfenahme einer Endoskopkamera und anderer Hilfsmittel. Wird das Gebäude aktuell von Fledermäusen als Quartier genutzt (Fund von Tieren oder frischen Spuren), darf kein Eingriff erfolgen. In diesem Fall sollten einige Tage später eine erneute Kontrolle und eine Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde über die weitere Vorgehensweise erfolgen.

Es ist völlig klar, dass nicht alle möglichen Spaltenquartiere an einem Gebäude eingesehen und kontrolliert werden können (vgl. Kapitel 4.2.1). Die Gebäudekontrolle sollte daher mit einer Schwärmkontrolle kombiniert werden. Hierbei wird nachts mit einem Ultraschalldetektor nach vor Winterquartieren schwärmenden Fledermäusen gesucht. Dieses bislang noch wenig bekannte winterliche Schwärmverhalten wurde bei Zwerg- und Mückenfledermäusen beobachtet und tritt offenbar insbesondere kurz nach Einsetzen der ersten Frostperiode („Frostschwärmen“), vermutlich also im Zusammenhang mit den bereits beschriebenen Quartierwechseln, auf (KORSTEN et al. 2016, GIESE 2018).





So könnten sich zumindest größere Winterquartiere finden lassen. Insgesamt kann durch diese Vorgehensweise die Wahrscheinlichkeit einer Tötung oder Verletzung von Individuen gebäudebewohnender Fledermausarten deutlich reduziert werden.

Darüber hinaus wird vorgeschlagen, als Ausgleich im Rahmen von Sanierungen pauschal 3 Fledermaus-Flachkästen/-Fassadenquartiere je Gebäude anzubringen bzw. zu (teil-)integrieren. Hierbei sind einfache, optisch ansprechende und wartungsfreie Lösungen möglich (siehe z. B. MAYER & THEOBALD 2016a und SCHMIDT 2020). Der gesetzlich verankerte und fachlich notwendige Schutz dieser gefährdeten Artengruppe auch und gerade im unmittelbaren Lebensumfeld des Menschen rechtfertigt dies aus gutachterlicher Sicht vor dem Hintergrund der Untersuchungsergebnisse.

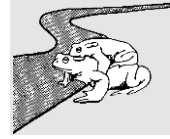
Bei den Brutvögeln ist im Falle einer Sanierung mit einhergehendem Verlust von einem oder mehreren Brutplätzen ein Ausgleich entsprechend der vorliegenden Befunde (siehe Abbildung 4) erforderlich. Je betroffenem Brutpaar werden 3 Nisthilfen bzw. 1 Koloniekasten für notwendig erachtet. Die artspezifischen Nisthilfen können entweder an der Fassade angebracht oder in die Hauskonstruktion integriert werden (siehe z. B. MAYER & THEOBALD 2016c für den Haussperling und MAYER & THEOBALD 2016d für Nischenbrüter wie den Hausrotschwanz) und müssen den Vögeln in der folgenden Brutzeit zur Verfügung stehen (Annahme: Eingriff im Winterhalbjahr). An Gebäuden, für die kein Brutnachweis erbracht werden konnte, sollte bei Sanierungen dennoch – aufgrund der unvollständigen Erfassung des Haussperlings und somit einer gewissen Wahrscheinlichkeit einer Betroffenheit der Art – pauschal 1 Sperlingskoloniekasten je Gebäude angebracht/integriert werden.

### **6.3 CEF-Maßnahmen**

Nach § 44 Abs. 5 liegt kein Verstoß gegen Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um dies zu erreichen, sind vorgezogene, funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality), erforderlich.

#### **6.3.1 Pflanzung von Gehölzen**

Durch die zusätzliche Überbauung können Gehölze, die 2021 von Vögeln als Brutplätze genutzt worden sind, verloren gehen. Es wird vorgeschlagen, den im Rahmen einer konkreten Baumaßnahme ggf. erforderlichen vorgezogenen Ausgleich in Form einer Heckenpflanzung in räumlicher Nähe (max. 1 km entfernt) umzusetzen.



Für die Pflanzung müssen naturraum- und standorttypische Gehölze gebiets-eigener/-heimischer Herkunft verwendet werden. Für die Gemeinde Rust empfiehlt die LFU (2002) bevorzugt u. a. Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Roten Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*).

Die benötigte Ausgleichsfläche ergibt sich aus der Multiplikation der betroffenen Gehölzfläche mit dem Faktor 1,5, da neu angelegte und gestaltete Lebensräume anfangs nicht die Wertigkeit und ökologische Diversität der bisherigen Habitats aufweisen.

Es wird vorgeschlagen, die Gehölze als 10 m breite (einschließlich Krautsaum) Hecke anzupflanzen, beispielsweise in dem von der Gemeinde geplanten „Biotopverbundstreifen“. Um einen zusätzlichen Mehrwert zu generieren, könnten mit den Pflanzungen auch im Rahmen benachbarter Projekte bekannt gewordene und vermutete Fledermaus-Flugrouten, die von den Quartieren in der Siedlung zu den Jagdhabitaten in der Umgebung und umgekehrt führen, gestützt werden.

### **6.3.2 Anbringung von Nistkästen**

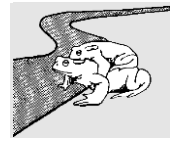
Durch die zusätzliche Überbauung geht voraussichtlich ein Brutplatz der Kohlmeise verloren. Als vorgezogener Ausgleich sollten Nisthilfen an geeigneten Standorten im nahen Umfeld aufgehängt werden. Es werden 3 Nistkästen für notwendig erachtet, da solche Kästen auch von anderen Höhlenbrütern und weiteren Tierarten genutzt werden (Konkurrenzsituation). Die Kästen sind jährlich außerhalb der Brutzeit auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen und dabei auch zu reinigen (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern).

Es wird die Anbringung von 2 Nisthöhlen mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm und einer 3. Nisthöhle mit einem Fluglochdurchmesser von 26-28 mm empfohlen, jeweils in 2,5-3,5 m Höhe und mit von der Wetterseite abgewandtem Einflugloch.

### **6.3.3 Anlage von Strukturelementen**

Die genaue Anzahl der im Eingriffsbereich vorkommenden Mauereidechsen ist nicht bekannt (vgl. Kapitel 4.3). Über die tatsächlichen flächenmäßigen Verluste von (Teil-)Lebensräumen dieser Art infolge der zusätzlichen Bebauung gibt es derzeit ebenfalls keine genauen Kenntnisse.

Die für Reptilien besonders wertvollen Randstrukturen liegen zu einem erheblichen Anteil außerhalb der neuen Baufenster. Betroffenheiten sind aber dennoch wahrscheinlich.



Deshalb sind eine grundstücksspezifische Erfassung und ggf. der Einsatz einer naturschutzfachlichen Baubegleitung notwendig (siehe Kapitel 6.1.3 und Anhang).

Als vorgezogener Ausgleich im Rahmen einer konkreten Baumaßnahme ist ggf. eine geeignete Fläche als CEF-Fläche im räumlichen Zusammenhang (bei der Mauereidechse bis 500 m nach LAUFER 2014) zu sichern. Diese sollte zu 20 % mit Sträuchern bepflanzt werden (vgl. Kapitel 6.3.1). Außerdem sollten Strukturelemente wie Reisighaufen, Sandlinsen und Steinriegel (als Sonnen-, Versteck-, Eiablageplätze und Winterquartiere) nach Vorgabe einer naturschutzfachlichen Baubegleitung angelegt werden. Solche neu gestalteten Flächen benötigen Zeit sich zu entwickeln und müssen daher frühzeitig vor Maßnahmenbeginn hergestellt werden.

Zur Ermittlung der erforderlichen Flächengröße sollte eine mittlere Lebensraumgröße von 80 m<sup>2</sup> je adulte Mauereidechse angenommen werden (LAUFER 2014).

## 6.4 Zusammenfassende Tabelle zu § 44 BNatSchG

**Tabelle 5:** Zusammenfassende Beurteilung nach den Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen

Arten	Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3)
<b>Brutvögel</b>			
Besonders planungsrelevante Arten			
Haussperling	Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) bei Sanierungen vermieden.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	Durch Anbringung/ Einbau von Nisthilfen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Sanierungen erhalten.



Arten	Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3)
Star	Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) bei Sanierungen vermieden.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	Durch Anbringung/ Einbau von Nisthilfen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bei einer Sanierung erhalten.
<b>Allgemein planungsrelevante Arten</b>			
Gehölzbrüter	Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) bei der Überbauung vermieden.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Durch die Pflanzung von Gehölzen und die Anbringung von Nistkästen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten.
Gebäudebrüter	Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) bei Sanierungen vermieden.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Durch Anbringung/ Einbau von Nisthilfen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Sanierungen erhalten.
<b>Vögel: Nahrungsgäste</b>			
Nahrungsgäste	Eine Tötung oder Verletzung von Individuen ist nicht zu erwarten.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Der Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten.
<b>Fledermäuse</b>			
Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zweifarbfledermaus	Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung, Gebäude- und Schwärmkontrollen wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen bei Sanierungen bestmöglich vermieden.	Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.	Durch Anbringung/ Einbau künstlicher Fledermausquartiere bleibt die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Sanierungen erhalten.



Arten	Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3)
<b>Reptilien</b>			
Mauereidechse	Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung und weitere Maßnahmen wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen (einschl. Entwicklungsformen) bei der Überbauung weitestgehend vermieden.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	Durch die Anlage einer CEF-Fläche mit Strukturelementen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten.



## 7 Abschließende Beurteilung nach § 44 BNatSchG

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben liegt bei den Brutvögeln vor und kann bei den Fledermäusen und der Mauereidechse nicht ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände können jedoch durch verschiedenartige Maßnahmen vermieden werden.

Der Eingriff erfolgt zu Zeiten, in denen sich die betroffenen Arten mit größtmöglicher Wahrscheinlichkeit nicht im Eingriffsbereich aufhalten. Vor dem Eingriff wird außerhalb des Eingriffsbereiches Lebensraum entsprechend den Lebensraumanprüchen der betroffenen Arten aufgewertet.

Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen gehölz- und gebäudebrütender Vogelarten und eine Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen vermieden werden.

Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung in Kombination mit Gebäude- und Schwärmkontrollen kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen gebäudebewohnender Fledermausarten bestmöglich vermieden werden.

Durch jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung in Kombination mit weiteren Maßnahmen kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Mauereidechse und eine Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird in allen Fällen unter Berücksichtigung der in Kapitel 6.1 und 6.2 beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird von vornherein nicht erfüllt.

Durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen frühzeitig vor dem Eingriff (Pflanzung von Gehölzen, Anbringung von Nistkästen) bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von in Gehölzen frei- und höhlenbrütenden Vogelarten erhalten. Durch die Anbringung oder den Einbau von Nisthilfen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten erhalten.

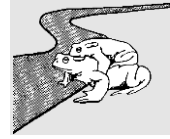
Durch die Anbringung oder den Einbau künstlicher Fledermausquartiere bleibt die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermausarten erhalten.



Durch die frühzeitige Anlage einer CEF-Fläche als Lebensraum für die Mauereidechse bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird in allen Fällen bei Durchführung der in Kapitel 6.2 und Kapitel 6.3 beschriebenen Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt.

Werden alle aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgesetzt, liegt kein Verstoß gegen einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann bei bestimmten Maßnahmen, z. B. der Umsiedlung von Mauereidechsen, erforderlich werden.



## 8 Weitergehende Planungen

### Naturschutzfachliche Baubegleitung

Einige der in diesem Gutachten beschriebenen Handlungen und Maßnahmen haben – dem Kenntnisstand bzw. der Planungsebene entsprechend – einen eher allgemeinen, rahmengebenden Charakter, sodass nicht „stur“ danach gearbeitet werden kann. Außerdem wird es bei der Ausführung der Eingriffe Situationen geben, die derzeit nicht absehbar sind. Aus diesen Gründen ist eine naturschutzfachliche Baubegleitung erforderlich, die von einer Person durchgeführt wird, die das Fachwissen über die vorkommenden Arten besitzt.

Die naturschutzfachliche Baubegleitung beinhaltet u. a. folgende Tätigkeiten:

- Erstellung eines Ausführungskonzeptes zur Entwicklung/Gestaltung der CEF-Flächen
- Einschätzung der Betroffenheit der Mauereidechse in konkreten Fällen (siehe Anhang) und Entwicklung individueller Lösungen zur Vermeidung und Minimierung
- artenschutzfachliche Begleitung von Gebäudesanierungen einschließlich fledermauskundlicher Untersuchungen (siehe Anhang) und Planung der Anbringung bzw. des Einbaus künstlicher Fledermausquartiere und Nisthilfen

### Monitoring

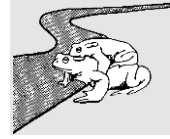
Um die Erhaltungs- und Schutzziele, die nach dem Naturschutzgesetz gefordert werden, zu erreichen, werden Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen. In einem Monitoring muss überprüft werden, ob die formulierten Ziele erreicht werden. Das Monitoring sollte mindestens 5 Jahre lang jährlich durchgeführt werden und ist mit der Naturschutzverwaltung abzustimmen.





## 9 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz, 11.
- BECK, A. & W. SCHORCHT (2005): Baumhöhlenquartiere des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) in Südthüringen und der Nordschweiz. – *Nyctalus* (N. F.), 10 (3-4): 250-254.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019): Nationaler FFH-Bericht 2019. – <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>, zuletzt aufgerufen am 17.11.2021.
- BURNS, F., M. A. EATON, I. J. BURFIELD, A. KLVAŇOVÁ, E. ŠILAROVÁ, A. STANEVA & R. D. GREGORY (2021): Abundance decline in the avifauna of the European Union reveals cross-continental similarities in biodiversity change. – *Ecology and Evolution*, 00: 1-14 (<https://doi.org/10.1002/ece3.8282>).
- DAVIDSON-WATTS, I., S. WALLS & G. JONES (2006): Differential habitat selection by *Pipistrellus pipistrellus* and *Pipistrellus pygmaeus* identifies distinct conservation needs for cryptic species of echolocating bats. – *Biological Conservation*, 133: 118-127.
- DIETZ, C., D. NILL & O. VON HELVERSEN (2016): Handbuch Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika. – 2. Auflage, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- EU-KOMMISSION (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie [Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive]. – Brüssel, 136 S. [Brussels, 117 pp.]
- FOSTER, J. (1999): Reptile survey: An introduction to planning, conducting and interpreting surveys for snake and lizard conservation. – *Froglife Advice Sheet*, 10: 1-12.



- FRAFJORD, K. (2021): Activity patterns of the soprano pipistrelle *Pipistrellus pygmaeus* throughout the year in southern Norway. – BMC Zoology, 6 (1): 8 S. (<https://doi.org/10.1186/s40850-021-00065-x>).
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Schriftenreihe Natur und Recht, 7.
- GEMEINDE RUST (2019): Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Mühlefeld Neu“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB). – Öffentliche Bekanntmachung vom 20.12.2019.
- GIESE, C. (2018): Frostschwärmen von Zwergfledermäusen. – <https://www.fledermausschutz.de/2018/12/14/schwaermen-und-wechseln-den-massenwinterquartieren-der-zwergfledermaeuse-auf-der-spur/>, zuletzt aufgerufen am 17.11.2021.
- HACHTEL, M., P. SCHMIDT, U. BROCKSIEPER & C. RODER (2009): Erfassung von Reptilien - eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 85-134.
- HÖLZINGER, J. (Bearb.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).
- HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg, 22 (1): 1-172.
- KAMP, J., C. FRANK, S. TRAUTMANN, M. BUSCH, R. DRÖSCHMEISTER, M. FLADE, B. GERLACH, J. KARTHÄUSER, F. KUNZ, A. MITSCHKE, J. SCHWARZ & C. SUDFELDT (2020): Population trends of common breeding birds in Germany 1990-2018. – Journal of Ornithology, 162: 1-15.
- KRETZSCHMAR, F., M. BRAUN & R. BRINKMANN (2005): Zur Situation des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) in Baden-Württemberg. – Nyctalus (N. F.), 10 (3-4): 305-310.
- KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. – In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung, 5: 53-60.
- KORSTEN, E., E. A. JANSEN, M. BOONMAN, M. J. SCHILLEMANS & H. J. G. A. LIMPENS (2016): Swarm and Switch: On the trail of the hibernating common pipistrelle. – Bat News, 110: 8-10.



- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. RAHDE u. a.].
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – [https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/lana\\_unbestimmte%20Rechtsbegriffe.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/lana_unbestimmte%20Rechtsbegriffe.pdf), zuletzt abgerufen am 27.03.2019.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, 73: 103-134.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, 77: 93-142.
- LBV-SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN; Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. – Kiel, 83 S.
- LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG; Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – Naturschutz-Praxis Landschaftspflege, 1.
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG; Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte[n] Arten. – Karlsruhe, 4 S.
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG; Hrsg.) (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. – Karlsruhe, 4 S.
- MARCKMANN, U. & B. PFEIFFER (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1: Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. – Augsburg, 86 S.



- MAYER, J. & J. THEOBALD (2016a): Informationsblatt zum Umgang mit Fledermäusen an Gebäuden. – Tübingen, 2 S.  
([http://www.artenschutz-am-haus.de/media/informationsblatt\\_fledermaeuse.pdf](http://www.artenschutz-am-haus.de/media/informationsblatt_fledermaeuse.pdf))
- MAYER, J. & J. THEOBALD (2016b): Anwesenheit von Arten an Gebäuden und daraus resultierende mögliche Bauzeiträume. – Tübingen, 1 S.  
([http://www.artenschutz-am-haus.de/media/infozettel\\_bauzeitraeume.pdf](http://www.artenschutz-am-haus.de/media/infozettel_bauzeitraeume.pdf))
- MAYER, J. & J. THEOBALD (2016c): Informationsblatt zum Umgang mit Haussperlingen an Gebäuden. – Tübingen, 2 S.  
([http://www.artenschutz-am-haus.de/media/informationsblatt\\_haussperling.pdf](http://www.artenschutz-am-haus.de/media/informationsblatt_haussperling.pdf))
- MAYER, J. & J. THEOBALD (2016d): Informationsblatt zum Umgang mit Nischenbrütern an Gebäuden. – Tübingen, 2 S.  
([http://www.artenschutz-am-haus.de/media/informationsblatt\\_nischenbrueter.pdf](http://www.artenschutz-am-haus.de/media/informationsblatt_nischenbrueter.pdf))
- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (2): 73 S.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 66.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69 (2).
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). – Mensch & Buch Verlag, Berlin.
- PLU (PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT UND UMWELT) (2021): Bebauungsplan „Mühlefeld Neu“. – Umweltbericht im Auftrag der Gemeinde Rust, 25 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (3): 64 S.
- RUDOLPH, B.-U., C. LANG & F. BLECKMANN (2019): Fledermausquartiere an Gebäuden. Erkennen, erhalten, gestalten. – 4. aktualisierte Auflage, Augsburg, 36 S.



- RUNKEL, V. (2014): Kontaktzahl als Aktivitätsmaß. – <https://fledermausrufe.de/blog/kontaktzahl-als-aktivitaetsmass/>, zuletzt aufgerufen am 19.11.2021.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz, 57: 13-112.
- SAFI, K. (2006): Die Zweifarbfledermaus in der Schweiz. Status und Grundlagen für den Schutz. – Haupt Verlag, Bern.
- SCHMIDT, C. (2020): Fledermausquartiere an Gebäuden. – 4. Auflage, Dresden, 69 S.
- SENDOR, T. (2002): Population ecology of the pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774): the significance of the year-round use of hibernacula for life histories. – Dissertation, Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Biologie, 148 S.
- SIMON, M. & K. KUGELSCHAFTER (1999): Die Ansprüche der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) an ihr Winterquartier. – Nyctalus (N. F.), 7 (1): 102-111.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – Neue Brehm-Bücherei, Bd. 648, 2. Auflage, VerlagsKG Wolf, Magdeburg.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. & R. JOOS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 40 (9): 265-272.
- TRAUTNER, J., M. ZOBEL, J. THEOBALD & J. MAYER (2015): Artenschutz im Siedlungsbereich: Im Spannungsfeld zwischen rechtlich-fachlichen Anforderungen und der Praxis. – ANLiegen Natur, 37 (2): 39-48.
- TRAUTNER, J., J. MAYER, M. FISCHER, W. STEIN & W. KAISER (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. – Stuttgart, 78 S.
- ZAHN, A. (2006): Fledermäuse: Bestandserfassung und Schutz. – Waldkraiburg, 50 S.

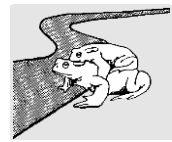


### **Gerichtsurteile**

BVerwG 2008a	BVerwG, Urt. v. 12.03.2008 – 9 A 3.06
BVerwG 2008b	BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07
BVerwG 2009a	BVerwG, Urt. v. 13.05.2009 – 9 A 73.07
BVerwG 2009b	BVerwG, Urt. v. 12.08.2009 – 9 A 64.07
GAin Kokott 2011	GAin Kokott, Schlussanträge v. 20.01.2011 – C-383/09, NuR 2011, 229
VG Halle 2010	VG Halle, Urt. v. 23.11.2010 – 4 A 34/10HAL
VGH Kassel 2008	VGH Kassel, Urt. v. 17.06.2008 – 11 C 1975/07.T

### **Sonstige Quellen**

BT-Drs. 16/5100	Drucksache 16/5100 vom 25.04.2007 – Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes
-----------------	--



## Anhang: Grundstücksspezifische Untersuchungen

Im Vorfeld bestimmter Eingriffe (Überbauung/Versiegelung, Umbau und Sanierung von Gebäuden) sind teilweise – zusätzlich zu den bereits erfolgten Kartierungen auf Gebietsebene – grundstücksspezifische Erfassungen von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten erforderlich. Dies sind zum einen gebäudebewohnende Fledermäuse und Vögel, von denen alle hier vorkommenden Arten besonders berücksichtigt werden müssen, und zum anderen bestimmte Reptilienarten wie die Mauereidechse. Insbesondere bei den Gebäudebewohnern sind auf den Eingriffszeitpunkt bezogene aktuelle Daten unerlässlich.

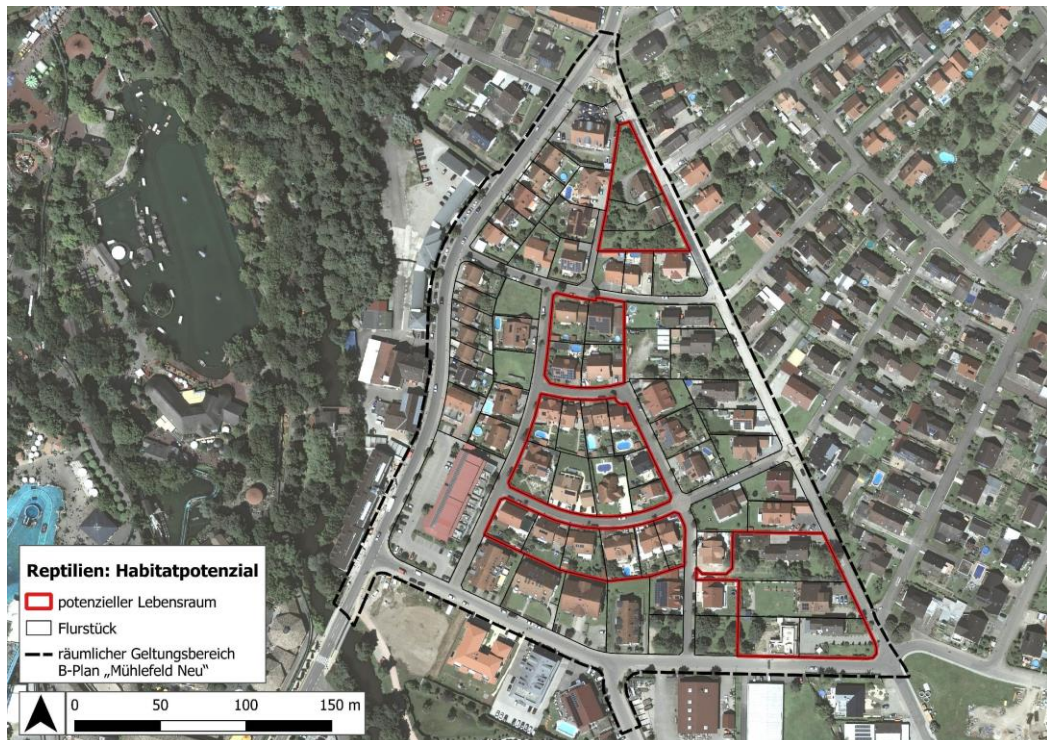
An jedem Gebäude im Geltungsbereich des B-Planes „Mühlefeld Neu“ sind vor geplanten baulichen Veränderungen (einschließlich Sanierungen) Kontrollen auf Fledermäuse und ggf. Vögel erforderlich. Details dazu sind in Tabelle A1 aufgeführt. Der zeitliche Kartieraufwand je Gebäude kann ungefähr mit 2-3 h für eine Fledermauskontrolle und 1-2 h für eine Brutvogelkontrolle angegeben werden.

**Tabelle A1:** Anzahl und Zeitpunkt zusätzlicher Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen und Vögeln vor Gebäudesanierungen

Eingriffszeitraum	Artengruppe	Anzahl der Begehungen	Zeitpunkt und ggf. Art der Untersuchungen
Oktober-Februar	Fledermäuse	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mitte August bis Anfang September (Schwärmkontrolle)</li> <li>2. 3-5 Tage vor gepl. Baubeginn (Schwärmkontrolle)</li> <li>3. 1-3 Tage vor gepl. Baubeginn (Gebäudekontrolle)</li> </ol>
März-September (ungünstig)	Fledermäuse	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3 Wochen vor gepl. Baubeginn (Ausflug-/Schwärmkontrolle)</li> <li>2. 3-5 Tage vor gepl. Baubeginn (Ausflug-/Schwärmkontrolle)</li> <li>3. 1-3 Tage vor gepl. Baubeginn (Gebäudekontrolle)</li> </ol>
	Vögel	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3 Wochen vor gepl. Baubeginn</li> <li>2. 1-3 Tage vor gepl. Baubeginn</li> </ol>



Kartierungen der Mauereidechse (und evtl. der Zauneidechse) sind nur dort, wo aufgrund geeigneter Habitatstrukturen und/oder Hinweisen mit einem Vorkommen gerechnet werden muss, erforderlich. Diese ausgewählten Flurstücke sind in Abbildung A1 dargestellt und mit dem erforderlichen Untersuchungsumfang in Tabelle A2 aufgelistet. Der zeitliche Aufwand für die Begehung eines Flur- bzw. Grundstückes hängt von verschiedenen Faktoren ab. Näherungsweise kann von 1 h je Begehung ausgegangen werden.



**Abbildung A1:** Potenzieller Lebensraum von streng geschützten Reptilienarten im Geltungsbereich des B-Planes „Mühlefeld Neu“

Je nach Befunden sind ggf. grundstücksspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung artenschutzrechtlich relevanter Beeinträchtigungen erforderlich. Es kann sich auch die Notwendigkeit zur Umsetzung zeitlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und zur Beauftragung einer naturschutzfachlichen Baubegleitung ergeben.





**Tabelle A2:** Auflistung der Flurstücke, auf denen vor flächigen Baumaßnahmen Erfassungen von Reptilien erforderlich sind, und Angaben zum Umfang der Kartierung

<b>Flurstück-Nr.</b>	<b>Anzahl der Begehungen</b>	<b>Zeitraum der Begehungen</b>	<b>Zielarten</b> ME = Mauereidechse ZE = Zauneidechse
4194	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
4194/1	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
4195/2	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
4196	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
4208	3	Ende März bis Ende Juni	ME, ZE
4208/1	3	Ende März bis Ende Juni	ME, ZE
4208/2	3	Ende März bis Ende Juni	ME, ZE
5973	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5974	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5976	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5977	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5978	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5979	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5981	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5982	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5983	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
5999	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6000	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6007	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6007/2	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6008	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6009	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6010	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6011	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6012	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME
6013	2	Mitte März bis Mitte Mai	ME