

**Übersichtsbegehung Artenschutz  
und  
Habitatpotenzialanalyse  
mit  
ergänzender Erfassung  
ausgewählter Artengruppen**

zum Bebauungsplan

**"Im Gründle"**

in Bad Liebenzell-Möttlingen

Auftraggeber: Stadtverwaltung Bad Liebenzell  
Stadtbauamt  
Kurhausdamm 2-4, 75378 Bad Liebenzell  
Tel. 07052/408-0, Fax 07052/408-203  
E-Mail: [stadt@bad-liebenzell.de](mailto:stadt@bad-liebenzell.de)

Auftragnehmer:

**gruen**  
werkgruppe

Fuchs & Kusterer - Landschaftsarchitekten - PartGmbH  
Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart  
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840  
[info@werkgruppe-gruen.de](mailto:info@werkgruppe-gruen.de)

Bearbeitung: Peter Endl Dipl.-Biologe

Mitarbeit: Jörg Daiss

August 2019

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 Aufgabenstellung</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Methodik</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Habitatpotentialanalyse</b> .....	<b>11</b>
5.1 Vögel.....	14
5.2 Reptilien .....	14
5.3 Holzbewohnende Käferarten und Falterarten.....	14
5.4 Säugetiere .....	15
<b>6 Artbezogene Konfliktanalyse</b> .....	<b>16</b>
6.1 Methodik der artbezogenen Wirkprognose.....	16
<b>6.2 Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen sowie Schutzmaßnahmen während des Baus gemäß § 19 BNatSchG</b> .....	<b>16</b>
6.2.1 Vermeidungsmaßnahme V 1 .....	17
6.2.1.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	17
6.2.1.2 Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölze .....	17
6.2.2 Vermeidungsmaßnahme V 2.....	17
6.2.2.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	17
6.2.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum.....	17
6.2.3 Vermeidungsmaßnahme V 3.....	18
6.2.3.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	18
6.2.3.2 Maßnahme: Festlegung des Zeitraumes der Abbrucharbeiten .....	18
<b>6.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)</b> .....	<b>18</b>
6.3.1 CEF-Maßnahme CEF 1 .....	18
6.3.1.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	18
6.3.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen.....	18
6.3.2 CEF-Maßnahme CEF 2.....	19
6.3.2.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	19
6.3.2.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen - Gebäudebrüter .....	19

<b>6.4</b>	<b>Schutzmaßnahmen .....</b>	<b>21</b>
<b>6.4.1</b>	<b>Schutzmaßnahme S 1 .....</b>	<b>21</b>
6.4.1.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	21
6.4.1.2	Maßnahme: Anbringen von Nistkästen - Gebäudebrüter .....	21
<b>7</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>22</b>

## 1 Aufgabenstellung

Aufgabenstellung war eine Übersichtsbegehung Artenschutz i.V.m. einer Habitatpotenzialanalyse zum Bebauungsplan "Im Gründle" in Bad Liebenzell-Möttlingen.

Im Zuge der Übersichtsbegehung soll geprüft werden, ob gegebenenfalls artenschutzrechtliche Belange im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen sind.

Damit verbunden war auch eine Gebäudebegehung mit artenschutzfachlicher Konflikteinschätzung insbesondere zum potenziellen Vorkommen von Quartieren von Fledermäusen zum geplanten Bauvorhaben "Wohnhaus mit Scheune - Im Gründle 4".

Zur detaillierten Abgrenzung und Planung siehe Abbildungen 1, 2 und 3.

## 2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand des Bad Liebenzeller Stadtteils Möttlingen in der Straße „Im Gründle“ auf den Flste. Nrn. 255, 255/1, 255/2, 255/3 und 635 (teilweise) ist ca. 3.300 m<sup>2</sup> groß. Im Osten schließen Hausgärten und lockere Wohnbebauung an. Im Untersuchungsgebiet und näheren Umfeld befinden sich weder Schutzgebiete noch nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG B.-W. geschützte Biotope. Die Gebäude unterliegen nicht dem Denkmalschutz.



Abb. 1: Luftbild des Untersuchungsgebietes



Abb. 2: Bebauungsplanentwurf (STADT BAD LIEBENZELL / SCHOEFFLER.STADTPLANER.ARCHITEKTEN, Juni 2019)

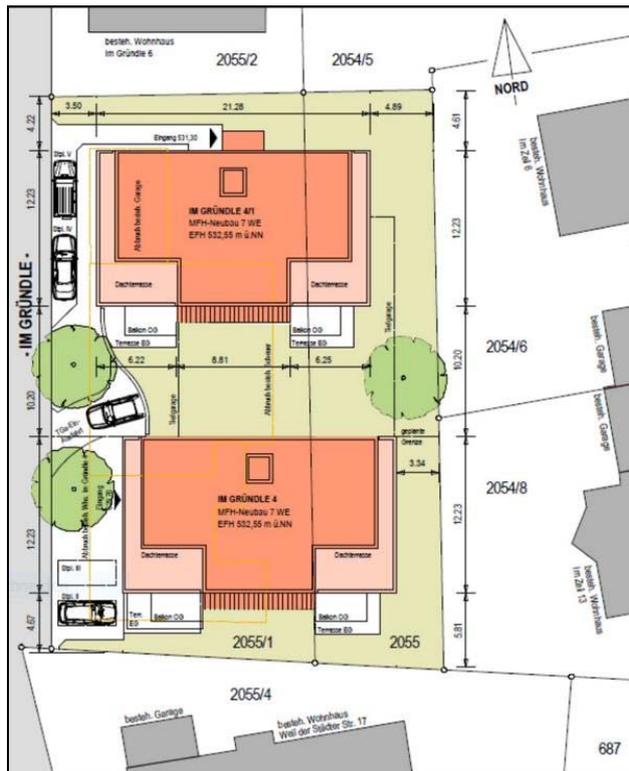


Abb. 3: Übersichts-Plan zum Bauantrag (PETER AYASSE FREIER ARCHITEKT, Mai 2019)



Abb. 4: Wohngebäude und Scheuer „Im Gründle“ 4



**Abb. 5:** Ansicht aus Westen auf die Scheuer



**Abb. 6:** Hausgarten und Obstbäume im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets (Flst. Nr. 2055)



**Abb. 7:** Innenansicht Scheuer Erdgeschoss



**Abb. 8:** Innenansicht Scheuer Zwischengeschoss



**Abb. 9:** Innenansicht Scheuer Dachboden



**Abb. 10:** Der Gewölbekeller verfügt über keine Öffnungen nach außen



**Abb. 11:** Nest der Bachstelze



**Abb. 12:** Brutplatz der Kohlmeise in einem Nistkasten im Garten



**Abb. 13:** Nest des Hausrotschwanzes in der Scheuer



**Abb. 14:** Neststandort des Haussperlings unter den Dachplatten (mehrfach einschlüpfende Vögel)

### 3 Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. (2) Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten**:

- a) Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97
- b) nicht unter Buchstabe a) fallende
  - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführt sind,
  - bb) „europäische Vogelarten“ (Artikel 1 VS-RL)
- c) Tier- und Pflanzenarten des Anhang 1, Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Gemäß § 7 Abs. (2) Nr. 14 sind **streng geschützte Arten**: besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- c) in Anhang 1, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten sind demnach eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

Der § 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift für den Artenschutz, die für die **besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten** unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen definiert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten 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 Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und 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, zu beschädigen oder zu zerstören.

## 4 Methodik

Die Übersichtsbegehung und die Gebäudebegehung erfolgten am 23.05.2019. Dabei erfolgte eine Erfassung potenzieller Habitate nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit nach der FFH-Richtlinie (Anhang IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Rote Liste Arten zzgl. Vorwarnlistenarten) geschützter Tierarten.

Des weiteren wurde eine Habitatpotenzialanalyse nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) (LUBW 2019) durchgeführt.

Um Hinweise auf eine Sommerbelegung / -quartier von Fledermausarten zu erhalten, erfolgte im Juli eine Erfassung mittels Batcorder.

Vom 02.07.2019 bis 15.07.2017 wurde auf dem Dachboden der Scheuer ein Batcorder deponiert. Die automatische Aufzeichnung von Fledermausrufen erfolgte in diesem Zeitraum von 22.30 bis 05.00 Uhr.

Bei der Gebäudebegehung wurden die Scheuer und die Anbauten auf evtl. Hinweise durch eine Belegung von Fledermäusen (Tiere, Kotspuren etc.) sowie Brutplätze von Vogelarten untersucht.

## 5 Habitatpotentialanalyse

Anhand der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet wurde eine Habitatpotenzialanalyse unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Übersichtsbegehung und der Gebäudebegehung sowie des ZAK (LUBW 2019) durchgeführt. Dabei wurden nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Arten (in Verbindung mit europarechtlich geschützten Arten) betrachtet.

Aufgrund der Habitatstrukturen ist ein Vorkommen geschützter und gefährdeter Brutvogelarten und gebäudebewohnender Fledermausarten zunächst nicht auszuschließen. Teilweise können Vorkommen der im Zielartenkonzept Baden-Württemberg für den Naturraum und die Habitatstrukturen angegebenen Arten jedoch aufgrund fehlender Ausbildung der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

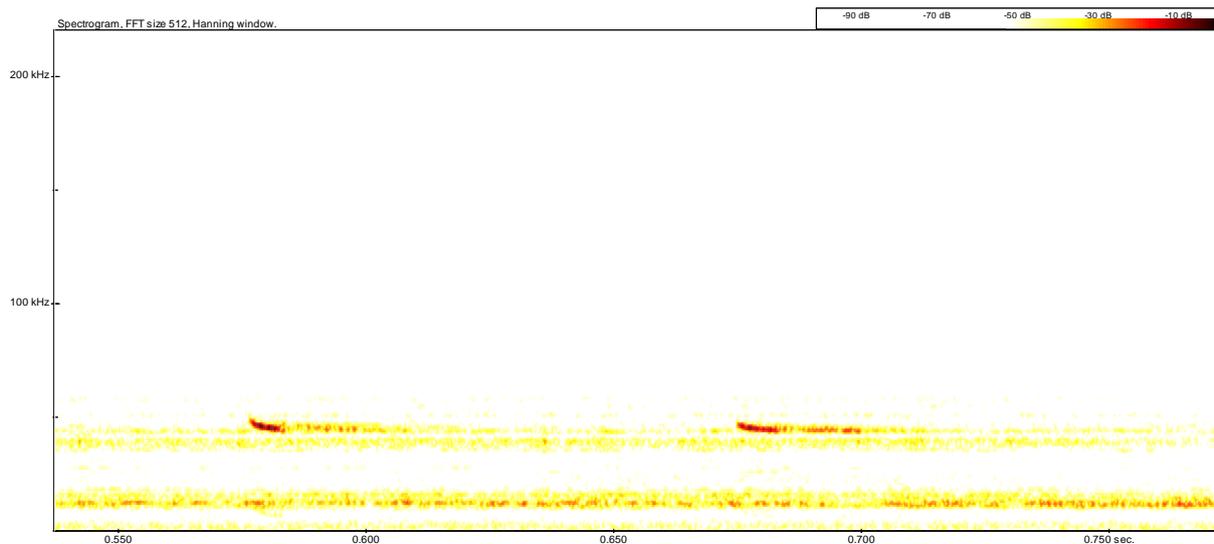
Das Untersuchungsgebiet wird geprägt von Wohngebäuden und der anschließenden Scheuer mit ihren Anbauten. Haus- und Freizeitgärten, kleinere Obstbäume auf gepflegtem Zierrasen finden sich im östlichen Bereich des Gebiets entlang von Wohngebäude und Scheuer.

Insgesamt wurden bei den Übersichtsbegehungen 10 Vogelarten im Gebiet und im näheren Umfeld nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Vogelarten können fünf Arten als Arten mit Brutverdacht im eigentlichen Untersuchungsgebiet gewertet werden und wurden teilweise durch Nester und revieranzeigende Vögel nachgewiesen. Fünf Arten können als Brutvögel des Umfeldes gewertet werden. Der Haussperling ist Art der landes- und bundesweiten Roten Liste (RL V „Vorwarnliste“) und mit mindestens einem Brutpaar im Untersuchungsgebiet vertreten. Die Mehlschwalbe, die Rauchschwalbe und der Star sind Arten der bundes- und landesweiten Roten Liste (RL 3 „gefährdet“) und Brutvögel im Umfeld.

<b>Tab. 1:</b> Arten im Untersuchungsgebiet. B: Brutverdacht, BVU: Brutvogel im Umfeld; RL: Rote Liste, BW: Baden-Württemberg, D: Deutschland, 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, § besonders geschützte Art, §§ Streng geschützte Art; VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: * Art. 1							
Nr.	Artnamen (deutsch)	Art	Status	RL BW	RL D	geschützt nach BNatSchG	VS-RL
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-	-	§	*
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	-	-	§	*
3.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	-	-	§	*
4.	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	B	V	V	§	*
5.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-	§	*
6.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BVU	-	-	§	*
7.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BVU	-	-	§	*
8.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	BVU	3	3	§	*
9.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BVU	3	3	§	*
10.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BVU	-	3	§	*

Mit den Gebäuden im Untersuchungsgebiet sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermausarten vorhanden. Die Auswertung der Batcorder-Aufzeichnung erbrachte den Nachweis von einer Fledermausart. Sämtliche Fledermausarten gelten nach Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit Anhang IV der FFH-Richtlinie als streng geschützt. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist landesweit als gefährdet eingestuft. Vom 15.07.2019 liegen drei akustische Nachweise vor, die vermutlich einer dicht über dem Gebäude jagenden Fledermaus zuzuordnen sind. In den Gebäuden konnte kein Sommerquartier (weder ein Männchen- noch ein Wochenstubenquartier) nachgewiesen werden. Hinweise auf eine Nutzung als Winterquartier liegen ebenfalls nicht vor. Die relativ geringe Nachweisrate deckt sich mit Detektor-Untersuchungen, die 2013 im Rahmen des Tierökologischen Gutachtens (Vögel, Fledermäuse) im benachbarten Gebiet „Wasenäcker“ gemacht wurden. Auch hier wurde einmal die Zwergfledermaus am Rand des Gebäudes „Im Gründle 4“ nachgewiesen (WERKGRUPPE GRUEN, 2013)

<b>Tab. 2:</b> Nachgewiesene Fledermausarten. RL: Rote Liste, BW: Baden-Württemberg, D: Deutschland, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; P: Potenziell gefährdet, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V: Vorwarnliste, R: Art mit geografischer Restriktion D: Datengrundlage unzureichend; I: Gefährdete, wandernde Art. BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, §: besonders geschützte Art, §§: streng geschützte Art; FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Nachweis: D: Detektor, S: Sichtbeobachtung							
Nr.	Art	Deutscher Name	RL BW	RL D	BNatSchG	FFH Anhang	Nachweis
1	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	-	§§	IV	D / S



**Abb. 15:** Abb. Sonagramm Zwergfledermaus

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen ebenfalls auszuschließen.

Vorkommen von holzbewohnenden Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer) sowie von baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten sind im Untersuchungsgebiet auszuschließen, da keine Bäume mit entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden sind.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen, ebenso das Vorkommen von Falterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, da geeignete Futterpflanzen des Großen Feuerfalters, des Nachtkerzenschwärmers sowie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings fehlen.

Ein Vorkommen von Amphibienarten kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

ZAK-Status:

LA = Landesart Gruppe A; LB = Landesart Gruppe B; N = Naturraumart; z = zusätzliche Zielart

Untersuchungsrelevanz:

- 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
  - 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probeflächen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
  - 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.
- n.d. = Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.

## 5.1 Vögel

Tab. 3: Prüfliste Vögel				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs-relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	N	1	Brutvorkommen im Umfeld nachgewiesen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Busch- und Baumfreibrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (z.B. Amsel)
Gebäudebrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (z.B. Haussperling, Bachstelze, Hausrotschwanz)
Baumhöhlenbrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Bodenbrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

## 5.2 Reptilien

Tab. 4: Prüfliste Reptilien				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs-relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

## 5.3 Holzbewohnende Käferarten und Falterarten

Tab. 5: Prüfliste Holzbewohnende Käferarten, Falterarten				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs-relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	N	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i>	LB	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	LB	3	V Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

## 5.4 Säugetiere

Tab. 6: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Unter-suchungs-relevanz	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	LB	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	N	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	LA	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	LA	n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, konnte nicht nachgewiesen werden
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		n.d.	Vorkommen von Quartieren aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, kein Quartier, allerdings jagend nachgewiesen

## 6 Artbezogene Konfliktanalyse

### 6.1 Methodik der artbezogenen Wirkprognose

In der artbezogenen Wirkprognose bzw. Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die ausgewählten relevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. der Art. 12 und 13 FFH-RL bzw. Art. 5 VRL eintreten.

Bei der Wirkungsprognose werden die relevanten Arten systematisch unterschieden in:

- nach Anhang IV FFH-RL geschützte Arten,
- Europäische Vogelarten,
- sonstige besonders oder streng geschützte Arten.

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt für jede Art bzw. Artengruppe. Innerhalb der Konfliktanalyse werden die Beeinträchtigungen, denen die Art ausgesetzt ist, ermittelt. Dabei werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den spezifischen Empfindlichkeiten der jeweiligen Art gegenübergestellt. Es wird geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Bei dieser artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote werden die in Kap. 6.2 genannten artspezifischen Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung von Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt. Als Maßstab für die Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 BNatSchG wird das einzelne Individuum betrachtet.

### 6.2 Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen sowie Schutzmaßnahmen während des Baus gemäß § 19 BNatSchG

Bei der Prüfung der spezifischen Verbotstatbestände können bestimmte konfliktmindernde Maßnahmen berücksichtigt werden. Diese zählen in Anlehnung an das Guidance Document der EU (EUKOMMISSION 2006) zu den so genannten CEF-Maßnahmen (measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/ resting place – Maßnahmen zur Sicherstellung der dauerhaften ökologischen Funktion der Habitate oder Standorte). Diese Maßnahmen können bereits durch andere Planungsgrundlagen (Umweltbericht, Bebauungsplan) aufgrund festgestellter erheblicher Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft bzw. der Schutz- und Erhaltungsziele festgesetzt worden sein. Des Weiteren können, um vorhabensbedingte Beeinträchtigungen zu mindern, zusätzliche, sich aus den Erfordernissen des Artenschutzes ergebende Maßnahmen, entwickelt werden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen und deren Wirksamkeit.

## **6.2.1 Vermeidungsmaßnahme V 1**

### **6.2.1.1 Konflikt:** *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Anlage- und baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten busch- und baumbewohnender Vogelarten.

### **6.2.1.2 Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölze**

Die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten.

Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig. Die Maßnahme sieht den Schutz von Einzelbäumen während des Baubetriebs vor. Die Einzelbäume sind durch Brettermantel gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauftrag und -abtrag im Baubereich zu schützen. Während der Bauzeit sind Schutzzäune aufzustellen. Die Schutzmaßnahmen erfolgen entsprechend den Regelungen in der DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen in Verbindung mit den in der RAS-LP 4 getroffenen Regelungen.

## **6.2.2 Vermeidungsmaßnahme V 2**

### **6.2.2.1 Konflikt:** *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung baum- und buschbewohnender Vogelarten sowie potenziell Fledermäusen in Niststätten in den Gehölzbeständen im Untersuchungsgebiet.

### **6.2.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum**

Eine Rodung der nicht zu erhaltenden Gehölze im Untersuchungsgebiet ist nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten und der Aktivitätsphasen von Fledermausarten).

### **6.2.3 Vermeidungsmaßnahme V 3**

#### **6.2.3.1 Konflikt:** *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Vogel- und potenziell Fledermausarten.

#### **6.2.3.2 Maßnahme: Festlegung des Zeitraumes der Abbrucharbeiten**

Die Gebäude sind im Winter (01. Oktober bis einschließlich 28. Februar) abzubrechen, da ein Vorhandensein von Winterquartieren auszuschließen ist.

Der Abriss von Gebäuden im Untersuchungsgebiet ist durch fachkundige Personen zu begleiten um sicherzustellen, dass keine belegten Fledermausquartiere vorhanden sind. Dabei sind eventuell vorgefundene Tiere zu bergen und von sachkundigen Personen zu versorgen.

### **6.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

#### **6.3.1 CEF-Maßnahme CEF 1**

##### **6.3.1.1 Konflikt:** *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumhöhlenbewohnenden Vogelarten und potenziell Fledermausarten bei Verlust von Niststätten und potenzieller belegter Baumhöhlenquartiere im Untersuchungsgebiet. Betroffene Art: Kohlmeise.

##### **6.3.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen**

Die maximal notwendige Anzahl von Vogel- bzw. Fledermauskästen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten vorhandenen Brutplätze der Brutvogelarten bzw. der für Fledermäuse vorhandenen Quartierstätten (potenzielle Sommer- und Einzelquartiere). Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang sind im Untersuchungsgebiet eine baumhöhlenbrütende Vogelart bzw. potenzielle Quartiere für Fledermäuse betroffen. Es sind verschiedene Nisthöhlentypen (Vögel und Fledermäuse) entsprechend der zu fördernden Arten (Referenzprodukte Firma Schwegler) zu verwenden.

Für das Anbringen von Nistkästen sind die vorhandenen Bäume im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes (Flste. Nrn. 83/1, Feuerwehrhaus und 623/4, Schulhof, Gemarkung Bad Liebenzell, Stadtteil Möttlingen) geeignet.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. Nistkasten mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern)
- Anbringen von 3 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler: 1 B, Ø 32 mm
- Anbringen von 3 Fledermauskästen, z.B. Typ Schwegler 1 FD

Die vorhandenen Nistkästen, die an von Fällarbeiten betroffenen Bäume hängen, sind zu säubern und an anderer Stelle wieder aufzuhängen. Ist der Zustand der Nistkästen marode werden sie durch einen gleichwertigen Kasten ersetzt.

### **6.3.2 CEF-Maßnahme CEF 2**

#### **6.3.2.1 Konflikt:** *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von gebäudebewohnenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Haussperling, Hausrotschwanz und Bachstelze.

#### **6.3.2.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen - Gebäudebrüter**

Die maximal notwendige Anzahl von Nisthilfen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten vorhandenen Brutplätze der Art. Aufgrund der nachgewiesenen Belegung der Gebäude im Planbereich durch den Haussperling, den Hausrotschwanz sowie die Bachstelze sind die nachfolgend genannten Maßnahmen erforderlich. Aufgrund der nachgewiesenen Belegung sind neun Nisthilfen anzubringen. Für das Anbringen von Nistkästen sind die vorhandenen Gebäude im Untersuchungsgebiet (Flste. Nrn. 584/1, Sporthalle Möttlingen und 83/1, Feuerwehrhaus Möttlingen, Gemarkung Bad Liebenzell, Stadtteil Möttlingen) geeignet. Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. Nistkasten mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern)

- Anbringen von 3 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Sperlingskoloniehaus 1 SP
- Anbringen von 6 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Halbhöhle 2 HW



**Abb. 16:** CEF-Maßnahme CEF 2  
Sperlingskoloniehaus 1 SP  
(Bilder: FA. SCHWEGLER, Schorndorf)



**Abb. 17:** CEF-Maßnahmen CEF 2  
Halbhöhle 2 HW

## Monitoring

Die Nistkästen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen. Die jährliche Pflege und Wartung beinhaltet sowohl die sorgfältige Reinigung der Quartiere als auch ggf. deren Reparatur. Sollte sich ein Kasten oder dessen Aufhängung nicht mehr in einwandfreiem Zustand befinden, ist dieser zu ersetzen. Sollten bei der jährlichen Kontrolle andere Tierarten in den Nistkästen angetroffen werden (z.B. Hornissen, Wespen, Hummeln, Siebenschläfer, etc.), sind diese im Kasten zu belassen und nicht zu stören. Werden bei der jährlichen Kontrolle verendete Tiere in den Kästen gefunden, sind diese umgehend einem Spezialisten zur Untersuchung der Todesursache zu übergeben. Zur Erleichterung der Ursachensuche muss eine Kotprobe aus dem Kasten entnommen werden.

Im Rahmen der Kontrolle ist zu beobachten und zu dokumentieren, ob die aufgehängten Quartiere angenommen werden. Stellt sich heraus, dass ein Kasten nach längerer Zeit immer noch „unberührt“ ist, so muss ein neuer, besser geeigneter Standort gefunden werden.

## 6.4 Schutzmaßnahmen

Als Schutzmaßnahmen werden festgelegt.

### 6.4.1 Schutzmaßnahme S 1

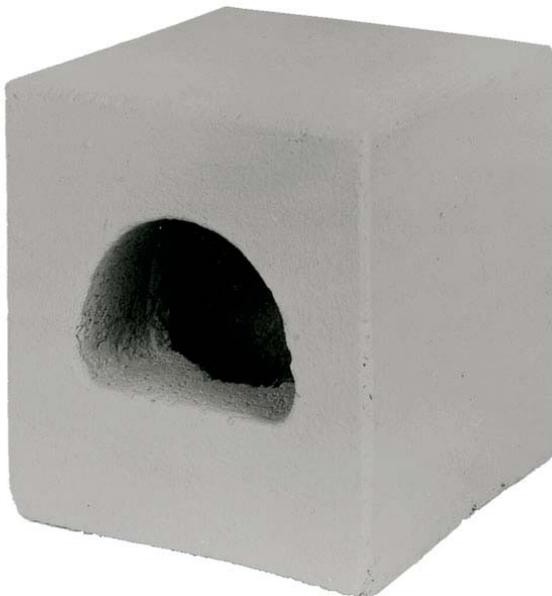
#### 6.4.1.1 Konflikt: *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von gebäudebewohnenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet . Betroffene Arten: Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze

#### 6.4.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen - Gebäudebrüter

Aufgrund der nachgewiesenen Belegung von Gebäuden im Untersuchungsgebiet durch den Haussperling sind drei Nistkästen wie unter 6.3.2 (CEF-Maßnahme CEF 2) beschrieben an den Neubauten im Untersuchungsgebiet anzubringen. Als geeignetere Alternative zum Nistkasten Typ Schwegler 2 HW wird für Neubauten der Einbaunistkasten Typ Schwegler 26 empfohlen.

Mit der Schutzmaßnahme S 1 wird gewährleistet, dass auch zukünftig geeignete Niststätten für die betreffenden Arten vorhanden sind.



**Abb. 18:** Schutzmaßnahme S 1, Typ Schwegler 26  
(Bilder: FA. SCHWEGLER, Schorndorf)

## 7 Fazit

Über die Übersichtsbegehung Artenschutz i.V.m. der Habitatpotenzialanalyse konnte für den Planbereich ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Vogel- und Fledermausarten nicht vollständig ausgeschlossen werden bzw. wurden nachgewiesen.

Im Rahmen der ergänzenden Erfassung konnten eine Fledermausart im Gebiet nachgewiesen jagend werden.

Durch die festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und zum Schutz (Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen, Schutzmaßnahmen) wird eine erhebliche Beeinträchtigung für nach BNatSchG geschützte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG vermieden.

## 8 Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II
- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- 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.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010):  
Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei  
Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des  
Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des  
Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002):  
Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung  
weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.
- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume  
sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch RL 97/62/EG.
- FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-  
Verlag 879 S.
- 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.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 1.2.:  
Gefährdung und Schutz. 1419 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2 Singvögel 2.  
Ulmer, 939 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1 Singvögel 1.  
Ulmer, 861 S.
- HÖLZINGER, J., HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.3: Nicht-  
Singvögel 1. Pteroclididae (Flughühner) – Picidae (Spechte). 547 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.2:  
Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) – Alcidae (Alken). 880 S.
- NABU & DRV (HRSG.) (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z.  
Vogelschutz 39
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Bioskriptoren für den zoo-  
ökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege  
und Naturschutz S.159-178.

- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. S. 95-107.
- WERGRUPPE GRUEN (2013): Tierökologisches Gutachten (Vögel, Fledermäuse) zum Bebauungsplan „Wasenäcker“, Bad Liebenzell, Stadtteil Möttlingen.