

---

Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2191796	Gesamt: 3	29.10.2019

---

**Bebauungsplan „Ergenzinger Straße Nord“  
Neustetten-Wolfenhausen**

**– Artenschutzrechtliche Untersuchung –**

---

Auftraggeber **Gemeinde Neustetten**

Anzahl der Seiten: 25

<b>INHALT:</b>	<b>Seite</b>
1 Einleitung .....	4
2 Rechtliche und methodische Hinweise .....	4
3 Angaben zur Methodik .....	5
4 Lage und Darstellung des Vorhabens .....	5
5 Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet .....	7
6 Abschichtung relevanter Arten .....	9
7 Fledermäuse .....	14
7.1 Quartierpotenzial und Artenspektrum .....	14
7.2 Gebäudekontrolle der Scheune .....	15
7.3 Artenschutzrechtliche Bewertung .....	16
7.3.1 Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG) .....	16
7.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG) .....	17
7.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG) .....	17
8 Brutvögel .....	18
8.1 Angaben zur Methodik .....	18
8.2 Ergebnisse .....	18
8.3 Wirkungsprognose und artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG .....	20
8.3.1 Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG) .....	21
8.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG) .....	21
8.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG) .....	22
9 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände .....	23
9.1 Vermeidungsmaßnahmen .....	23
9.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) ...	23
10 Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen .....	23

<b>TABELLEN:</b>	<b>Seite</b>
Tabelle 1: Abschichtungskriterien .....	10
Tabelle 2: Abschichtung Säugetiere .....	10
Tabelle 3: Abschichtung Reptilien.....	11
Tabelle 4: Abschichtung Amphibien.....	11
Tabelle 5: Abschichtung Käfer .....	12
Tabelle 6: Abschichtung Schmetterlinge.....	12
Tabelle 7: Abschichtung Libellen .....	13
Tabelle 8: Abschichtung Weichtiere.....	13
Tabelle 9: Abschichtung europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie ..	13
Tabelle 10: Abschichtung Farn-/Blütenpflanzen .....	14
Tabelle 11: Nachgewiesene Brutvogelarten im Plangebiet .....	19

#### **ABBILDUNGEN:**

Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets .....	6
Abbildung 2: Bebauungsplan (Entwurf).....	6
Abbildung 3: Luftbild mit Gebietsabgrenzung und relevanten Strukturen .....	8
Abbildung 4: Ackerflächen im Plangebiet.....	8
Abbildung 5: Pferdekoppel und Schuppen.....	9
Abbildung 6: Grünfläche und kleinräumige Strukturen im östlichen Gebietsteil.....	9
Abbildung 7: Scheune von außen und innen .....	16
Abbildung 8: Revierzentren der nachgewiesenen Brutvogelarten .....	20

#### **ANHANG:**

Quellen- und Literaturverzeichnis

## 1 Einleitung

Mit dem Bebauungsplan „Ergenzinger Straße Nord“ ist eine Wohngebietsentwicklung am westlichen Siedlungsrand von Neustetten-Wolfenhausen geplant.

Im Verfahren ist der Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Die Gemeinde Neustetten beauftragte die HPC AG, Standort Rottenburg, mit der artenschutzrechtlichen Untersuchung für das Vorhaben.

Im Sinne einer abschichtenden Vorgehensweise erfolgt dazu in einem ersten Schritt die Analyse der Habitatstrukturen am Standort. Die Habitatstrukturen geben Hinweise auf Vorkommen oder Ausschluss artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten). Für den Fall der Relevanz erfolgt im zweiten Schritt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der Habitatstrukturanalyse, die darauf basierende artenschutzrechtliche Einschätzung und ggf. Bewertung sowie Empfehlungen zur Berücksichtigung des Artenschutzes.

## 2 Rechtliche und methodische Hinweise

Im deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert [13]. Entsprechend § 44 (5) 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten) [35], [36].

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

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

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

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

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

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten.

Nach § 44 (5) 2 BNatSchG liegt für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Weiterhin gelten nach § 44 (5) 2 BNatSchG die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 (1) 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann dabei durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert werden.

### **3 Angaben zur Methodik**

Die Relevanzprüfung erfolgt durch Datenrecherchen (Publikationen, Datenbanken der LUBW) und durch eine Geländebegehung zur Ermittlung der Habitatpotenziale für die relevanten Arten/Artengruppen. Durch die Habitatpotenzialanalyse wird eine Voreinschätzung der Lebensraumbedingungen und des zu erwartenden Artenspektrums durchgeführt. Hierbei wird insbesondere eine Einschätzung hinsichtlich des Vorkommens besonders oder streng geschützter Arten vorgenommen.

Abschließend wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ermittelt, um daraus die planerischen Konsequenzen und das weitere Vorgehen ableiten zu können. Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten sind weitere Prüfschritte im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

### **4 Lage und Darstellung des Vorhabens**

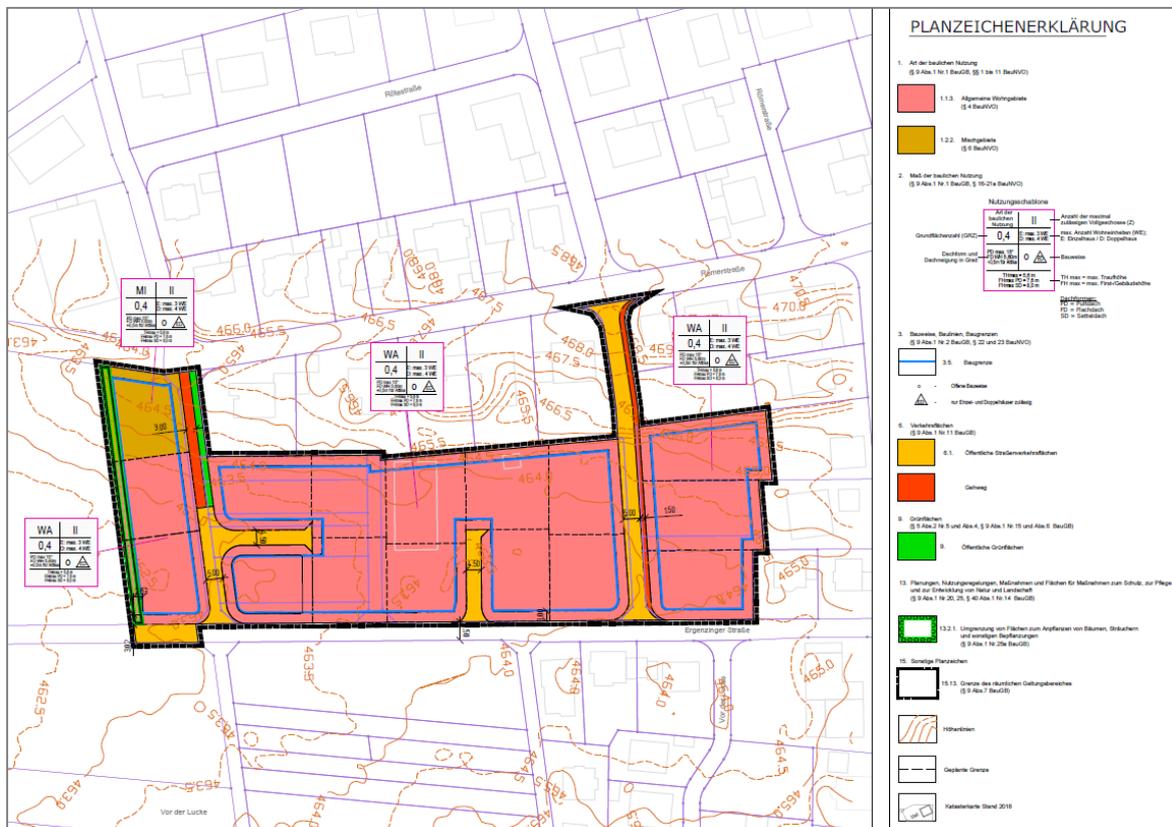
Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Wolfenhausen, nördlich der Ergenzinger Straße (s. Abbildung 1). Es umfasst eine Gesamtfläche von 1,11 ha.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird i. W. landwirtschaftlich genutzt. Geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Das nächste Schutzgebiet der Kulisse Natura 2000 befindet sich ca. 1.400 m südöstlich des Plangebiets. Es handelt sich um eine Teilfläche des FFH-Gebiets Nr. 7519-341 „Neckar und Seitentäler bei Rottenburg“.

Im Plangebiet ist eine maßvolle bauliche Entwicklung geplant (s. Abbildung 2). Dies soll planungsrechtlich über einen Bebauungsplan gesichert werden; dabei soll das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB zur Anwendung kommen.



**Abbildung 1:** Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets  
 (Kartengrundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW Baden-Württemberg, 2019)



**Abbildung 2:** Bebauungsplan (Entwurf)  
 (Quelle: Gemeinde Neustetten, Büro Gauss)

Folgende Wirkungen sind zu berücksichtigen:

- Baubedingte Wirkungen

Die Grundstücke werden für die Bebauung und Erschließung vorbereitet, die Gehölze entfernt. Die dort ggf. vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, würden mit diesen Maßnahmen ebenfalls entfernt.

Während der Bauphase ist mit Baustellenverkehr, Lagerplätzen für Erdmaterial und begleitender Baustelleninfrastruktur (Baucontainer) zu rechnen. Zeitlich befristete Auswirkungen sind zum einen die direkte Inanspruchnahme von Flächen, zum anderen Störungen im Umfeld durch Lärm (Baumaschinen, Baustellenverkehr) und die Anwesenheit von Maschinen und Personen.

Entlang der vorhandenen Straßen ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Lkw für den Transport von Erd- bzw. Baumaterial zu rechnen. Die Wirkung ist zeitlich auf die Baumaßnahme befristet.

- Anlagebedingte Wirkungen

Mit der Bebauung verschiebt sich der Ortsrand nach Osten. Damit verbunden ist auch eine Kulissenwirkung, die vom zukünftigen Ortsrand ausgeht.

- Betriebsbedingte Wirkungen

Mit der Wohnbebauung erhöht sich die Betriebsamkeit im Gebiet.

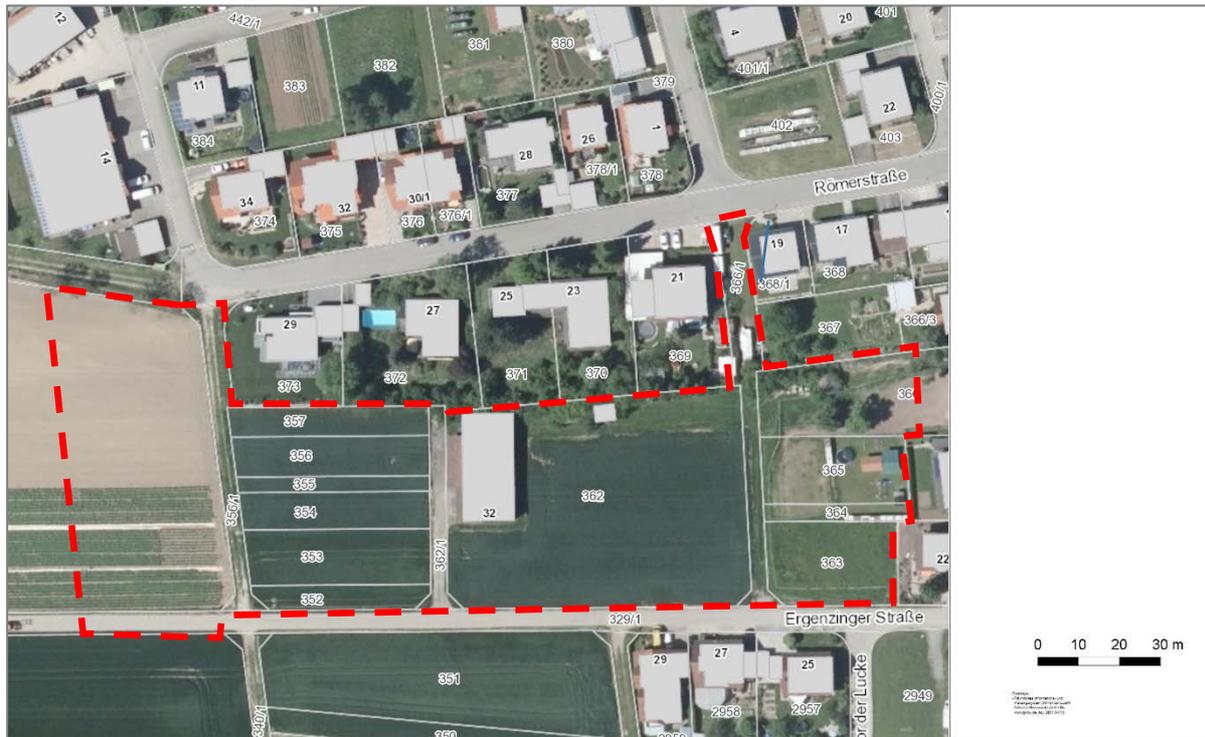
## 5 Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet

Die Nutzungs- und Habitatstrukturen im Plangebiet, einschließlich die des Umfelds, wurden am 10.05.2019 sowie am 31.07.2019 im Rahmen von Ortsbegehungen erhoben.

Für die Bewertung wurden die Kriterien Gefährdung, Schutzstatus und Seltenheit der Tierarten herangezogen. Als wertgebend wurden alle in den Roten Listen aufgeführten Arten betrachtet, ferner nach BNatSchG streng geschützte Arten, regional seltene Arten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie.

Das Lebensraumpotenzial des Gebiets wird einerseits durch die jeweilige Nutzung und andererseits durch die Lage beeinflusst. Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Wolfenhausen; es umfasst Ackerflächen, Pferdekoppeln sowie eine Scheune und Grünflächen im Bereich der geplanten Zufahrt (s. Abbildung 3). Westlich des Plangebiets schließen sich weitere Ackerflächen an.

Zur weiteren Erläuterung siehe Abbildung 4 bis Abbildung 6.



**Abbildung 3:** Luftbild mit Gebietsabgrenzung und relevanten Strukturen  
(Kartengrundlage: LUBW-Kartendienst, 2018, unmaßstäblich)



**Abbildung 4:** Ackerflächen im Plangebiet  
Links: Westlicher Gebietsrand. Rechts: Flurstück Nr. 362  
(Fotos: M. Stauss, 10.05.2019)

Der überwiegende Anteil der überplanten Flächen wird von Acker eingenommen. Im östlichen Gebietsteil sind Pferdekoppeln vorhanden. Zentral befindet sich eine Scheune mit Nebengebäuden. Im Bereich der geplanten Zufahrt ist eine Grünfläche ausgebildet. Am Nordrand entlang der bestehenden Bebauung befinden sich Gehölzbestände (überwiegend Sträucher). Hinzu kommen im östlichen Bereich einzelne junge Bäume ohne Höhlenpotenzial.



**Abbildung 5:** Pferdekoppel und Schuppen  
(Fotos: M. Stauss, 10.05.2019)



**Abbildung 6:** Grünfläche und kleinräumige Strukturen im östlichen Gebietsteil  
(Fotos: M. Stauss, 10.05.2019)

## 6 Abschichtung relevanter Arten

In einem ersten Schritt wurden die in Baden-Württemberg vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie entsprechend ihrer Relevanz abgeschichtet.

Die Abschichtung der Relevanz erfolgt auf Grundlage der festgestellten Habitatstrukturen und der bekannten Verbreitungsareale der Arten, unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren. Als nicht relevant werden Arten unter folgenden Voraussetzungen eingestuft (s. Tabelle 1):

- V Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.
- H Im Wirkraum des Vorhabens liegen keine geeigneten Habitate der Art vor.

- B Die projektspezifische Betroffenheit ist so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände erfüllt werden können.

Das jeweilige Abschichtungskriterium ist in den nachfolgenden Tabellen artspezifisch angegeben. Die nicht abgeschichteten Arten, für die sich ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens und eine projektbezogene Betroffenheit nicht ausschließen lassen, bilden die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Arten (P).

Parameter	Abschichtungskriterium		Ergebnis
Prüfrelevante Arten	X	Vorkommen der Art(en) im Wirkraum und vorhabenbezogene Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen.	prüfrelevant
	(X)	Vorkommen der Art(en) im Wirkraum nicht ausgeschlossen; Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch Maßnahmen vermeidbar.	
Verbreitungsgebiet	X	Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art(en).	nicht prüfrelevant
Habitate	X	Im Wirkraum des Vorhabens sind die Habitatsprüche der Art(en) grundsätzlich nicht erfüllt.	nicht prüfrelevant
Betroffenheit	X	Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) ausgeschlossen werden (z. B. keine Betroffenheit von Habitaten, fehlende Empfindlichkeit, geringe Reichweite der Wirkfaktoren etc.).	nicht prüfrelevant
	(X)	Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.	nicht prüfrelevant

**Tabelle 1:** Abschichtungskriterien

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Biber <i>Castor fiber</i>	X			
Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	X			
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	X			
Luchs <i>Lynx lynx</i>	X			
Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	X			
Artengruppe „Fledermäuse“ <i>Microchiroptera</i>		X		vgl. Kap. 7

**Tabelle 2:** Abschichtung Säugetiere

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Äskulapnatter <i>Zamenis longissima</i>	X			
Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X			
Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>	X			
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	X			
Westliche Smaragdeidechse <i>Lacerta bilineata</i>	X			
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	X			

**Tabelle 3:** Abschichtung Reptilien

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Alpensalamander <i>Salamandra atra</i>	X			
Europäischer Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	X			
Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	X			
Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	X			
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	X			
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	X			
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	X			
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	X			
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	X			
Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	X			
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	X			

**Tabelle 4:** Abschichtung Amphibien

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Alpenbock <i>Rosalia alpina</i>	X			
Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>	X			
Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X			
Schmalbindiger Breitflügel- Taumelkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X			
Vierzähniger Mistkäfer <i>Bolbelasmus unicornis</i>	X			

**Tabelle 5:** Abschichtung Käfer

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Apollofalter <i>Parnassius apollo</i>	X			
Blauschillernder Feuerfalter <i>Lycaena helle</i>	X			
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	X			
Eschen-Scheckenfalter <i>Euphydryas maturna</i>	X			
Gelbringfalter <i>Lopinga achine</i>	X			
Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	X			
Haarstrangwurzeleule <i>Gortyna borelii lunata</i>	X			
Heller Wiesenknopf-Ameisen- bläuling <i>Maculinea teleius</i>	X			
Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	X			
Quendel-Ameisenbläuling <i>Maculinea arion</i>	X			
Schwarzer Apollofalter <i>Parnassius mnemosyne</i>	X			
Wald-Wiesenvögelchen <i>Coenonympha hero</i>	X			

**Tabelle 6:** Abschichtung Schmetterlinge

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	X			
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X			
Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X			
Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	X			
Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	X			

**Tabelle 7:** Abschichtung Libellen

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Gemeine Flussmuschel <i>Unio crassus</i>	X			
Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X			
Schmale Windelschnecke <i>Vertigo angustior</i>	X			
Vierzählige Windelschnecke <i>Vertigo geyeri</i>	X			
Bauchige Windelschnecke <i>Vertigo moulinsiana</i>	X			

**Tabelle 8:** Abschichtung Weichtiere

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Brutvögel			X	Weitere Ausführungen siehe Kap. 8
Rastvögel	X			Verbotstatbestände sind aufgrund räumlich eng begrenzter Wirkungen sowie fehlender überregionaler Bedeutung des Plangebiets als Zug-, Rast- und Überwinterungshabitat auszuschließen.
Zugvögel	X			
Wintergäste	X			

**Tabelle 9:** Abschichtung europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

Art bzw. Artengruppe	V/H	B	P	Bemerkung
Dicke Trespe <i>Bromus grossus</i>	X			Die Dicke Trespe besiedelt vorwiegend Ackerränder, seltener wächst sie in den Ackerflächen, auf grasigen Feldwegen und Wiesen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um intensive Kulturen ohne Hinweise auf ein Vorkommen; Säume und Feldweg werden regelmäßig gemäht. Es wurde kein Bestand gesichtet.
Sonstige Farn-/Blütenpflanzen	X			

**Tabelle 10:** Abschichtung Farn-/Blütenpflanzen

Für Säugetiere – außer Fledermäuse –, Reptilien, Amphibien, Wirbellose und Pflanzen, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, liegen im Vorhabensgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Es kann ausgeschlossen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 bzw. 4 BNatSchG, bezogen auf diese Arten, während der Baufeldfreimachung und Gehölzrodung eintreten werden.

Auch für europäische Rastvögel, Zugvögel und Wintergäste können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG vorhabenbezogen ausgeschlossen werden.

Für Fledermäuse und Brutvögel ist eine grundsätzliche Habitateignung gegeben. Diese Artengruppen werden detailliert betrachtet (s. Kap. 7 und 8).

## 7 Fledermäuse

### 7.1 Quartierpotenzial und Artenspektrum

#### Gehölzbestände

Die Gehölzbestände im Plangebiet bieten aufgrund der fehlenden Baumhöhlen sowie des geringen Alters der vorhandenen Bäume kein Quartierpotenzial für Fledermäuse.

#### Scheune

Einige Fledermausarten besiedeln Quartiere in und an Gebäuden. Innerhalb des Plangebiets ist die Scheune dafür grundsätzlich geeignet. Die Ursache kann einerseits mit einem Mangel an natürlichen Quartierangeboten begründet werden, andererseits konnte auch gezeigt werden, dass Gebäudequartiere günstigere klimatische Bedingungen aufweisen als natürliche Quartiere und deshalb von einigen Arten sogar bevorzugt werden (ENTWISTLE ET AL. 1997, BIHARI & BAKOS 2001, BIHARI 2004, LAUSEN & BARCLAY 2006).

Die Quartieransprüche unterscheiden sich dabei zwischen den Arten. Die Scheune des Planbereichs bietet ausschließlich Quartierpotential für spaltenbewohnende Arten wie Zwerg- und Bartfledermäuse. Spalten ab 1,5 cm Breite können als Tages- und manchmal auch als Wochenstubenquartier genutzt werden (DIETZ ET AL. 2007). Sie befinden sich z. B. hinter Fassaden- und Wandverkleidungen, in Spalten und Löchern im Mauerwerk, hinter Windfangbrettern oder im Dach.

### Nahrungshabitat

Der Planbereich kann zur Nahrungssuche von einzelnen Fledermäusen genutzt werden. Das Nahrungshabitat ist jedoch aufgrund der Größe von untergeordneter Bedeutung.

## **7.2 Gebäudekontrolle der Scheune**

Bei der Geländebegehung am 31.07.2019 erfolgte eine Begutachtung der Scheune von außen und eine Inspektion der Innenräume. Dabei wurde insbesondere auf die Anwesenheit von Fledermäusen einschließlich der hinterlassenen Spuren (Kot, Mumien, Fraßreste, Urinspuren etc.) geachtet. Zusätzlich wurden die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (mögliche Hangplätze) einschließlich der Einflugmöglichkeiten in das Gebäude erfasst.

In diesem Zuge wurde das Gebäude auch nach Hinweisen auf Brutvogelvorkommen (Nester, potenzielle Nistplätze, Federn, Kot, Gewölle etc.) kontrolliert (vgl. 8.2).

Die Scheune im Planbereich bietet grundsätzlich Quartierpotential für Fledermäuse in Form von Spaltenquartieren (z. B. Holzwände, Dachbereich (s. Abbildung 7)).



**Abbildung 7:** Scheune von außen und innen  
(Fotos: M. Stauss, 31.07.2019)

Einflugmöglichkeiten in die Scheune sind vorhanden. Die Innenräume der Scheune sind jedoch zu hell, um als Wochenstubenquartier oder Ruhestätte zu dienen.

Im Rahmen der detaillierten Begehung wurden keine Hinweise auf ein tatsächliches Vorkommen von Fledermäusen gefunden; Fledermäuse wurden nicht angetroffen. Eine gelegentliche Nutzung von Spalten als Tagesquartier durch einzelne Fledermäuse ist während der Sommermonate allerdings nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen.

### **7.3 Artenschutzrechtliche Bewertung**

#### **7.3.1 Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG)**

*Es ist 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.*

In der Scheune sind Einzelquartiere von Fledermäusen möglich. Bei einem Abbruch der Scheune im Sommerhalbjahr können unbeabsichtigt übertagende Fledermäuse getötet werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem die Scheune außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, wenn sich diese in den Winterquartieren befinden (Anfang November bis Ende Februar), abgebrochen wird.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahme nicht erfüllt.**

### 7.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG)

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

Erhebliche Störungen können grundsätzlich Störungen einer Wochenstube, Störungen der Nahrungsaufnahme während der Aufzuchszeit und Störungen während des Winterschlafs umfassen.

Wochenstuben und Winterquartiere sind im Plangebiet nicht vorhanden; in solche ggf. vorhandenen Habitatelemente im Umfeld wird nicht eingegriffen. Erhebliche Störungen während der Aufzuchszeit, z. B. durch nächtliche Beleuchtung im Plangebiet, sind für die im Plangebiet und der Umgebung jagenden Fledermausarten nicht gegeben. Es handelt sich um siedlungsbewohnende Fledermausarten, die an diese Situation angepasst sind. Es ist nicht zu erwarten, dass sich die Erhaltungszustände der lokalen Fledermauspopulationen durch die Bebauung des Gebiets verschlechtern.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

### 7.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

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

Wenn die Scheune abgerissen wird, so werden möglicherweise einzelne Tagesquartiere (Ruhestätten) von Spalten bewohnenden Fledermäusen zerstört.

Aufgrund der geringen Betroffenheit von Einzelquartieren (Tagesquartiere) kann davon ausgegangen werden, dass die Individuen, die vom Abbruch betroffen sind, in der näheren Umgebung an Bestandsgebäuden ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

## **8 Brutvögel**

### **8.1 Angaben zur Methodik**

Für die Erfassung der Vogelarten wurden fünf Begehungen im Zeitraum April bis Juli 2019 durchgeführt (21.04., 10.05., 29.05., 15.06. und 09.07.). Vorab erfolgten zwei Begehungen der offenen Ackerflächen am Ortsrand im März und Anfang April 2019 (23.03. und 08.04.), im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen zum Bebauungsplan „Ergenzinger Straße Süd“.

Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für den Nachweis schwer zu erfassender Arten wurden Klangattrappen eingesetzt. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005) [37]. Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

### **8.2 Ergebnisse**

Im Plangebiet wurden insgesamt fünf Vogelarten als Brutvögel nachgewiesen. Eine Artenliste der im Gebiet nachgewiesenen Brutvögel mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichem Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 11 enthalten.

Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

Der Gehölzbestand (Sträucher, Gebüsche, Einzelbäume) des Plangebiets bietet Brutmöglichkeiten für ubiquitäre, siedlungstypische Zweigbrüter, für Höhlenbrüter besteht kein Potenzial. Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung wurden Einzelreviere von Amsel, Buchfink und Mönchsgrasmücke nachgewiesen (s. Abbildung 8).

Aufgrund der Kulissenwirkung durch den Siedlungsrand ist ein Vorkommen von Offenlandbrütern (z. B. Feldlerche) im Plangebiet nicht zu erwarten. Das nächstgelegene Feldlerchenrevier befindet sich auf einer Ackerfläche südwestlich des Plangebiets (s. Abbildung 8).

Die Scheune bietet grundsätzlich Habitatpotenzial für ubiquitäre Gebäudebrüter wie z. B. Hausrotschwanz und Bachstelze, weist jedoch keine Brutmöglichkeiten für Turmfalken oder Schleiereulen auf. Im Rahmen der Gebäudekontrolle (vgl. Kap. 7.2) wurden keine Hinweise (Nester, Gewölle, Federn, Kot, etc.) auf ein Vorkommen der genannten Arten gefunden. An einem Schuppen am östlichen Gebietsrand befand sich ein Brutrevier des Hausrotschwanz (s. Abbildung 8).

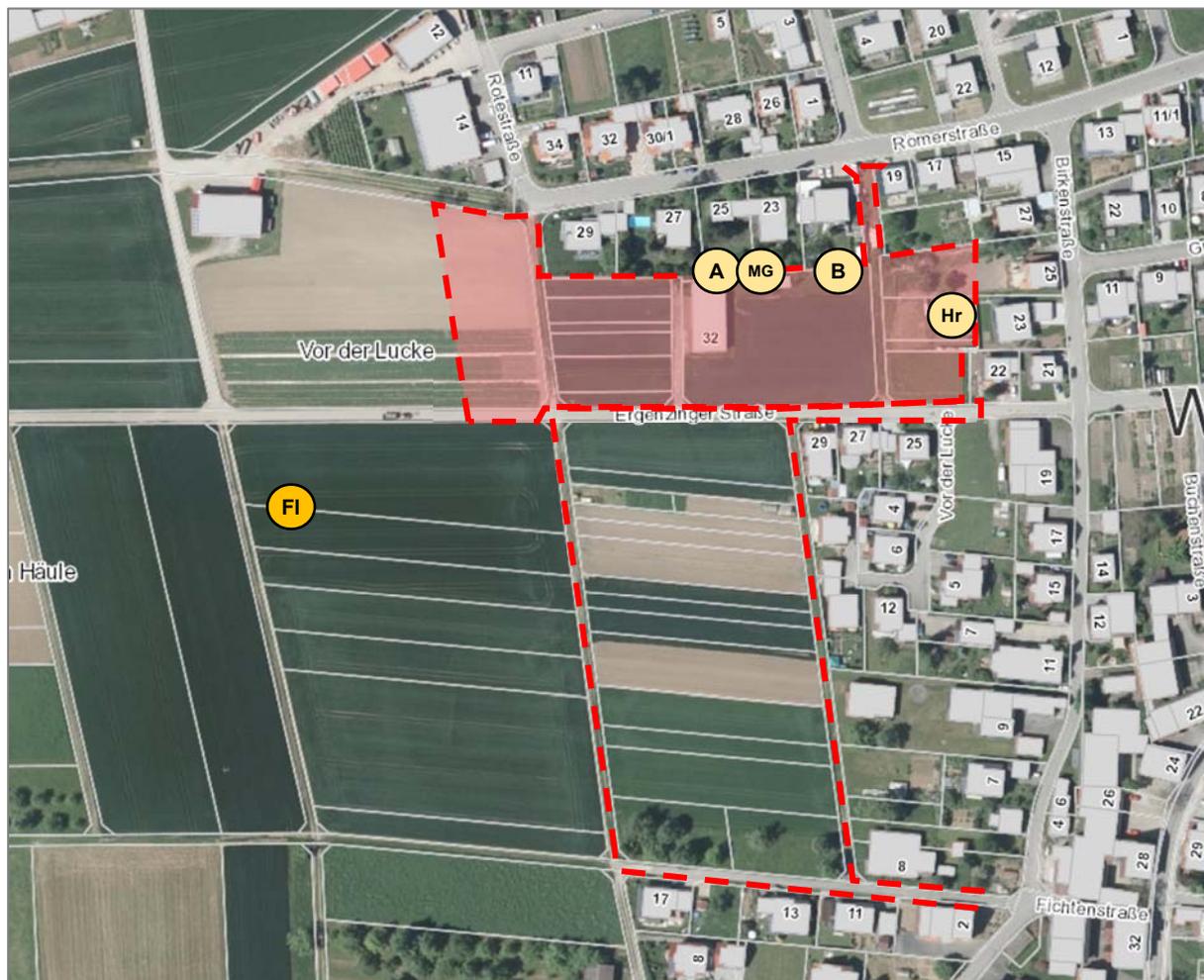
Elster, Mäusebussard, Rabenkrähe, Rotmilan und Turmfalke nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche.

Art	Abk.	Status	Status	Gilde	Trend in BW	Rote Liste		Rechtlicher Schutz	
		PG	Kontakt			BW	D	EU-VSR	BNatSchG
Amsel	A	B		zw	+1	—	—	—	b
Buchfink	B	B		zw	-1	—	—	—	b
Elster	E	N		zw	+1	—	—	—	b
<b>Feldlerche</b>	Fl		B	b	-2	3	3	—	b
Hausrotschwanz	Hr	B		g	0	—	—	—	b
Mönchsgrasmücke	Mg	B		zw	+1	—	—	—	b
Mäusebussard	Mb	N		zw	0	—	—	—	s
Rabenkrähe	Rk	N		zw	0	—	—	—	b
Rotmilan	Rm	N		zw	+1	—	V	I	s
Turmfalke	Tf	N		f,g,zw	0	V	—	—	s

**Erläuterungen:**

<b>Abk.</b>	Abkürzungen der Artnamen	<b>Status:</b>	B Brutvogel
<b>Rote Liste D</b>	Gefährdungsstatus Deutschland (Grüneberg et al. 2015)		N Nahrungsgast
<b>Rote Liste BW</b>	Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)	<b>Gilde:</b>	b Bodenbrüter
	1 vom Aussterben bedroht		f Felsbrüter
	2 stark gefährdet		g Gebäudebrüter
	3 gefährdet		h/n Halbhöhlen-/
	V Vorwarnliste		Nischenbrüter
	— nicht gefährdet		h Höhlenbrüter
<b>EU-VSR</b>	EU-Vogelschutzrichtlinie		r/s Röhricht-/
	I in Anhang I gelistet		Staudenbrüter
	— nicht in Anhang I gelistet		zw Zweibrüter
	Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2		
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz		
	b besonders geschützt		
	s streng geschützt		
<b>Trend in BW</b>	Bestandsentwicklung 1985 - 2009 (Bauer et al. 2016)		
	+2 Bestandszunahme > 50 %		
	+1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %		
	0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %		
	-1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %		
	-2 Bestandsabnahme > 50 %		

**Tabelle 11:** Nachgewiesene Brutvogelarten im Plangebiet  
 (Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt)



rot hinterlegt: Plangebiete    A = Amsel    B = Buchfink    F = Feldlerche  
Hr = Hausrotschwanz    Mg = Mönchsgrasmücke

**Abbildung 8:** Revierzentren der nachgewiesenen Brutvogelarten

### 8.3 Wirkungsprognose und artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

Die geplanten Erschließungs- und Baumaßnahmen können hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote wie folgt bewertet werden.

### 8.3.1 Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG)

*Es ist 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.*

Durch Gehölzrodungen oder den Abbruch von Gebäuden während der Brut- und Aufzuchtzeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt. Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem Gehölzrodungen und Abbrucharbeiten außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahme nicht erfüllt.**

### 8.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG)

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

Für die im Plangebiet und im angrenzenden Kontaktlebensraum bzw. potenziell vorkommenden Vogelarten können sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung der Bebauung dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung, Kulissenwirkung) ergeben, die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

Störungen sind erheblich und verboten, wenn sie zur Verschlechterung des Erhaltungszustands beitragen, d. h., wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert. Für die betroffenen Arten ist dies unterschiedlich zu bewerten.

#### Ubiquitäre Arten

Für häufige Arten, die regelmäßig auch Siedlungs- und Siedlungsrandbereiche als Brutlebensraum nutzen, ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Joos 2008) [38]. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet durch die Ortsrandlage bereits vorbelastet ist. In ihrer Dimension sind die vorhabensbedingten Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Brutvogelarten zu verschlechtern.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

### Feldlerche (RL 3)

Als charakteristische Art des Offenlands reagiert die Feldlerche empfindlich gegenüber Kulis- sen und meidet Siedlungsränder in einem Abstand von etwa 100 m. Das nächst gelegene Revierzentrum der Feldlerche befindet sich in einer Entfernung von ca. 85 m zur südwestli- chen Grenze des Plangebiets (s. Abbildung 8).

Das Revier erstreckt sich bis ins Plangebiet, welches zur Nahrungssuche regelmäßig aufge- sucht wurde. Daher ist davon auszugehen, dass durch die geplante Wohnbebauung dieses Revier dauerhaft entwertet und nicht mehr zur Reproduktion genutzt werden kann. Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im Kapitel 8.3.3 berücksichtigt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

#### 8.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

*Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders ge- schützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

In den Ausnahmerebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschrän- kungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zer- störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologi- sche Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Ver- botstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vor- griff auf die Bauvorhaben durchgeführt werden.

### Ubiquitäre Arten

Durch die Rodung von Gehölzen (Sträucher, Bäume) und den geplanten Abbruch der Scheune sowie von Schuppen werden voraussichtlich einzelne Fortpflanzungs- und Ruhe- stätten von ubiquitären, siedlungstypischen Arten in Anspruch genommen (Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz). Diese Art ist hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, derzeit noch weit verbreitet und nicht gefährdet. Aufgrund der Betroffenheit von Einzelrevieren kann davon ausgegangen werden, dass die Brutpaare in der näheren Umge- bung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

### Feldlerche (RL 3)

Durch die Kulissenwirkung der geplanten Wohnbebauung wird ein Revier der Feldlerche dauerhaft entwertet. Die Feldlerche ist eine landesweit gefährdete Vogelart mit stark abnehmendem Bestandstrend, sie brütet im Offenland. Geeignete und unbesetzte Ersatzhabitate für eine Besiedlung im räumlichen Kontext stehen voraussichtlich nicht zur Verfügung, es ist davon auszugehen, dass adäquate Reviere bereits durch Artgenossen besiedelt sind. Die kontinuierliche ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher im räumlichen Zusammenhang nicht weiter gewährleistet.

Die betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird auch durch die geplante Wohnbebauung im Rahmen des Bebauungsplans „Ergenzinger Straße Süd“ in Anspruch genommen. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wurden bereits im Rahmen dieses Bebauungsplans festgeschrieben.

**Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nach erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahme für die Feldlerche, festgesetzt durch den Bebauungsplan „Ergenzinger Straße Süd“, nicht erfüllt.**

## **9 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände**

### **9.1 Vermeidungsmaßnahmen**

Durch Gehölzrodungen und den Abriss von Scheune und Schuppen während der Aktivitätszeit der Fledermäuse und der Brut- und Aufzuchtzeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Fledermäuse sowie Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden.

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Fledermäusen und Vogelarten ist der Abbruch der Scheune im **Zeitraum November bis Ende Februar** durchzuführen.

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Brutvögeln sind Gehölzrodungen im **Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar** durchzuführen.

Die Maßnahmen dienen der Vermeidung des Verbotstatbestand des § 44 (1) 1 BNatSchG.

### **9.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)**

Ausgleichsmaßnahmen für das Feldlerchenrevier im südwestlich angrenzenden Kontaktlebensraum werden bereits für den B-Plan „Ergenzinger Straße Süd“ ausgeführt und werden im Rahmen dieses Vorhabens berücksichtigt.

## **10 Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen**

Das Gebiet „Ergenzinger Straße Nord“ in Wolfenhausen soll für eine Wohnbebauung erschlossen werden. Zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Potenzials des Plangebiets erfolgte eine Habitatstrukturanalyse mit Relevanzprüfung. Die Artengruppen Fledermäuse und Vögel wurden vertiefter untersucht.

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Wolfenhausen. Es wird i. W. landwirtschaftlich als Acker und Koppeln genutzt. Im zentralen Teil des Gebiets steht eine Scheune. Am nördlichen Gebietsrand befinden sich Gehölzstrukturen; der östliche Gebietsteil weist kleiner strukturierte Parzellen mit Schuppen auf.

Baubedingt müssen Gebäude und Gehölze entfernt werden. Zudem verschiebt sich der Ortsrand mit seiner Kulissenwirkung in Richtung Westen.

Für Säugetiere – bis auf Fledermäuse –, Reptilien, Amphibien, Wirbellose und Pflanzen, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, liegen im Vorhabensgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Es kann ausgeschlossen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 bzw. 4 BNatSchG, bezogen auf diese Arten, bei Verwirklichung der Planung eintreten werden.

Auch für europäische Rastvögel, Zugvögel und Wintergäste können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG vorhabenbezogen ausgeschlossen werden.

Die avifaunistische Kartierung ergab, dass häufige, weitverbreitete Brutvögel in den randlichen Gehölzen sowie an einen Schuppen brüteten. In ca. 85 m Entfernung vom Plangebiet befand sich ein Brutrevier der landesweit gefährdeten Feldlerche; es handelt sich um dasselbe Revierzentrum, das bereits im Rahmen der Untersuchungen zum Bebauungsplan „Ergenzinger Straße Süd“ nachgewiesen und berücksichtigt wurde. Die Scheune weist ein Potenzial für Gebäudebrüter auf; Hinweise auf diese Arten wurden nicht gefunden. Die Scheune kann auch von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt werden; Wochenstuben und Hinweise auf diese Fortpflanzungsstätten sowie auf Winterquartiere waren nicht vorhanden.

Um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Die Gebäude dürfen nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und der Brutzeit der Vögel abgerissen werden. Geeignet ist der Zeitraum zwischen November und Februar.  
Die Maßnahme sollte in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Es wird empfohlen, zukünftige Bauherren darauf hinzuweisen (Baurechtsamt).
- Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgen. In Anlehnung an § 39 BNatSchG wird dafür der Zeitraum Oktober bis Februar empfohlen.  
Die Maßnahme sollte in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Es wird empfohlen, zukünftige Bauherren darauf hinzuweisen (Baurechtsamt).
- Für die Feldlerche ist eine CEF-Maßnahme notwendig. Diese Maßnahmen wurde bereits im Bebauungsplan „Ergenzinger Straße Süd“ festgesetzt.

Weitere artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

HPC AG

Projektleiterin



Dr. Barbara Eichler  
Dipl.-Biologin

Avifaunistische Untersuchung und Bewertung: Dr. Michael Stauss (Dipl.-Biologe)

## **ANHANG**

- 1 Quellen- und Literaturverzeichnis

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.
- [2] BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 74.
- [3] BIHARI, Z. (2004): The roost preference of *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Vespertilionidae) in summer and the ecological background of their urbanization. Mammalia 68: 329-336.
- [4] BIHARI, Z., BAKOS, J. (2001): Roost selection of *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Vespertilionidae) in urban habitat. Proc. VIIIth European Bat Research Symp. 2, 29-39.
- [5] BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P. (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.
- [6] BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).
- [7] BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M., MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013 - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [8] BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 688 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003.
- [9] BRAUN, M.; DIETERLEN, F.; HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- [10] BRAUN-BLANQUET, JOSIAS (1994: Pflanzensoziologie, Grundzüge der Vegetationskunde, 865 S. m. 442 Abbildungen, Verlag: Springer, Wien u. New York (vergriffen).
- [11] BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.
- [12] Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
- [13] Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- [14] DIETZ, C., VON HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.
- [15] EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.
- [16] ENTWISTLE, A. C., RACEY, P. A., SPEAKMAN, J. R. (1997): Roost selection by the brown long-eared bat *Plecotus auritus*. J. Appl. Ecol. 34: 399-408.
- [17] GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.

- [18] GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- [19] HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.
- [20] HÖLZINGER, J. ET AL. (1987-2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- [21] HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- [22] KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- [23] KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- [24] LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- [25] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2013): Arteninformation Dicke Trespe, Stand 22.11.2013.
- [26] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2013): Arten der FFH-Richtlinie (<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>).
- [27] LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007), Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- [28] LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 73.
- [29] LEOPOLD, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 S.
- [30] MARNELL, F., PRESETNIK, P. (2010): Schutz oberirdischer Quartiere für Fledermäuse. EUROBATS Publication Series No. 4 (deutsche Version). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 59 S.
- [31] MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- [32] MESCHÉDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (HRSG.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- [33] METZING, D., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (RED.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen.

- [34] MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 2013.
- [35] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“).
- [36] Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung von wildlebenden Vogelarten (Abl. Nr. L 103 vom 24.04.1979 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (AB. EG Nr. L 223 vom 13.08.1997 S. 9) („Vogelschutz-Richtlinie“).
- [37] SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- [38] TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten, Naturschutz und Landschaftsplanung 40, S. 265-272.