

# Stadt Schopfheim, Gemarkung Fahrnau

## 4. Bebauungsplanänderung „Im Hegne“



## Artenschutzrechtliche Prüfung

**Stand: 19.04.2022**

Bearbeitung: B. Sc. Umweltnaturwissenschaften Anna Lang  
B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz Ricarda Barbisch

### **Auftraggeber**

Gustav und Madlen Blessing  
Stabhalter-Flury-Str. 53a  
79650 Schopfheim

### **Auftragnehmer:**

Kunz GaLaPlan  
Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz  
Am Schlipf 6  
79674 Todtnauberg

*Kunz*

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Vorgehensweise</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Methodik / Abschichtung</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Spinnentiere</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Käfer</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Schmetterlinge und Heuschrecken</b>	<b>18</b>
7.1	Methodik	18
7.2	Bestand	18
7.3	Auswirkungen	23
7.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	23
7.5	Ausgleichsmaßnahmen	24
7.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	24
<b>8</b>	<b>Amphibien</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Reptilien</b>	<b>26</b>
9.1	Methodik	26
9.2	Bestand	26
9.3	Auswirkungen	27
9.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	28
9.5	Ausgleichsmaßnahmen	29
9.6	Prüfung der Verbotstatbestände	30
9.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	30
<b>10</b>	<b>Vögel</b>	<b>31</b>
10.1	Bestand	31
10.2	Auswirkungen	33
10.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	34
10.4	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	34
10.5	Prüfung der Verbotstatbestände	34
10.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	35
<b>11</b>	<b>Fledermäuse</b>	<b>35</b>
11.1	Bestand	35
11.2	Lebensraumansprüche der verbreitungsbedingt potenziell vorkommenden Arten	37
11.3	Auswirkungen	41
11.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	41
11.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	41
11.6	Prüfung der Verbotstatbestände	42
11.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	42
<b>12</b>	<b>Säugetiere (außer Fledermäuse)</b>	<b>43</b>
<b>13</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>44</b>

<b>14</b>	<b>Literatur</b>	<b>47</b>
14.1	Allgemeine Grundlagen	47
14.2	Öffentlich zugängliche Internetquellen	50
<b>15</b>	<b>Anhang</b>	<b>52</b>

## Glossar der Abschichtungskriterien

**Verbreitung (V):** Wirkraum des Vorhabens liegt:

- x =** innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Baden-Württemberg vorhanden (k. A.)
- 0 =** außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg

**Lebensraum (L):** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen):

- x =** vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
- 0 =** nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**Wirkungsempfindlichkeit (E)** gegenüber Bauvorhaben:

- x =** gegeben oder nicht auszuschließen, so dass Verbotstatbestände / Schädigungen ausgelöst werden könnten
- 0 =** nicht gegeben oder so gering, dass keine Verbotstatbestände / Schädigungen zu erwarten sind

**Nachweis (N):** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- x =** ja
- 0 =** nein

## Glossar der Roten Liste – Einstufungen

**RL D:** Rote Liste Deutschland

<b>0</b>	Ausgestorben oder verschollen
<b>1</b>	Vom Aussterben bedroht
<b>2</b>	Stark gefährdet
<b>3</b>	Gefährdet
<b>G</b>	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
<b>R</b>	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
<b>D</b>	Daten defizitär
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste
<b>nb</b>	Nicht bewertet
<b>*</b>	Ungefährdet

**RL BW:** Rote Liste Baden-Württemberg

**für Säugetiere:** BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003)

**für Schmetterlinge:** EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008)

**für Herpetofauna:** LAUFER, H. (1999)

**für Vögel:** BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016)

**für Fische, Neunaugen, und Flußkrebse:** BAER J. ET AL. (2014)

**für Libellen:** HUNGER, H. & SCHIEL F. J. (2006)

**für Totholzkäfer:** BENSE U. (2002)

**für Schnecken und Muscheln:** ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008)

**für Farn und Blütenpflanzen:** BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999)

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

**b** besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

**FFH RL:** Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten.

# 1 Anlass und Vorgehensweise

## Anlass

Im Schopfheimer Stadtteil Fahrnau möchte ein privater Investor eine Wohnmobilsammelgarage in unmittelbarer Nähe zu den Gleisen der Wiesentalbahnstrecke errichten. Geplant ist, auf der Fläche, die derzeit als Lagerfläche für Bauschutt und -stoffe genutzt wird, eine Sammelgarage zum witterungsgeschützten Abstellen von Wohnmobilen und Campinganhängern zu errichten.

Das geplante Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Hegne“, der in der Fassung der 3. Änderung im Jahr 1990 in Kraft trat. Für den Bereich an der Bahn ist ein Mischgebiet festgesetzt, jedoch liegt das Vorhaben außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche. Aus diesem Grund reichte der Bauherr 2020 im Rahmen des Antrags auf Baugenehmigung einen Antrag auf Befreiung vom Bebauungsplan bei der Stadt Schopfheim ein. Das geplante Vorhaben wurde bereits unter bestimmten Voraussetzungen, wie beispielsweise Vorgaben zur Entwässerung, vom Stadtrat gebilligt, da es aber vollständig außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche liegt, wurde es von der Baurechtsbehörde abgelehnt.

Die Stadt Schopfheim befürwortet das Vorhaben und beabsichtigt daher mit der 4. Änderung des Bebauungsplans „Im Hegne“ die Genehmigungsgrundlage zu erstellen.

Die Bebauungsplanänderung dient der Innenentwicklung und kann im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB erfolgen. Sie verfolgt insbesondere folgende Ziele:

- Bedarfsgerechte Bereitstellung von Wohnmobilstellplätzen in zentraler, attraktiver Lage innerhalb der Stadt Schopfheim
- Nutzung der vorhandenen Erschließung
- Flächensparen durch Innenentwicklung



Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot) im Schopfheimer Ortsteil Fahrnau (Quelle: LUBW)

## Vorgaben des § 44 BNatSchG

Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung ist § 44 BNatSchG. Die relevanten Absätze sind im Folgenden wiedergeben.

Zugriffsverbote:

„(1) Es ist verboten,

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

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor,

wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

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

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

...

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. 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,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Somit ergibt sich aus der oben genannten Gesetzeslage sowie weiterer Publikationen (Kratsch et al. 2018, Runge et al. 2010) eine artenschutzrechtliche Prüfrelevanz gegenüber der

- In Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

Derzeit ist eine Liste mit den Arten, die nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 unter Schutz gestellt werden und nach § 44 BNatSchG bearbeitet werden müssten (sogenannte „Verantwortungsarten“), noch nicht veröffentlicht. Zum momentanen Zeitpunkt können diese Arten somit nicht behandelt / berücksichtigt werden.

**Ablaufschema** Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade:

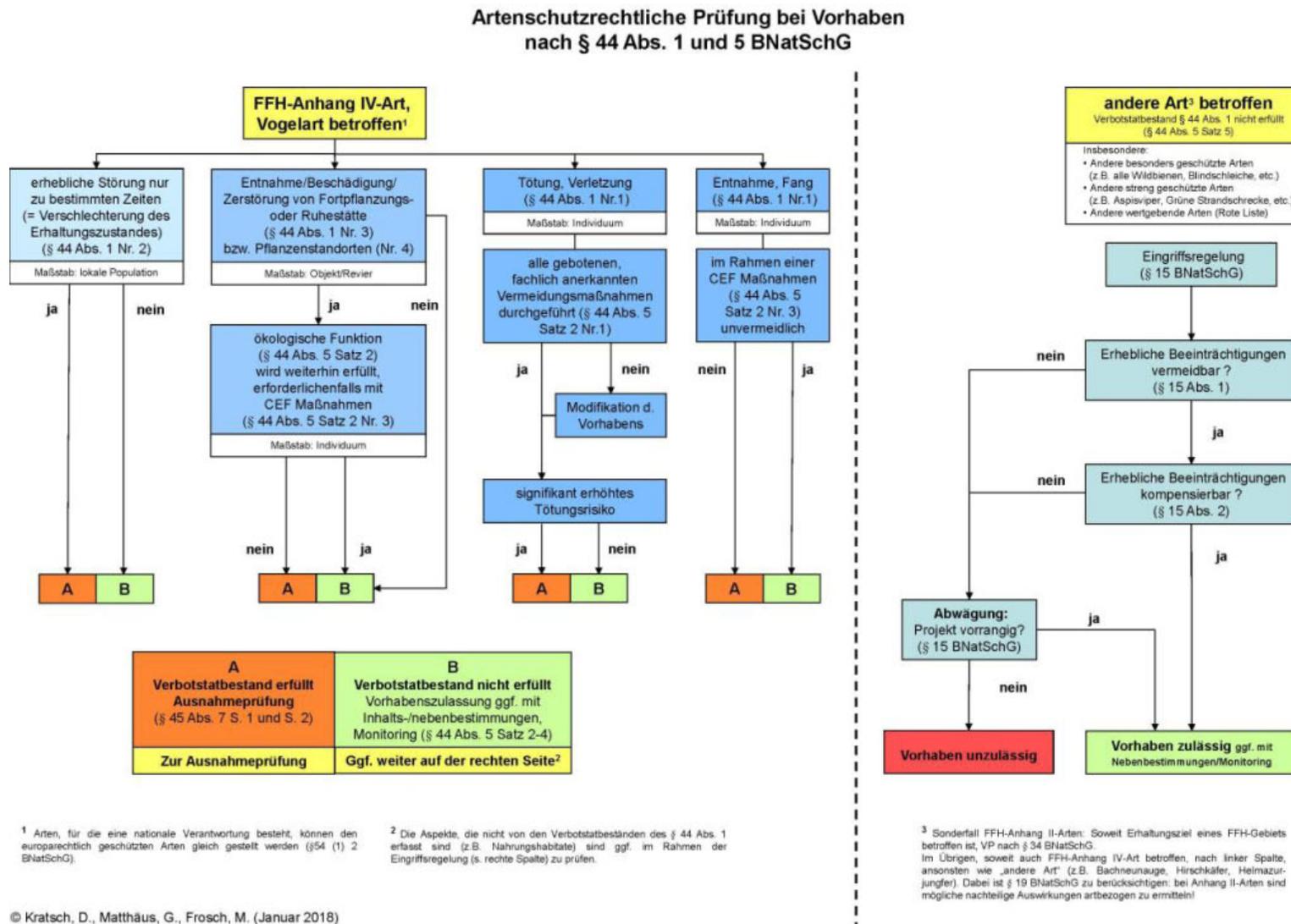


Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

**Umweltschadens-  
gesetz**

Aus Gründen der Enthftung bzw. um einem Umweltschaden vorzubeugen, wird zudem eine Prüfung der nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten durchgeführt.

Diese Vorgehensweise ergibt sich aus BNatSchG § 19 („Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen“), welcher im Folgenden zitiert wird:

*(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.*

*(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in*

- 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder*
- 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.*

*(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die*

- 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,*
- 2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie*
- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.*

*(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG.*

*(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei:*

- 1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,*
- 2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,*
- 3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.*

**Besonders  
geschützte Arten**

Besonders (national) geschützte Arten werden nach der Eingriffsregelung § 15 BNatSchG, welche im Folgenden zitiert wird, abgearbeitet:

*(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.*

*(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Festlegungen von Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 und in Bewirtschaftungsplänen nach § 32 Absatz 5, von Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und § 44 Absatz 5 Satz 3 dieses Gesetzes sowie von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.*

*(3) Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.*

*(4) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.*

*(5) Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.*

*(6) Wird ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen. Die Zahlung ist vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Es kann ein anderer Zeitpunkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden. Die Ersatzzahlung ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.*

*(7) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Nähere zur Kompensation von Eingriffen zu regeln, insbesondere*

*1. zu Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen und zur Bewirtschaftung und Pflege sowie zur Festlegung diesbezüglicher Standards, insbesondere für vergleichbare Eingriffsarten,*

*2. die Höhe der Ersatzzahlung und das Verfahren zu ihrer Erhebung.*

*Solange und soweit das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit von seiner Ermächtigung keinen Gebrauch macht, richtet sich das Nähere zur Kompensation von Eingriffen nach Landesrecht, soweit dieses den vorstehenden Absätzen nicht widerspricht.*

**Prüfrelevante Arten**

Aus der Gesamtheit der Gesetzgebung ergibt sich somit ein Prüfbedarf für Bauvorhaben im Sinne des § 44 BNatSchG für

- Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind (momentan noch nicht verfasst).

Aus Gründen der Enthaltung (§ 19 BNatSchG) werden Anhang II Arten der Richtlinie 92/43/EWG ebenfalls auf Artniveau abgeprüft.

National bzw. besonders geschützte Arten werden keiner Betrachtung bzw. Geländeerhebung auf Artniveau unterzogen, sondern als Beibeobachtungen während der für oben genannte Arten durchzuführenden Geländeerhebungen erfasst und entsprechend der Eingriffsregelung abgearbeitet.

## 2 Untersuchungsgebiet

**Lage im Raum und** Das Plangebiet „Im Hegne“ liegt im Norden der Stadt Schopfheim im Ortsteil Fahrnau in der Nähe des Bahnhofs Fahrnau.

**Beschreibung Untersuchungsgebiet** Betroffen sind die Flurstücke 796/13 und 796/16. Im Süden grenzt ein unbebautes Grundstück an den Änderungsbereich, im Westen wird dieser durch die Eisenbahnstraße begrenzt und erschlossen. An diese grenzt auf der anderen Straßenseite der Friedhof an.

Der Bereich umfasst eine Grundfläche von 574 m<sup>2</sup>.

Das Plangebiet liegt im Naturraum Hochschwarzwald und in der Großlandschaft Schwarzwald auf einer Höhe von ca. 390 mm ü. NN.

Es besteht zu einem Großteil aus Ruderalvegetation. Im Norden geht die Ruderalvegetation in eine Schotterfläche über, im Süden auf Flst. 796/13 befindet sich ein Lagerplatz der Firma Fallerbau.

**Schutzgebiete** Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzgebietskulisse des Naturparks „Südschwarzwald“. Ansonsten sind keine weiteren Schutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope oder FFH-Mähwiesen ausgewiesen.

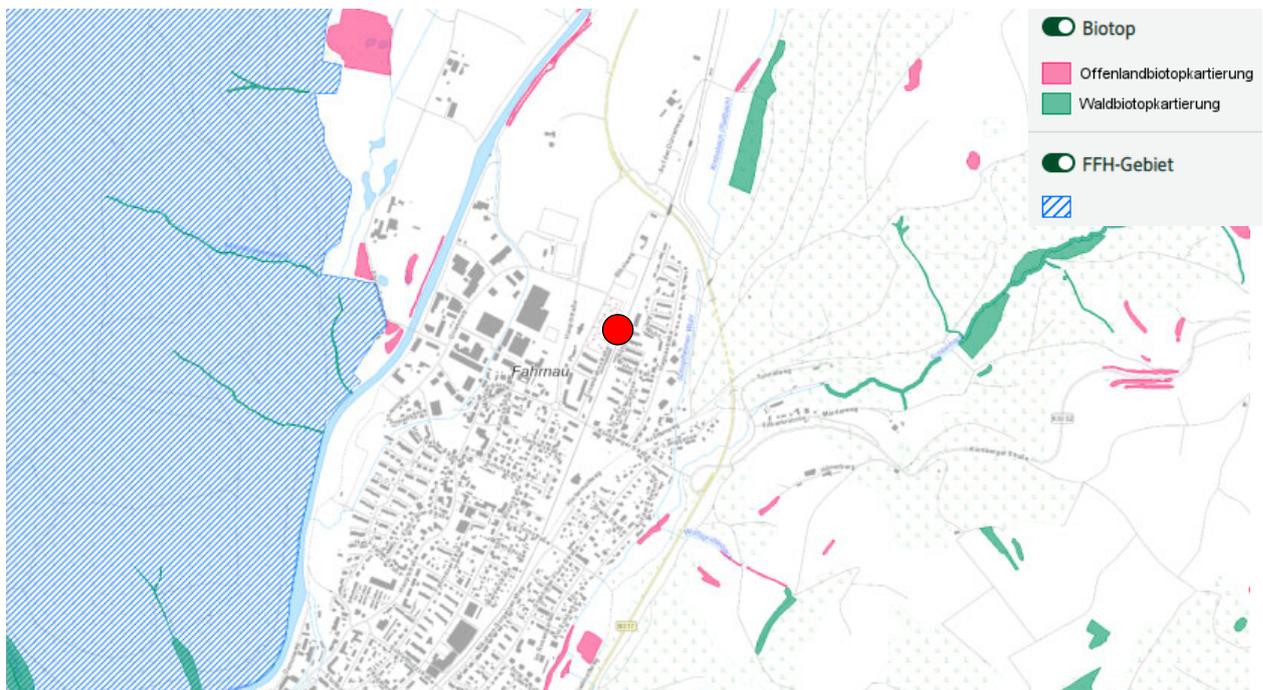


Abbildung 3: Lage des Plangebiets (rot), gesetzlich geschützte Biotopflächen (pink und grün), FFH-Gebiet (blau schraffierte Flächen) (Quelle: LUBW)

**Naturpark** Der Planbereich ist durch den Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6) überlagert. Der Naturpark Südschwarzwald umfasst ein 394.000 Hektar großes Gebiet im äußersten Südwesten Deutschlands. Er reicht von Herbolzheim und Triberg im Norden bis nach Waldshut-Tiengen und Lörrach im Süden. Im Westen schließt er die Vorbergzone bis Freiburg und Emmendingen ein, nach Osten dehnt er sich bis Donaueschingen und Bad Dürkheim auf der Baar-Hochebene aus.

Auszug aus der Schutzgebietsverordnung:

- Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern insbesondere 1. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame Landschaft für Tourismus einschließlich des Sports zu fördern, 2. die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich

deren Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln, 3. eine möglichst naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete beziehungsweise gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten, 4. auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potentiale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, 5. die bäuerliche Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln.

- Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.
- Maßnahmen nach Absatz 1 werden innerhalb des Naturparks insbesondere auf der Grundlage eines Naturparkplans festgelegt sowie ideell und finanziell gefördert. Der Naturparkplan wird in Abstimmung mit den beteiligten Behörden vom Träger des Naturparks, dem Verein »Naturpark Südschwarzwald e.V., aufgestellt.

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bauantrags zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.

#### **Biosphären- gebiet**

Die Entwicklungszone des Biosphärengebiets „Schwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 2) beginnt in einer nordwestlichen Entfernung von ca. 600 m Luftlinie zum Plangebiet.

Beeinträchtigungen des Schutzgebietes können aufgrund der Distanz ausgeschlossen werden.

#### **FFH-Gebiete**

Innerhalb des Eingriffsbereichs befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete.

Etwa 650 m westlich des Plangebiets verläuft ein Teil des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) (s. Abbildung 3).

Im FFH-Standard-Datenbogen der LUBW sind folgende Arten angegeben:

- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*)
- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)
- Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)
- Grünes Koboldmoos (*Buxbaumia viridis*)
- Rogers Goldhaarmoos (*Orthotrichum rogeri*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)
- Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Im Bereich des FFH-Gebiets finden keine Eingriffe statt. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen ausgeschlossen werden.

Ein potenzielles Vorkommen der o. g. FFH-Arten wurde im Rahmen des vorliegenden Artenschutzberichts abgeprüft und wird in den jeweiligen Kapiteln zu den Artengruppen

erläutert. Man kam zu dem Ergebnis, dass im Eingriffsbereich keine potenziellen Lebensräume für die oben genannten FFH-Arten vorhanden sind, sodass im Zuge des Vorhabens nicht mit einer Beeinträchtigung zu rechnen ist.

**Vogelschutzgebiete**

Vogelschutzgebiete sind im Vorhabengebiet und im direkten Umfeld nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) liegt in etwa 5,5 km in östlicher Richtung.

Beeinträchtigungen können entfernungsbedingt und aufgrund der Wirkfaktoren von Vorneherein sicher ausgeschlossen werden.

**Naturschutzgebiete (NSG)**

Das nächstgelegene NSG „Bannwald Wehratal“ (Schutzgebiets-Nr. 3.122) befindet sich in einer Entfernung von ca. 6 km zum Plangebiet.

Beeinträchtigungen der NSG und der dort vorkommenden Tier- und Pflanzenarten können ausgeschlossen werden.

**Landschaftsschutzgebiete (LSG)**

Das nächstgelegene LSG „Eichener See“ (Schutzgebiets-Nr. 3.36.012) befindet sich etwa 2,4 m südöstlich des Plangebiets jenseits der Bundesstraßen B 317 und B 518.

Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung ebenfalls ausgeschlossen werden.

**Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG**

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop.

Das nächstgelegene Offenlandbiotop „Schlierbach bei Fahrnau“ befindet sich ca. 550 m in südlicher Richtung (s. Abbildung 3).

Im Zuge des Bauvorhabens finden keine Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotop statt. Infolgedessen kann eine Beeinträchtigung der umliegenden Biotop ausgeschlossen werden.

**FFH-Mähwiesen**

Die nächstgelegenen FFH-Mähwiesen befinden sich bei Eichen in einer Entfernung von mindestens 1,5 km. Dies sind die „Flachland-Mähwiese, südlich Gewann Weinhölzle bei Eichen“, die „Flachland-Mähwiese II, Gewann Lindenbühl bei Eichen“ und „Flachland-Mähwiese I, Gewann Lindenbühl bei Eichen“.

Auch für die FFH-Mähwiesen können Beeinträchtigungen aufgrund der Distanz ausgeschlossen werden.

**Biotopverbundachsen**

Im Bereich des Vorhabens sind keine Biotopverbund-Flächen ausgewiesen. Die nächstgelegenen Biotopverbundflächen befinden sich in einer Entfernung von mindestens 400 m zum Plangebiet (s. Abbildung 4).

Beeinträchtigungen der Schutzziele der Biotopverbunde können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden (gemäß LUBW „räumlicher Austausch zwischen Lebensräumen, der nicht zwingend durch ein unmittelbares Nebeneinander gewährleistet sein muss und Austausch von Pflanzen- und Tierarten zwischen den einzelnen Teilflächen und damit Erhalt und Förderung der Biodiversität im betrachteten Raum“).

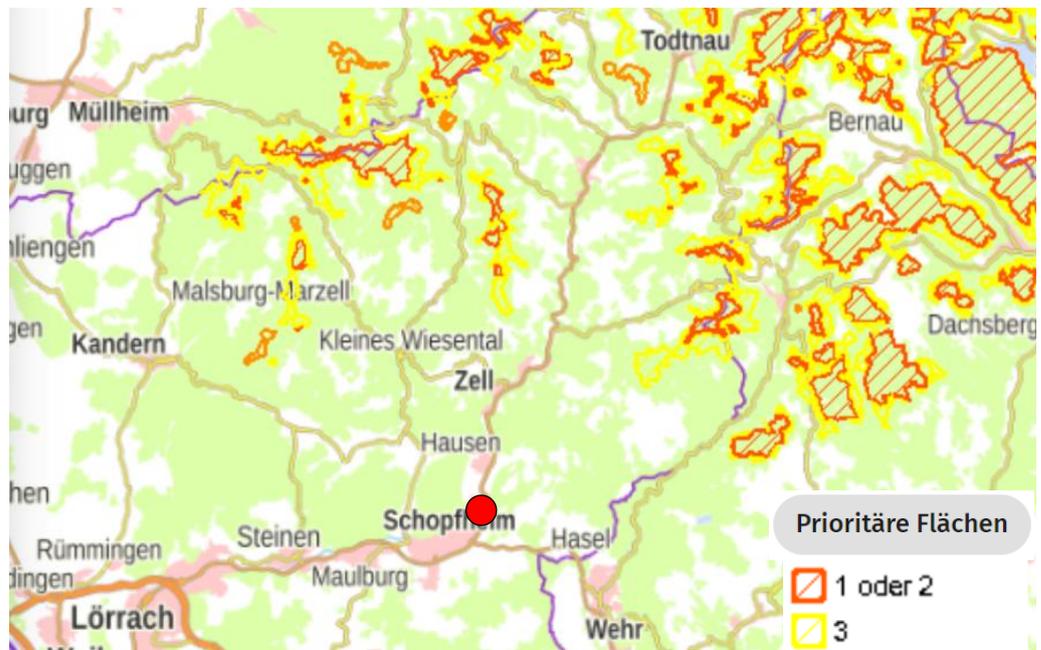


**Abbildung 4: Lage des Plangebiets (rot) und Flächen des Biotopverbunds trockener (Rottöne), mittlerer (Grüntöne) und feuchter Standorte (Blautöne) (Quelle: LUBW)**

**Wildtierkorridor** Es befindet sich kein Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans im Wirkraum der geplanten Maßnahme. In etwa 1 km Entfernung verläuft der Wildtierkorridor „Hohe Möhr / Zell i. Wiesental (Hochschwarzwald) – Linsenberg / Wehr (Dinkelberg)“ mit einer Bedeutung für trockene Anspruchstypen.

Das Plangebiet liegt im Siedlungsgebiet von Fahrnau und stellt damit kein Wanderungshindernis für wandernde Tierarten dar.

**Auerhuhn-relevante Flächen** Um Schopfheim sind keine Auerhuhnrelevanten Flächen ausgewiesen. Die nächstgelegenen Flächen beginnen beim Zeller Blauen. Zudem befinden sich keine Waldflächen im oder angrenzend an das Plangebiet. Eine Beeinträchtigung von Auerhühnern kann somit von vornherein ausgeschlossen werden.



**Abbildung 5: Lage des Plangebiets (rot) und Auerhuhnrelevante Flächen in der weiteren Umgebung (Quelle: FVA Freiburg)**

### 3 Methodik / Abschichtung

#### Methodik

Insgesamt fanden im Gebiet sieben Begehungen statt. Dazu gehören die Erfassung der potenziellen faunistischen und floristischen Habitatstrukturen, der Biotoptypen sowie faunistische Kartierungen. Drei Termine dienten der Kartierung von Reptilien in und um das Plangebiet, zwei Mal wurden Schmetterlinge und Heuschrecken erfasst. Zudem wurde bei den Begehungen insbesondere auch auf weitere Artengruppen der Insekten, Vögel, Spinnentiere und Hinweise auf Haselmäuse geachtet.

Ergänzend zu den Kartierungen erfolgten Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Weitere Daten lagen aus eigenen Datenbanken sowie über die LUBW zugänglichen Datenbanken (z. B. windkraftrelevante Tierarten, Weißstorch, Wanderfalke etc., Artensteckbriefe) vor. Auch eine Auswertung des Zielartenkonzepts fand statt. Hinzugezogen wurde außerdem der Managementplan des naheliegenden FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“.

Auf dieser Grundlage erfolgte die Prüfung einer möglichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten. Eine Betroffenheit durch das Planvorhaben wurde mittels folgender Kriterien geprüft:

- Vorkommen verbreitungsbedingt möglich (TK25-Quadrant des Plangebiets: 8313 „Wehr“)
- Vorkommen habitatbedingt möglich
- Art nachgewiesen
- Von dem Bauvorhaben konkret betroffen bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme.

In den nachfolgenden Kapiteln 4-13 werden die prüfungsrelevanten Arten in Abschichtungstabellen dargestellt sowie die Methodik bezüglich notwendiger Geländeerhebungen für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erläutert.

Tabelle 1: Begehungstermine im Jahr 2021

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
03.09.2021		Erstbegehung, Habitaterfassung	Leicht bewölkt, 18 °C
	11:15-12:00	1. Reptilienkartierung	Leicht bewölkt, 18 °C
	12:00-12:45	1. Schmetterlings- und Heuschreckenkartierung	Leicht bewölkt, 19 °C
09.09.2021	11:15-12:00	2. Reptilienkartierung	Sonnig, leicht bewölkt, 22 °C
	12:15-13:15	2. Schmetterlings- und Heuschreckenkartierung	Sonnig, leicht bewölkt, 22 °C
14.09.2021	09:00-10:00	Biotoptypenkartierung	Sonnig, 18 °C
	10:00-11:00	3. Reptilienkartierung	Sonnig, 20 °C

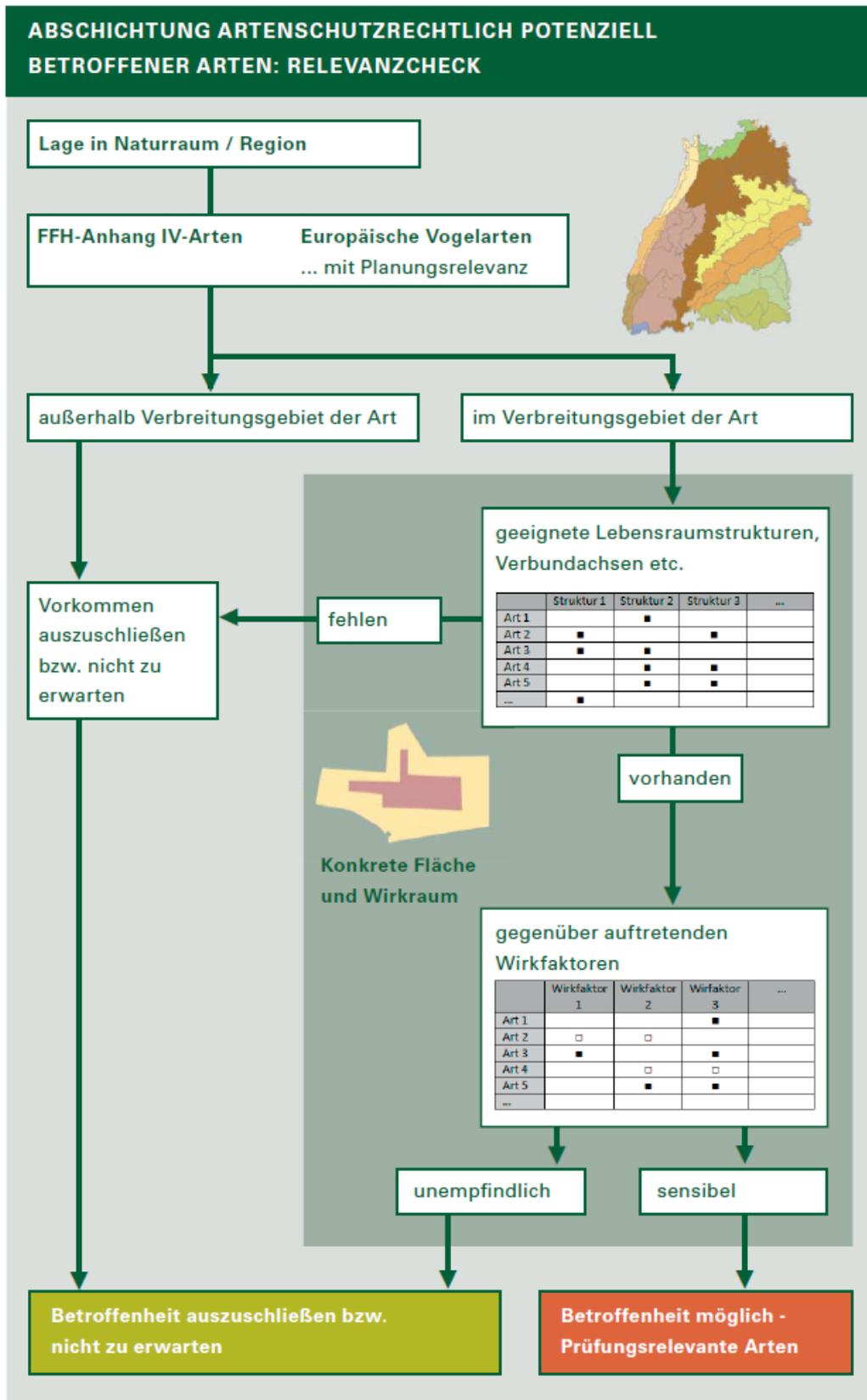


Abbildung 6: Schema zur Abschichtung planungsrelevanter Arten / Relevanzcheck (Quelle: BWL 2019)

## 4 Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)

**Methodik** Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die zur Verfügung stehenden Daten zu den aquatischen Lebewesen ausreichend. Vertiefende Untersuchungen sind nicht notwendig.

**Bestand Lebensraum und Individuen** Die Groppe, das Bachneunauge, der Dohlenkreb und die Helm-Azurjungfer sind im Datenauswertebogen des nächstgelegenen FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ gelistet. Im Zuge des Managementplans wurden Nachweise dieser Arten erbracht.

Diese Arten sowie alle anderen Arten in Tabelle 2 benötigen aber aquatische oder dauerfeuchte Habitate. Im Umfeld sind weder natürliche oder naturnahe noch anthropogen hergestellte Fließ- oder Stillgewässer vorhanden.

Im Zuge der Reptilien- und Schmetterlingskartierungen wurden die Genabelte Strauchschnecke (*Fruticicola fruticum*) sowie eine Art der Heidelibellen (*Sympetrum*) als Beobachtungen erfasst (vgl. Abbildung 7). Die Genabelte Strauchschnecke ist in Baden-Württemberg weit verbreitet und häufig nachgewiesen. Der Fund der Heidelibelle beschränkt sich auf einen Begehungstag. Es wird davon ausgegangen, dass sich das Individuum lediglich temporär als Zwischenstation zwischen den nächstgelegenen Fließgewässern im Gebiet aufhielt. Fortpflanzungsstätten sind nicht betroffen.

Beeinträchtigungen von an Gewässer gebundenen Lebewesen können daher ausgeschlossen werden.

**Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**



Abbildung 7: Genabelte Strauchschnecke und eine Art der Heidelibellen in der Umgebung des Plangebiets (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten aquatischer Lebewesen

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			<b>Schnecken</b>					
	0		<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	2	1	II, IV	s
	0		<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3	II	
	0		<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	1	1	II	
	0		<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	2	2	II	
			<b>Muscheln</b>					
	0		<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	1	1		s
	0		<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1	II, IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			<b>Krebse</b>					
	0		<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	2	1		s
X	0	0	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	nb	II	
	0		<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
	0		<i>Branchipus schaefferi</i>	Sommer-Feenkrebs	nb	2		s
	0		<i>Tanyastix stagnalis</i>	Sumpf-Feenkrebs	nb	1		s
			<b>Fische und Rundmäuler</b>					
	0		<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	1	II	
	0		<i>Anguilla anguilla</i>	Aal	2	2		b
	0		<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	1	*	II	
	0		<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	2	*	II	
X	0	0	<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	V	*	II	
	0		<i>Gymnocephalus baloni</i>	Donau-Kaulbarsch	nb	*	II, IV	
	0		<i>Hucho hucho</i>	Huchen	1	2	II	
	0		<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	2	3	II	b
X	0	0	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	*	II	b
	0		<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	2	1	II	
	0		<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	1	2	II	
	0		<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	2	V	II	b
	0		<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	*	II	
	0		<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
	0		<i>Zingel streber</i>	Streber	2	2	II	
			<b>Libellen</b>					
	0		<i>Aeshna caerulea</i>	Alpen-Mosaikjungfer	1	1		s
	0		<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	1		s
	0		<i>Ceriagrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	1	V		s
X	0	0	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	3	2	II	s
	0		<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	1	II	s
	0		<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	2	*	IV	s
	0		<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	0	2	IV	s
	0		<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s
	0		<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s
	0		<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	1	1		s
	0		<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	*	II, IV	s
	0		<i>Orthetrum albistylum</i>	Östlicher Blaupfeil	D	R		s
	0		<i>Somatochlora alpestris</i>	Alpen-Smaragdlibelle	1	1		s
	0		<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s

## 5 Spinnentiere

### Methodik

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die zur Verfügung stehenden Daten zur Artengruppe der Spinnentiere ausreichend. Vertiefende Untersuchungen sind nicht notwendig.

### Bestand und Lebensraum

Für den nach FFH-Anhang II und IV geschützten *Stellas Pseudoskorpion* sind lediglich zwei Standorte im nördlichen Baden-Württemberg bekannt. Diese liegen in weiter Entfernung zum Untersuchungsgebiet, sodass Beeinträchtigungen dieser Art auszuschließen sind. Auch für die streng geschützte Gerandete Wasserspinne und Goldaugenspringspinne finden sich keine aktuellen Nachweise in der Nähe des Plangebiets (Quelle: Atlas der Spinnentiere Europas).

Im Rahmen der Begehungen wurde lediglich eine Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) als Beibeobachtung erfasst (vgl. Abbildung 8). Die Wespenspinne gilt sowohl in Baden-Württemberg als auch in ganz Deutschland als ungefährdet.

Im Rahmen der Begehungen ergaben sich keine abweichenden Erkenntnisse bezüglich der streng geschützten Spinnentiere. Eine weiterführende Prüfung dieser Arten entfällt hiermit.

**Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**



Abbildung 8: Wespenspinne in der Umgebung des Plangebiets (Foto: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Spinnentiere

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.								
0			<i>Dolomedes plantarius</i>	Gerandete Wasserspinne	2	2		s
0			<i>Philaeus chrysops</i>	Goldaugenspringspinne	2	2		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.								
0			<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	nb	2	II	

## 6 Käfer

### Methodik

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die zur Verfügung stehenden Daten zur Artengruppe der Käfer ausreichend. Vertiefende Untersuchungen sind nicht notwendig.

### Bestand Lebensraum und Individuen

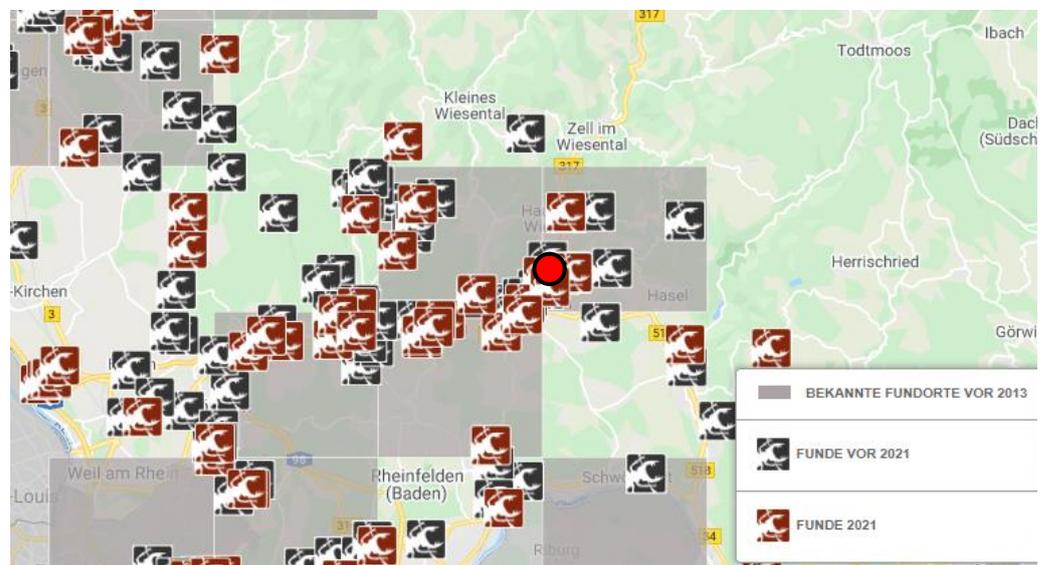
Von den 27 in Baden-Württemberg vorkommenden streng geschützten Käferarten bzw. Arten der FFH-Anhänge II und IV ist lediglich der Hirschkäfer im Raum Schopfheim nachgewiesen worden (vgl. Tabelle 4).

Im Datenauswertebogen des naheliegenden FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ ist der Hirschkäfer ebenfalls gelistet.

Auf der Meldeplattform hirschkaefer-suche.de ist ein Hirschkäferfund direkt in Fahrnau im Jahr 2020 ausgewiesen worden. Der Fundort liegt etwa 450 m vom Plangebiet entfernt.

Auch der Hirschkäfer-Meldeseite der LUBW können einige Funde in Schopfheim und somit unweit des Plangebiets entnommen werden (s. Abbildung 9).

Im Zuge der Begehungen fanden sich – bis auf den Fund einer Marienkäfer-Art – keine Nachweise bzw. Hinweise auf Individuen der Artengruppe der Käfer.



**Abbildung 9: Fundorte von Hirschkäfern in der Umgebung des Plangebiets (rot) (Quelle: Meldeplattform LUBW)**

Verbreitungsbedingt ist ein Vorkommen von Hirschkäfern zwar möglich, ein Auftreten dieser Art innerhalb des Plangebiets ist jedoch äußerst unwahrscheinlich.

Der Hirschkäfer ist vor allem in alten Laubwäldern – vorzugsweise mit Eichen – sowie an Waldrändern, Parks, Obstwiesen und Gärten mit einem möglichst hohen Anteil an alten und absterbenden Bäumen zu finden.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich zwei Baumgruppen mit unterschiedlichen Gehölzarten, diese weisen jedoch keine geeigneten Alt- bzw. Totholzbäume für den Hirschkäfer auf. Zudem bleiben sie erhalten. Die präferierte Baumart des Hirschkäfers, die Eiche, ist im Plangebiet oder angrenzend nicht vorhanden. Auch an den Wurzelstubben, die in der Ruderalvegetation im Eingriffsbereich abgelegt wurden, konnten keine Hinweise auf den Hirschkäfer festgestellt werden.

Somit können Beeinträchtigungen der Artengruppe der Käfer ausgeschlossen werden.

**Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.								
<b>Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
0			<i>Clerus mutillarius</i>	Eichen-Buntkäfer	2	1		s
X	0	0	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	3	2	II	b
0			<i>Megopis scabricornis</i>	Körnerbock	1	1		s
0			<i>Palmar festiva</i>	Südlicher Wacholder-Prachtkäfer	1	1		s
<b>Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
0			<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Goldkäfer	2	1		s
0			<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschrüter	2	1		s
0			<i>Gnorimus varabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	2	1		s
<b>Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
0			<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	1	2		s
0			<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer	nb	1		s
0			<i>Purpuricenus kaehleri</i>	Purpurbock	1	1		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.								
0			<i>Acmaeodera degener</i>	Gefleckter Eichen-Prachtkäfer	1	1		s
0			<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	nb	1	II, IV	s
0			<i>Eurythyrea quercus</i>	Eckschildiger Glanz-Prachtkäfer	1	1		s
0			<i>Meloe autumnalis</i>	Blauschimmernder Maiwurmkäfer	nb	1		s
0			<i>Meloe cicatricosus</i>	Narbiger Maiwurmkäfer	nb	1		s
0			<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	1	1		s
0			<i>Scintillatrix mirifica</i>	Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer	1	1		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.								
0			<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock; Großer Eichenbock	1	1	II, IV	s
0			<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	nb	1	II, IV	s
0			<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzahniger Zahnflügel-Prachtkäfer	Z	1		s
0			<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nb	1	II, IV	s
0			<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nb	3	II, IV	s
0			<i>Meloe decorus</i>	Violettthalsiger Maiwurmkäfer	nb	1		s
0			<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	1	1		s
0			<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	s
0			<i>Phytoecia uncinata</i>	Wachsblumenböckchen	nb	1		s
0			<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	s

## 7 Schmetterlinge und Heuschrecken

### 7.1 Methodik

#### Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN, der Art-Beobachtungskarten der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs sowie Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Nachweise aus den Jahren vor 2000 haben keine aktuelle Aussagekraft mehr. Schmetterlingsarten mit ausschließlichen Nachweisen aus den Jahren vor 2000 wurden aus diesem Grund nicht berücksichtigt.

Im Jahr 2021 erfolgten zwei Schmetterlings- und Heuschreckenkartierungen. Zusätzlich wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen der Reptilien Beibeobachtungen der Artengruppe der Schmetterlinge und Heuschrecken aufgenommen. Auf Grundlage der Ergebnisse der Kartierungen, der Beibeobachtungen und der Einschätzung der gegebenen Habitate erfolgt eine worst-case-Betrachtung.

### 7.2 Bestand

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Im Eingriffsbereich befindet sich zurzeit eine ausdauernde Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte. Dort finden sich unter anderem Lagerhaufen an Kies, Sand, Schotter und Pflastersteinen. Typische Arten wie Echtes Eisenkraut, Kohl-Gänse Distel, Weißer Gänsefuß, Gemeine Nachtkerze, Breitblättrige Wolfsmilch, Zypressen-Wolfsmilch, Echte Zaunwinde, Raukenblättriges Greiskraut, Vogelknöterich, Gewöhnlicher Beifuß, Weißer Steinklee, Quirlige Borstenhirse, Hopfenklee, Sichelklee, Wilde Möhre, Kompasslatic, Gewöhnliches Ferkelkraut, Kleinblütige Königskerze, Gewöhnliches Leinkraut, Gewöhnliches Seifenkraut, Wiesen-Glockenblume, Kleiner Wiesenknopf, Grausenf, Wiesen-Bocksbart, Felsen-Fetthenne, Johanniskraut, Wiesen-Labkraut, Kriechendes Fingerkraut, Einjähriges Berufkraut, Kanadische Goldrute und Brombeere wurden festgestellt.

Das Plangebiet stellt mit der artenreichen Ruderalvegetation einen attraktiven Lebensraum für Schmetterlinge und Heuschrecken dar.

#### Schmetterlinge

Ein Großteil der planungsrelevanten, hochgradig spezialisierten Schmetterlingsarten kann verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Im entsprechenden TK25-Quadranten 8313 sind lediglich die Spanische Fahne, das Salweiden-Wicklereulchen und der Scheckige Rindenspanner nachgewiesen worden.

Vorkommen des Großen Feuerfalters, des Schwarzfleckigen Ameisen-Bläulings, des Nachtkerzenschwärmers, des Oberthürs-Würfeldickkopffalters, des Brombeer-Perlmuttfalters, des Grünen Flechten-Rindenspanners und des Bartflechten-Rindenspanners sind aus Nachbar-Quadranten bekannt (vgl. Tabelle 5).

Im Managementplan „Dinkelberg und Röttler Wald“ wurden Schmetterlingsarten weder im Standarddatenbogen geführt noch ergaben sich Hinweise im Rahmen der Kartierungen.

#### Ergebnisse der Kartierungen

Im Zuge der Kartierungen wurden größtenteils Schmetterlingsarten erfasst, die weit verbreitet und gemäß Roter Liste als ungefährdet eingestuft sind. Konkret wurden folgende Arten nachgewiesen: Kleiner Fuchs, Landkärtchen, Klee-Gitterspanner, Kleines Wiesenvögelchen, Kurzschwänziger Bläuling, Zitronenfalter, Kleiner Feuerfalter, Schafgarben-Silbereule, Taubenschwänzchen, Kleiner Kohlweißling, C-Falter und Admiral (vgl. Tabelle 6).

Es fand keine Beobachtung der unten aufgeführten streng geschützten Arten statt. Nach BNatSchG besonders geschützt sind das Kleine Wiesenvögelchen sowie die Bläulinge Kleiner Feuerfalter und Kurzschwänziger Bläuling.

### Spanische Fahne

Die Lebensräume der Spanischen Fahne umfassen überwiegend Säume und Lichtungen an Waldrändern und Magerrasen mit Hochstaudenfluren. Eine sich reproduzierende Population ist zudem von einem Vorkommen von Wasserdostbeständen (*Eupatorium cannabinum*) abhängig, da diese Pflanze als Eiablageplatz dient und die wichtigste Nektarquelle der Imagines darstellt. Der Wasserdost konnte im Plangebiet nicht festgestellt werden. Auch andere Dost-Arten, die die Funktion des Wasserdosts erfüllen (Gewöhnlicher Dost), kommen nicht vor, sodass das Plangebiet als Reproduktionssort dieser Falterart ausgeschlossen werden kann und nicht mit einem Vorkommen zu rechnen ist.

### Salweiden-Wicklereulchen

Das Salweiden-Wicklereulchen ist stark an Weichholzarten bzw. Nadel- oder Mischholzwälder gebunden. Eine Beeinträchtigung dieser Art kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

### Scheckiger Rindenspanner

Typische Lebensräume für den Scheckigen Rindenspanner sind Buchenwälder sowie Torfwiesen. Eine Beeinträchtigung dieser Art kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

### Großer Feuerfalter

Der Große Feuerfalter lebt in feuchten Wiesen, brachliegenden Flächen und an Gräben. Wichtigste Voraussetzung für ein Vorkommen ist das Vorhandensein der Futterpflanzen dieser Art (Stumpfbältriger Ampfer, Krauser Ampfer, Riesen-Ampfer). Da keine Ampferarten im Eingriffsbereich wachsen, ist nicht mit einem Vorkommen des Großen Feuerfalters zu rechnen.

### Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling

Diese Schmetterlingsart bewohnt Kalk- und Silikatmagerrasen und ist auf Dost bzw. Thymian als Raupenfutterpflanzen sowie auf Nester der Wirtsameise *Myrmica sabuleti* in großer Anzahl angewiesen. Eine Beeinträchtigung dieser Art kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

### Nachtkerzenschwärmer

Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt Hochstauden- und Unkrautfluren sowie Brachen und ist auf ein Vorkommen der Pflanzengattung Nachtkerzen angewiesen. Im Eingriffsbereich wurde eine einzelne Gemeine Nachtkerze erfasst. Diese wurde eingehend auf Fraßspuren untersucht. Da keine Fraßspuren vorhanden waren, wird nicht von einem Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ausgegangen.

### Oberthürs Würfel-Dickkopffalter

Typische Lebensräume des Oberthürs Würfel-Dickkopffalters sind Trocken- und Magerrasen sowie Straßenränder und Waldlichtungen; auch trockene, südexponierte Böschungen. Wirtspflanzen sind vor allem Arten der Fingerkräuter (*Potentilla*). Eine Beeinträchtigung dieser Art kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

### Brombeer-Perlmutterfalter

Die Tiere leben vorwiegend an warmen und sonnenbeschienenen Waldrändern und in lichten, leicht feuchten Wäldern, wo sie an Brombeerbüschen nach Nektar suchen und ihre Eier ablegen. Eine Beeinträchtigung dieser Art kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

### Grüner Flechten-Rindenspanner

Typische Lebensräume des Grünen Flechten-Rindenspanners sind an Rindenflechten reiche Gehölze. Da im Plangebiet keine Gehölze vorhanden sind, ist ein Vorkommen von Flechten und damit ein Vorkommen des Grünen Flechten-Rindenspanners auszuschließen.

### Bartflechten-Rindenspanner

Die Art kommt in feuchten Misch- und Nadelwäldern vor. Eine Beeinträchtigung dieser Art kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.



Abbildung 10: Besonders geschützte Schmetterlingsarten in der Umgebung des Plangebiets: Kleines Wiesenvögelchen, Kurzschwänziger Bläuling und Kleiner Feuerfalter (Fotos: Kunz GaLaPlan)

### **Heuschrecken**

Die in Tabelle 7 aufgeführten planungsrelevanten, hochgradig spezialisierten Heuschreckenarten können alle verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Weder im entsprechenden TK25-Quadranten 8313 noch in einem Nachbarquadranten wurde eine dieser Arten nachgewiesen.

### Ergebnisse der Kartierungen

Im Zuge der Kartierungen wurden einige Heuschreckenarten erfasst, die weit verbreitet und gemäß Roter Liste als ungefährdet eingestuft sind. Konkret wurden folgende Arten nachgewiesen: Italienische Schönschrecke, Brauner Grashüpfer, Gemeiner Grashüpfer, Rote Keulenschrecke und eine Art der Ödlandschrecken (vgl. Tabelle 8).

Es konnte keine Beobachtung der streng geschützten Arten gemacht werden. Nach BNatSchG besonders geschützt sind die Italienische Schönschrecke und die Ödlandschrecken.



Abbildung 11: Besonders geschützte Heuschreckenarten in der Umgebung des Plangebiets: Italienische Schönschrecke und eine Rotflügelige oder Blauflügelige Ödlandschrecke (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
<b>Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>									
X	0	0	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	*	*	II	
(X)	0	0	0	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	3	II, IV	s
(X)	0	0	0	<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	2	3	IV	s
0			0	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0			0	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
X	0	0	0	<i>Nycteola degenerana</i>	Salweiden-Wicklereulchen	2	3		s
(X)	(X)	0	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	*	IV	s
(X)	0	0	0	<i>Pyrgus armoricanus</i>	Oberthürs Würfel-Dickkopffalter	1	3		s
<b>Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>									
(X)	0	0	0	<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	1	D		s
(X)	0	0	0	<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Flechten-Rindenspanner	2	1		s
0			0	<i>Cucullia caninae</i>	Hundsbraunwurz-Mönch	R	R		s
0			0	<i>Hipparchia fagi</i>	Großer Waldportier	R	2		s
0			0	<i>Luperina dumerilii</i>	Dumerils Graswurzeule	R	2		s
<b>Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>									
(X)	0	0	0	<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Rindenspanner	1	1		s
0			0	<i>Anarta cordigera</i>	Moor-Bunteule	2	1		s
0			0	<i>Idaea contiguaria</i>	Fetthennen-Felsflur-Zwergspanner	R	2		s
0			0	<i>Nola subchlamydula</i>	Gamander-Graueulchen	1	R		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.									
X	0	0	0	<i>Fagivorina arenaria</i>	Scheckiger Rindenspanner	3	1		s
0			0	<i>Actinotia radiosa</i>	Trockenrasen-Johanniskrauteule	R	1		s
0			0	<i>Agrodiaetus damon</i>	Weißdolch-Bläuling	1	1		s
0			0	<i>Carsia sororjata</i>	Moosbeerenspanner	2	1		s
0			0	<i>Cucullia gnaphalii</i>	Goldruten-Mönch	1	1		s
0			0	<i>Eriogaster catax</i>	Hecken-Wollafalter	0	1	II, IV	s
0			0	<i>Eucarta amethystina</i>	Amethysteule	2	2		s
0			0	<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
0			0	<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke	1	1		s
0			0	<i>Hadena magnolii</i>	Südliche Nelkeneule	1	2		s
0			0	<i>Hyles vespertilio</i>	Fledermausschwärmer	1	0		s
0			0	<i>Lemonia taraxaci</i>	Löwenzahn-Wiesenspinner	R	0		s
0			0	<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	1	2	IV	s
0			0	<i>Nola cristatula</i>	Wasserminzen-Graueulchen	1	*		s
0			0	<i>Paidia murina</i>	Mauer-Flechtenbärchen	D	1		s
0			0	<i>Pericallia matronula</i>	Augsburger Bär	R	1		s
0			0	<i>Pyrgus cirsii</i>	Spätsommer-Würfel-Dickkopffalter	1	1		s
0			0	<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholz-Flechtenspanner	1	R		s

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0			0	<i>Carcharodus flocciferus</i>	Heilziest-Dickkopffalter	1	2		s
0			0	<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0			0	<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
0			0	<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s
0			0	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
0			0	<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	1	2	IV	s
0			0	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1	2	IV	s
0			0	<i>Zygaena angelicae</i>	Elegans-Widderchen	R	1		s

Tabelle 6: Bei den Kartierungen nachgewiesene Schmetterlingsarten

Art	Art	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	*	*	
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	*	*	
<i>Chiasmia clathrata</i>	Klee-Gitterspanner	*	*	
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	*	*	b
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	V	V	b
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	*	*	
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	V	*	b
<i>Macdunnoughia confusa</i>	Schafgarben-Silbereule	*	*	
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Taubenschwänzchen	*	*	
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	*	*	
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	*	*	
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	*	*	

Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Heuschrecken

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
0			0	<i>Ruspolia nitidula</i>	Große Schiefkopfschrecke	0	R		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen									
0			0	<i>Aiolopus thalassinus</i>	Grüne Strandschrecke	2	2		s
0			0	<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke	1	1		s
0			0	<i>Modicogryllus frontalis</i>	Östliche Grille	1	1		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0			0	<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	1	1		s

**Tabelle 8: Bei den Kartierungen nachgewiesene Heuschreckenarten**

Art	Art	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Calliptamus italicus</i>	Italienische Schönschrecke	1	2	b
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	*	*	
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Rote Keulenschrecke	*	*	
<i>Oedipoda</i> (Gattung)	Ödlandschrecke (Gattung) (Blaufügelige / Rotfügelige)	3 / 1	V / 1	b



Abbildung 12: Potenziell für Schmetterlinge und Heuschrecken nutzbare Strukturen wie Ruderalvegetation und offene Bodenstellen (Fotos: Kunz GaLaPlan)

### 7.3 Auswirkungen

#### Auswirkungen

In der Ruderalvegetation im Untersuchungsgebiet (Eingriffsbereich und angrenzende Bereiche) fanden sich im Zuge der Schmetterlings- und Heuschreckenkartierungen einige besonders geschützte Arten: Kleines Wiesenvögelchen, Kleiner Feuerfalter, Kurzschwänziger Bläuling, Italienische Schönschrecke und eine Art der Ödlandschrecken.

Während der zeitlich begrenzten Bauzeit können die Individuen der hochmobilen Artengruppen flüchten, weshalb bauzeitlich von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird.

Die Nutzungsänderung der Ruderalvegetation in eine Sammelgarage für Wohnmobile geht mit einem geringfügig erhöhten Betrieb einher. Da sich Insekten allerdings nicht von Lärmeffekten stören lassen, sind keine erheblichen betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust für die Schmetterlinge und Heuschrecken nutzbarer Ruderalvegetation mit offenen Bodenstellen. Allerdings ist der Verlust sehr kleinflächig und die Arten finden in unmittelbarer Umgebung geeignete Flächen, in welche sie ausweichen können (nördlich gelegene Ruderalflächen etc.), sodass der Verlust als nicht erheblich eingestuft wird.

### 7.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### Vermeidung und Minimierung

Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Artengruppen Schmetterlinge und Heuschrecken erforderlich.

## 7.5 Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleich** Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppen Schmetterlinge und Heuschrecken erforderlich.

## 7.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammenfassung** In der Ruderalvegetation im Untersuchungsgebiet (Eingriffsbereich und angrenzende Bereiche) fanden sich im Zuge der Schmetterlings- und Heuschreckenkartierungen einige besonders geschützte Arten: Kleines Wiesenvögelchen, Kleiner Feuerfalter, Kurzschwänziger Bläuling, Italienische Schönschrecke und eine Art der Ödlandschrecken.

Während der zeitlich begrenzten Bauzeit können die Individuen der hochmobilen Artengruppen flüchten, weshalb bauzeitlich von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird.

Die Nutzungsänderung der Ruderalvegetation in eine Sammelgarage für Wohnmobile geht mit einem leicht erhöhten Betrieb einher, der sich allerdings nicht störend auf Insekten auswirkt.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust für die Schmetterlinge und Heuschrecken nutzbarer Ruderalvegetation mit offenen Bodenstellen. Allerdings ist der Verlust sehr kleinflächig und die Arten finden in unmittelbarer Umgebung geeignete Flächen, in welche sie ausweichen können (nördlich gelegene Ruderalflächen etc.), sodass der Verlust als nicht erheblich eingestuft wird.

Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine Vermeidungs-, Minimierungs- oder Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppen Schmetterlinge und Heuschrecken erforderlich.

## 8 Amphibien

**Bestand  
Lebensraum  
und  
Individuen**

Verbreitungsbedingt sind in der Umgebung von Schopfheim die streng geschützten Arten Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke und Kleiner Wasserfrosch zu erwarten. In Nachbar-Quadranten wurden die Kreuzkröte, der Europäische Laubfrosch und der Kammmolch nachgewiesen. Von den besonders geschützten Arten können die Arten Grasfrosch, Seefrosch, Teichfrosch, Bergmolch, Feuersalamander, Fadenmolch und Erdkröte vorkommen. Die besonders geschützten Arten unterliegen allerdings der Eingriffsregelung, weshalb sie nicht zu den planungsrelevanten Arten der Tabelle 9 gehören.

Die Gelbbauchunke ist zudem im Datenauswertebogen des naheliegenden FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ gelistet. Sie kommt in nahezu allen bewaldeten Teilgebieten des FFH-Gebiets vor (vgl. nachfolgende Abbildung).

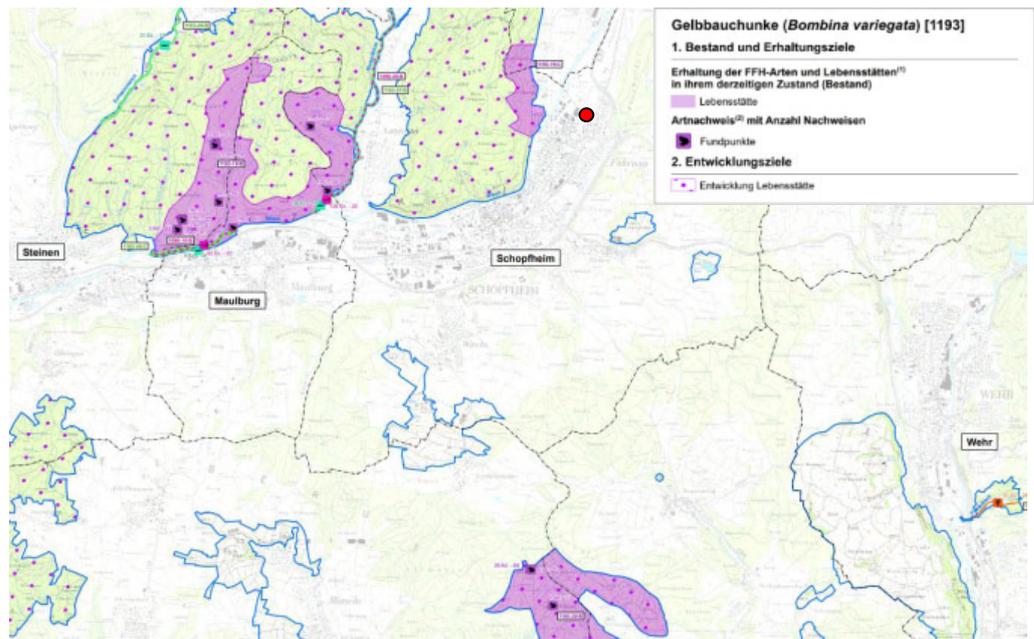


Abbildung 13: Lebensstätten und Fundpunkte der Gelbbauchunke (violett) im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“, Plangebiet als roter Punkt dargestellt (Quelle: Managementplan)

Innerhalb des Plangebiets sind keine aquatischen Habitate vorhanden. Die „Schopfheimer Wuhr“ bzw. die „Wiese“ befinden sich mindestens 220 m vom Plangebiet entfernt.

Amphibien-Arten benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitate. Im Umfeld sind weder natürliche oder naturnahe noch anthropogen hergestellte Fließ- oder Stillgewässer vorhanden. Aufgrund des direkt angrenzenden Siedlungsbereichs mit einhergehenden Störungs- und Zerschneidungswirkungen ist von keinen Wanderbewegungen in den Eingriffsbereich auszugehen – zumal der Biotopverbund feuchter Standorte ebenfalls lediglich außerhalb der Wohngebiete verläuft (s. Abbildung 4).

Aus diesen Gründen ist ein Vorkommen von Amphibien im Plangebiet sehr unwahrscheinlich. Die Arten finden keinen geeigneten Lebensraum in der trockenwarmen Ruderalvegetation.

Sollten sich dennoch Individuen der Amphibien in die Nähe des Eingriffsbereichs begeben, werden diese von den Schutzzäunen der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz der Artengruppe Reptilien ebenfalls rechtzeitig von der Gefahrenzone abgehalten.

Die Amphibien müssen daher artenschutzrechtlich nicht weiter behandelt werden.

**Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**

Tabelle 9: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.								
X	0	0	<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	2	3	IV	s
X	0	0	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	s
(X)	0	0	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	2	IV	s
(X)	0	0	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	IV	s
X	0	0	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	G	IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	V	IV	s
(X)	0	0	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	3	II, IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.								
0			<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	IV	s
0			<i>Pseudepidalea viridis</i>	Wechselkröte	2	2	IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.								
0			<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	IV	s
0			<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	*	*	IV	s

## 9 Reptilien

### 9.1 Methodik

#### Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2021 wurden basierend auf diesen Grundlagen Untersuchungen bezüglich des Arteninventars durchgeführt. Die Begehungs-Methode erfolgte in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2015.

Zur Erfassung der Reptilien wurden potenziell nutzbare Bereiche (Materialablagerungen, Ruderalvegetation, naheliegende Gleisbereiche etc.) im Untersuchungsgebiet insgesamt drei Mal im September langsam abgesprochen. Mögliche Verstecke (z. B. größere Steine) wurden umgedreht bzw. mehrfach aufgesucht. Dabei wurde die Suche nach den Hauptaktivitätsphasen der zu erwartenden Reptilien angepasst.

### 9.2 Bestand

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Verbreitungsbedingt können im TK25-Quadranten 8313, in dem das Plangebiet liegt, die streng geschützten Arten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse vorkommen. Zudem gibt es Nachweise der besonders geschützten Arten Blindschleiche und Ringelnatter.

Im untersuchten Gebiet (Eingriffsbereich und angrenzende Bereiche) befinden sich an mehreren Stellen geeignete Strukturhabitats für diese Artengruppe (vgl. Abbildung 14). Wärmebegünstigte Standorte mit Versteckmöglichkeiten wie beispielsweise Materialablagerungen sowie Holz- und Steinstrukturen stellen einen idealen Lebensraum für Reptilien dar.

Bei den regulären Reptilienkartierungen konnten keine Nachweise erbracht werden. Auch als Beibeobachtung während anderer Vorortbegehungen wurden keine Beobachtungen von Reptilien im Plangebiet gemacht.

Obwohl während der Kartierungen keine Reptilien-Nachweise erbracht wurden, kann ein Vorkommen der streng geschützten Arten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse sowie der besonders geschützten Blindschleiche aufgrund der optimalen Habitatstrukturen in und um das Plangebiet nicht komplett ausgeschlossen werden. Im vorliegenden Fall wird eine worst-case-Betrachtung angewandt.

Ringelnattern benötigen Gewässer zum Jagen. Geeignete Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.



Abbildung 14: Potenziell für Reptilien nutzbare Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wie Materialablagerungen, Wurzelstücke, Bahngleisbereiche, Stein- und Gehölzstrukturen, offene Bodenstellen, Böschungen und Kompostbereiche (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
X	X	(X)	0	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	3	3	IV	s
X	X	(X)	0	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	IV	s
X	X	(X)	0	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	2	V	IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.									
0			0	<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	s
0			0	<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	1	1		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0			0	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	1	1	II, IV	s
0			0	<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	IV	s

### 9.3 Auswirkungen

#### Auswirkungen

Das Plangebiet soll teilweise überbaut werden. Somit kann es zu baubedingten Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Schlingnattern, Zauneidechsen, Mauereidechsen und Blindschleichen kommen.

Um ein Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, sind Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen und Reptilienschutzzäune zu stellen. Die Zäune sind während der gesamten Bauzeit an Ort und Stelle zu belassen.

Die Nutzungsänderung der jetzigen Ruderalvegetation in eine Sammelgarage für Wohnmobile geht mit einem in geringem Maße erhöhten Betrieb wie Lärmemissionen

einher. Das Plangebiet liegt jedoch direkt angrenzend an einen Friedhof und eine Lagerfläche einer Baufirma auf denen regelmäßiger Besucher- bzw. Baustellenverkehr herrscht. Auch von den unmittelbar östlich befindlichen Bahngleisen der Strecke Zell im Wiesental – Basel, auf denen im Halbstundentakt Züge fahren, gehen Lärmeffekte aus, die Reptilien offensichtlich nicht stören (an der Bahnstrecke sind Nachweise von Mauereidechsen z.B. auf Höhe Maulburg und Steinen bekannt).

Betriebsbedingt ist mit keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Reptilien zu rechnen. Die Wohnmobil-Stellgarage wird lediglich angefahren, wenn Wohnmobile abgestellt oder abgeholt werden. Es herrscht keine dauerhafte Nutzung. In den umgebenden Garten-, Friedhof- und Parkplatzbereichen sind genügend nutzbare Strukturen in ausreichender Entfernung bzw. mit ausreichender Abschirmung zu der geplanten Garage vorhanden.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust potenziell für Reptilien nutzbarer Ruderalvegetation mit offenen Bodenstellen sowie Materialablagerungen. Da nur kleinflächig Reptilien-Lebensräume (bisher ohne Reptilien-Nachweise) verloren gehen und sich in den umgebenden Nachbargärten, Friedhofsflächen sowie der Parkplatz-Umgebung zahlreiche weitere Strukturen befinden, die unverändert erhalten bleiben, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

## 9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Aufgrund des potenziell möglichen Vorkommens von Reptilien im Plangebiet sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Entwertungsmaßnahmen und das Stellen von Schutzzäunen umzusetzen.

Nach der Winterruhe (ab Mitte April, vgl. Abbildung 15) müssen alle als Winterquartier bzw. Verstecke nutzbaren Oberflächenstrukturen (abgelagerte Pflastersteine, weitere Materialablagerungen, Wurzelstöcke etc.) sowie als Versteck nutzbare Vegetation innerhalb des Eingriffsbereichs (vgl. Abbildung 14) manuell (händisch) oder motormanuell (z. B. mit Motorsense) abgetragen bzw. ausgerissen/entfernt werden. Nach der Winterruhe sind die potenziell vorkommenden Reptilien mobil und können aus dem somit entwerteten Eingriffsbereich in die nahegelegenen Habitate flüchten.

Eine Zuwanderung von Individuen in den entwerteten Eingriffsbereich ist zwar eher unwahrscheinlich, um Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, ist aber vor Beginn der Bauarbeiten ein Reptilien-Schutzzaun entlang der westlichen, östlichen und südlichen Flurstücksgrenze des betroffenen Flurstücks Nr. 796/16 bis zur asphaltierten Eisenbahnstraße (s. Abbildung 16) zu stellen. Dieser Zaun ist bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen, damit ein Einwandern von potenziell in der Umgebung vorkommenden Reptilien in den Gefahrenbereich verhindert wird. Von der „Eisenbahnstraße“ aus erfolgt die Bauzufahrt. Ein Einwandern von Tieren über die westliche Flurstücksgrenze mit angrenzender Straße in einen zuvor entwerteten Bereich ist nicht zu erwarten.

Schlingnatter

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Adulte Tiere												
Paarungszeit												
Jungtiere												

Zauneidechse

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Adulte Tiere												
Paarungszeit												
Eier												
Jungtiere												

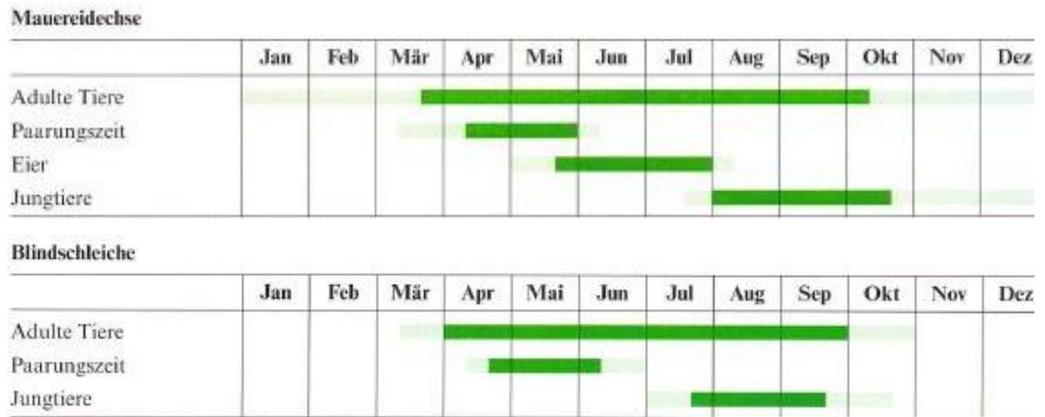


Abbildung 15: Die Aktivitätsphasen der potenziell vorkommenden Reptilien-Arten im Jahresverlauf (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase) (Quelle: Laufer et. al 2007)

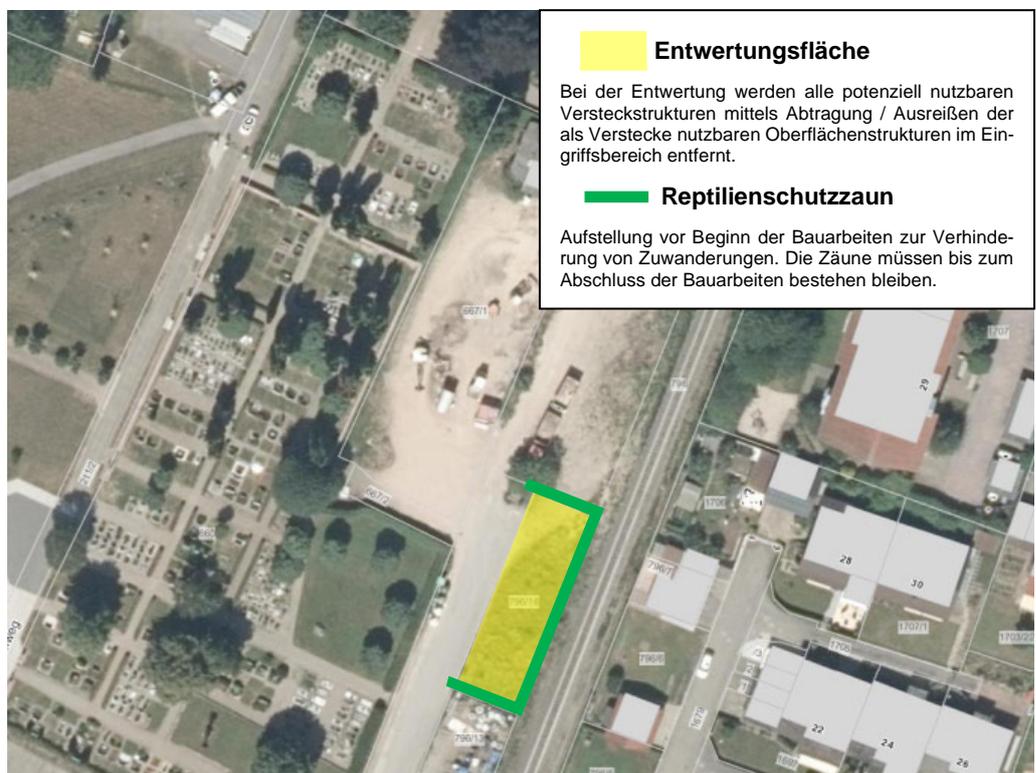


Abbildung 16: Konzept zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Artengruppe Reptilien: Entwertungsfäche (gelb), Reptilienschutzzaun (grün). Quelle Luftbild: LUBW

## 9.5 Ausgleichsmaßnahmen

### Ausgleich

Da nur sehr kleinfächig potenzielle Reptilien-Lebensräume verloren gehen und sich in den umgebenden Nachbargärten, Friedhofsflächen sowie der Parkplatz-Umgebung zahlreiche weitere Strukturen (sowohl Sonnungsplätze als auch mögliche Überwinterungsquartiere) befinden, die unverändert erhalten bleiben, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

## 9.6 Prüfung der Verbotstatbestände

### § 44 (1) 1 Tötungsverbot

*„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.“*

Das Plangebiet soll teilweise überbaut werden. Somit kann es zu baubedingten Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Schlingnattern, Zauneidechsen, Mauereidechsen und Blindschleichen kommen. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung der Artengruppe Reptilien auszugehen.

**Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.**

### § 44 (1) 2 Störungsverbot

*„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.“*

Die Nutzungsänderung der jetzigen Ruderalvegetation in eine Sammelgarage für Wohnmobile geht mit einem in geringem Maße erhöhten Betrieb wie Lärmemissionen einher. Das Plangebiet liegt jedoch direkt angrenzend an einen Friedhof und eine Lagerfläche einer Baufirma auf denen regelmäßiger Besucher- bzw. Baustellenverkehr herrscht. Auch von den unmittelbar östlich befindlichen Bahngleisen der Strecke Zell im Wiesental – Basel, auf denen im Halbstundentakt Züge fahren, gehen Lärmeffekte aus, die Reptilien offensichtlich nicht stören (an der Bahnstrecke sind Nachweise von Mauereidechsen z.B. auf Höhe Maulburg und Steinen bekannt). Betriebsbedingt ist mit keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Reptilien zu rechnen.

**Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.**

### § 44 (1) 3 Schädigungsverbot

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

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust potenziell für Reptilien nutzbarer Ruderalvegetation mit offenen Bodenstellen sowie Materialablagerungen. Da nur kleinflächig Reptilien-Lebensräume (bisher ohne Reptilien-Nachweise) verloren gehen und sich in den umgebenden Nachbargärten, Friedhofsflächen sowie der Parkplatz-Umgebung zahlreiche weitere Strukturen befinden, die unverändert erhalten bleiben, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

**Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.**

## 9.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

### Zusammenfassung

Bei den regulären Reptilienkartierungen konnten keine Nachweise erbracht werden. Auch als Beibeobachtung während anderer Vorortbegehungen wurden keine Beobachtungen von Reptilien im Plangebiet gemacht.

Dennoch kann ein Vorkommen der streng geschützten Arten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse sowie der besonders geschützten Art Blindschleiche aufgrund der optimalen Habitatstrukturen in und um das Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet soll teilweise überbaut werden. Somit kann es zu baubedingten Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Reptilien kommen. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenbeschränkungen sowie Entwertung des Lebensraums und Aufstellen von Reptilienschutzzäunen ist von keiner Beeinträchtigung der Artengruppe Reptilien auszugehen.

Die Nutzungsänderung der jetzigen Ruderalvegetation in eine Sammelgarage für Wohnmobile geht mit einem in geringem Maße erhöhten Betrieb wie Lärmemissionen einher. Das Plangebiet liegt jedoch direkt angrenzend an einen Friedhof und eine Lagerfläche einer Baufirma auf denen regelmäßiger Besucher- bzw. Baustellenverkehr herrscht. Auch von den unmittelbar östlich befindlichen Bahngleisen der Strecke Zell im Wiesental – Basel, auf denen im Halbstundentakt Züge fahren, gehen Lärmeffekte aus, die die Reptilien offensichtlich nicht stören (an der Bahnstrecke sind Nachweise von Mauereidechsen z.B. auf Höhe Maulburg und Steinen bekannt). Betriebsbedingt ist mit keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Reptilien zu rechnen.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust potenziell für Reptilien nutzbarer Ruderalvegetation mit offenen Bodenstellen sowie Materialablagerungen. Da nur kleinflächig Reptilien-Lebensräume (bisher ohne Reptilien-Nachweise) verloren gehen und sich in den umgebenden Nachbargärten, Friedhofsflächen sowie der Parkplatz-Umgebung zahlreiche weitere Strukturen befinden, die unverändert erhalten bleiben, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.**

## 10

### Vögel

#### Methodik

Im Zuge der insgesamt 6 faunistischen Gebiets-Begehungen zu den Artengruppen der Reptilien sowie Schmetterlinge und Heuschrecken wurde u. a. verstärkt auf Vögel als Beibeobachtungen geachtet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die zur Verfügung stehenden Daten zur Artengruppe der Vögel ausreichend. Vertiefende Untersuchungen sind nicht notwendig. Diese Einschätzung ist im Rahmen des weiteren Verfahrens jedoch mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu klären.

### 10.1

#### Bestand

##### Vorbemerkung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. In der Tabelle im Anhang werden alle Arten aufgelistet. Die besonders geschützten Arten werden i. d. R. in Gilden dargestellt, die streng geschützten Arten als Einzelarten. Die Liste orientiert sich an der Artenliste aus Hölzinger et al. (2005).

##### Bestand Lebensraum und Individuen

Das Untersuchungsgebiet (Plangebiet + Umkreis) bietet einige Lebensräume für die Avifauna. Es sind sowohl mittelgroße Baumgruppen als auch Heckenzäune und sonstige Gehölzbestände in der Umgebung des Plangebiets vorhanden. Zudem bietet auch die vorhandene Holzhütte (Gebäude Nr. 53 nördlich des Schotterparkplatzes) potenzielle Brutstandorte (s. Abbildung 17).

Die vorhandenen Ruderalflächen stellen zudem ein potenzielles Nahrungshabitat dar.

Unter den nachgewiesenen Vögeln konnten Überflüge von streng geschützten Greifvogelarten (Mäusebussard und Rotmilan) beobachtet werden. Des Weiteren konnten mehrere Straßentauben, Mehlschwalben, Rauchschwalben, Haussperlinge, Mönchsgrasmücken, Rabenkrähen sowie ein Hausrotschwanz und eine Elster (vgl. Tabelle 12) in der Umgebung des Plangebiets erfasst werden. Eine Bindung für diese Arten an den flächenmäßig kleinen Eingriffsbereich konnte jedoch nicht festgestellt werden. Bäume mit typischen Hackspuren konnten im Untersuchungsgebiet nicht entdeckt werden.

Innerhalb des Eingriffsbereichs konnte keine Vogelart mit erhöhter Betroffenheit nachgewiesen werden. Die in Tabelle 12 aufgeführten Vogelarten sind durch die geplanten

Maßnahmen nicht tatsächlich betroffen. Sie kamen entweder nur als Arten vor, die das Gebiet hoch überflogen (Rotmilan, Mäusebussard) oder gelten als siedlungstolerante Arten, die das Untersuchungsgebiet zur Nahrungsaufnahme etc. nutzten (z. B. Haussperling, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz).

Aufgrund von fehlenden geeigneten Grünlandflächen ist ein Vorkommen von Vogelarten der offenen oder halboffenen Kulturlandschaft unwahrscheinlich. Somit können auch Bodenbrüter im Plangebiet ausgeschlossen werden. Auch an den Lebensraum Wasser gebundene Vogelarten sind im Plangebiet nicht anzunehmen. Da das nächstgelegene Waldstück erst in etwa 200 m Entfernung beginnt, ist eine Relevanz des Plangebiets für Waldarten sehr unwahrscheinlich. Horstbauende Greifvögel finden im Wohn- und Gewerbegebiet keine Bruthabitate und lediglich Nahrungshabitate von untergeordneter Bedeutung. Mit einem relevanten Vorkommen dieser Gilde ist erst am Siedlungsrand bzw. außerhalb der Ortschaft zu rechnen.

Verbreitungs- und habitatbedingt könnten im Untersuchungsgebiet somit potenziell Arten der Gilde der euryöken Arten, der Horst- und Gebäudebrüter sowie der Röhren- und Höhlenbrüter vorkommen (vgl. Tabelle 11).

Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich von Fahrnau ist das Plangebiet überwiegend als Nahrungshabitat für siedlungsadaptierte Vogelarten interessant. Es ist vor allem mit einem Vorkommen von typischen Siedlungsfolgern wie z. B. Buchfink, Hausrotschwanz oder Kohlmeise zu rechnen.



Abbildung 17: Rotmilan (links) & potenziell für Vögel geeignete Strukturen: Holzhütte (Mitte), Gehölze in der Umgebung (rechts) (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Vögel

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
X	X	0	Gilde der euryöken, weit verbreiteten Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“)				
X	X	0	Gilde der siedlungsnahen Horst- und (fakultativen) Gebäudebrüter wie z. B. Mäusebussard				
	0	0	Gilde der offenen und halboffenen Kulturlandschaften, der Streuobstwiesen und Bewohner von Heidelandschaften, Feuchtwiesen und vergleichbaren Habitaten				
	0	0	Gilde der „Wasservögel“, also Arten der Seen und Fließgewässer, Schilfbestände, etc. wie z. B. Wasseramsel, Gebirgsstelze, Graureiher, Stockente, Blässhuhn, Gänsesäger etc...				
	0	0	Gilde der überwiegend montan verbreiteten Waldarten				
X	X	0	Gilde der primären und sekundären Röhren- und Höhlenbrüter wie z. B. Grünspecht, Buntspecht, Hausrotschwanz etc.				
X	(X)	0	Gilde der horstbauenden Greifvögel wie z. B. Mäusebussard, Rotmilan				
	0	0	Gilde der Wintergäste				
0		0	Gilde der derzeit als ausgestorben geltenden Arten, der extrem seltenen Arten mit geografischer Restriktion, der Irrgäste, der unregelmäßig vorkommenden Brutvogelarten, der Neozoen und sonstiger Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie.				

**Tabelle 12: Bei den Kartierungen nachgewiesene Vogelarten (Beibeobachtungen)**

Art	Art	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*	*	s
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	nb	nb	b
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	*	*	b
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	V	3	b
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	3	b
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	*	V	s
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V	V	b
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	*	*	b
<i>Pica pica</i>	Elster	*	*	b
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*	*	b

## 10.2 Auswirkungen

### Auswirkungen

Im Untersuchungsgebiet sind hauptsächlich typische Kulturfolger zu erwarten, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den kleinflächigen Eingriff zu erwarten ist.

#### Baubedingte Auswirkungen

Bauzeitlich ist mit einer Erhöhung der Störwirkungen zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen sind aber nicht zu erwarten, da der Eingriff sehr klein ist und überwiegend mit Siedlungsfolgern zu rechnen ist, die durch die Lage am Siedlungsrand bereits an entsprechende Störwirkungen angepasst sind. Eine Brutfähigkeit störungsempfindlicher Vogelarten im Plangebiet oder unmittelbar angrenzend kann ausgeschlossen werden.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind durch die Sammelgarage für Wohnmobile keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Nach aktueller Planung müssen für das Projekt keine Gehölze gerodet werden, da sich im Eingriffsbereich keine Gehölze befinden. Sofern sich die Planung ändert, ist folgendes zu beachten: Um den Verbotstatbestand der Tötung sicher ausschließen zu können, sind die betroffenen Gehölze im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar zu roden. Alternativ können die Gehölze vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester überprüft und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode verschoben werden.

Durch die Versiegelung von Ruderalvegetation erfolgt ein kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten. Dieser Verlust kann durch die umliegenden Flächen (Gartenbereiche, Wiesenflächen) ausgeglichen werden.



**Abbildung 18: Strukturen, die im Zuge des Bauvorhabens verloren gehen: geschotterte Flächen (links), Ruderalvegetation (rechts) (Fotos: Kunz GaLaPlan)**

### 10.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung** Nach aktueller Planung müssen für das Projekt keine Gehölze gerodet werden. Sofern sich die Planung ändert, ist folgendes zu beachten:
- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Gehölze von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungen bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

### 10.4 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

- Ausgleich** Da sich in den Garten- und Friedhofsbereichen angrenzend an den Eingriffsbereich zahlreiche weitere Strukturen (Bäume, Sträucher, Gehölze usw.) befinden, auf die die Vögel während der kurzen Bauzeit ausweichen können, besteht keine Erforderlichkeit an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.
- Auch der kleinflächige Verlust von Nahrungshabitaten kann in der Umgebung problemlos kompensiert werden.

### 10.5 Prüfung der Verbotstatbestände

- § 44 (1) 1 Tötungsverbot** „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.“

Nach aktueller Planung müssen keine Gehölze gerodet werden. Sollten sich die Planungen ändern, ist folgendes zu beachten: Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen durch die Rodung von Gehölzen für die geplante Bebauung sind zeitliche Reglementierungen einzuhalten. So sind Gehölzrodungen nur von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme kann der Tatbestand der Tötung ausgeschlossen werden.

**Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.**

- § 44 (1) 2 Störungsverbot** „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.“

Durch die Baumaßnahme ergeben sich temporäre und lokale Beunruhigungseffekte. Da der Eingriff sehr klein ist und im Plangebiet und der Umgebung hauptsächlich mit weit verbreiteten, siedlungsadaptierten Vogelarten zu rechnen ist, ergeben sich dadurch in der Regel keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand auswirken.

Betriebsbedingt ist nicht mit einer erheblichen Erhöhung der Störwirkungen zu rechnen.

**Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.**

- § 44 (1) 3 Schädigungsverbot** „Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Da sich in den Garten- und Friedhofsbereichen angrenzend an den Eingriffsbereich zahlreiche weitere Strukturen (Bäume, Sträucher, Gehölze usw.) befinden, auf die die Vögel während der kurzen Bauzeit ausweichen können, besteht keine Erforderlichkeit an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Auch der kleinflächige Verlust von Nahrungshabitaten kann in der Umgebung problemlos kompensiert werden.

**Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.**

## 10.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

### Zusammenfassung

Das Untersuchungsgebiet (Plangebiet + angrenzende Bereiche) weist potenzielle Habitatstrukturen für Vögel auf.

Es sind sowohl mittelgroße Baumgruppen als auch Heckenzäune und sonstige Gehölzbestände in der Umgebung des Plangebiets vorhanden. Zudem bietet auch die vorhandene Holzhütte nördlich des Schotterparkplatzes potenzielle Brutstandorte.

Aufgrund der Lage des Plangebiets im Siedlungsbereich von Fahnau dienen die Ruderalbereiche überwiegend als Nahrungshabitat für euryöke, weit verbreitete Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“). Bei der Übersichtsbegehung konnten u. a. Greifvogelarten (Rotmilan, Mäusebussard) sowie einige siedlungsfolgende Arten beobachtet werden.

Aufgrund von fehlenden Grünlandflächen in der Umgebung ist ein Vorkommen von Vogelarten der offenen oder halboffenen Kulturlandschaft unwahrscheinlich. Somit können auch Bodenbrüter im Plangebiet ausgeschlossen werden. Auch an den Lebensraum Wasser gebundene Vogelarten sind im Plangebiet nicht anzunehmen. Da das nächstgelegene Waldstück erst in etwa 200 m Entfernung beginnt, ist eine Relevanz des Plangebiets für Waldarten sehr unwahrscheinlich. Horstbauende Greifvögel finden im Wohn- und Gewerbegebiet keine Bruthabitate und lediglich Nahrungshabitate von untergeordneter Bedeutung.

Im Zuge des Eingriffs werden nach aktueller Planung keine Gehölze entfernt. Somit gehen auch keine potenziellen Brutstandorte verloren. Sollte es durch eine Planungsänderung zu Gehölzentfernungen kommen, muss die Rodung außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Gehölze von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungen bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Für den Verlust von etwas Ruderalvegetation besteht kein artenschutzrechtlich begründeter Bedarf an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Den Brutvögeln stehen zahlreiche weitere potenziell nutzbare Strukturen in der Umgebung des Eingriffsbereiches zur Verfügung, sodass der geringfügige Verlust von Nahrungshabitaten problemlos ausgeglichen werden kann.

Bau- und betriebsbedingt sind aufgrund der kurzen Bauzeit und des sehr kleinflächigen Eingriffs keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.**

## 11 Fledermäuse

### Methodik

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die zur Verfügung stehenden Daten zur Artengruppe der Fledermäuse ausreichend. Vertiefende Untersuchungen sind nicht notwendig.

Diese Einschätzung ist im Rahmen des weiteren Verfahrens jedoch mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu klären.

### 11.1 Bestand

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Gemäß der Verbreitungsatlanen der LUBW können 19 der insgesamt 22 in Deutschland heimischen Fledermausarten im Plangebiet vorkommen (vgl. Tabelle 13). 13 Arten wurden im entsprechenden TK25-Quadranten 8313 nachgewiesen, sechs in einem Nachbarquadranten. Somit können nur die Arten Breitflügelfledermaus, Nymphenfledermaus und Große Hufeisennase von vornherein ausgeschlossen werden.

Werden die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Habitatbedingungen miteinbezogen, lässt sich das Artenspektrum auf sechs Fledermausarten einschränken.

Im Zuge der Übersichtsbegehung wurde das Plangebiet im Hinblick auf das Habitatpotenzial für Fledermäuse sowie auf Hinweise von Vorkommen (Fledermausspuren) untersucht.

An den Gehölzen im Umfeld des Eingriffsbereichs konnten keine Baumhöhlen /-spalten oder geeignete Rindenabplatzungen entdeckt werden, die Fledermäusen als Habitat dienen könnten. Auch wurden keine Fledermausspuren wie z. B. Verfärbungen durch Urin oder Kot festgestellt. Die Bäume könnten aber ggf. als Nahrungshabitat sowie als Leitlinie fungieren. Die einzigen als Quartier nutzbaren Struktur stellen Spalten an der Holzhütte im Norden des geschotterten Parkplatzes dar.

Eine Nutzung des Eingriffsbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Da der Eingriffsbereich aber hauptsächlich aus (teil-)versiegelten Flächen und Ruderalvegetation besteht, ist anzunehmen, dass sich die Fledermäuse überwiegend in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen entlang der Gehölzstrukturen aufhalten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch den Verlust einer kleinen Fläche Ruderalvegetation kann ausgeschlossen werden.

Durch die Errichtung des neuen Gebäudes erhöht sich das Quartierpotential für Fledermäuse voraussichtlich im Vergleich zum Ist-Zustand.



Abbildung 19: Potenziell für Fledermäuse nutzbare Strukturen an bzw. in der Holzhütte nordwestlich des Eingriffsbereichs (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 13: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.								
<b>Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
X	0	0	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	*	II, IV	s
X	0	0	<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	3	*	IV	s
X	X	0	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	*	IV	s
<b>Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
(X)	X	0	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D	*	IV	s
X	0	0	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s
X	0	0	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s
X	X	0	<i>Myotis mystacinus</i>	Bartfledermaus	3	*	IV	s
X	0	0	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	*	IV	s
X	0	0	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s
(X)	0	0	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V	IV	s
0			<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	3	IV	s
(X)	0	0	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	G	*	IV	s
X	0	0	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	i	D	IV	s
X	(X)	0	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3	3	IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
<b>Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
X	0	0	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s
X	0	0	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G	IV	s
(X)			<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	1	*	IV	s
X	0	0	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	*	IV	s
(X)	(X)	0	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	1	1	IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.								
(X)	(X)	0	<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	nb	R	IV	s
0			<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s
0			<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	s

## 11.2 Lebensraumsprüche der verbreitungsbedingt potenziell vorkommenden Arten

**Großes Mausohr** Die Quartiere der Wochenstubenkolonien der ortstreuen Mausohren befinden sich üblicherweise in warmen Dachböden größerer Gebäude in Höhen von bis zu 750 m ü. NN. Die solitär lebenden Männchen und teilweise auch einzelne Weibchen können aber auch in Baumhöhlen vorkommen. Eine Nutzung der Rindenstrukturen von Bäumen ist nicht bekannt. Die Jagdgebiete des Mausohrs liegen in Waldgebieten, aber auch kurzrasige Grünflächen, offene Wiesenflächen und abgeerntete Äcker können zur Jagd genutzt werden. Wichtig ist die Erreichbarkeit des Bodens. Es werden Leitelemente wie Hecken und lineare Verbindungen zur Orientierung in die teilweise bis zu 25 km entfernt liegenden Jagdgebiete genutzt. Die Überwinterung erfolgt in der Nähe zum Wochenstubenquartier, aber auch in 100 km entfernten Felshöhlen, Grotten, Stollen, tiefen Kellern, Tunneln und vereinzelt auch in Baumhöhlen. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis März.

**Wasserfledermaus** Die flächendeckend vorkommende Art zeigt eine gewisse Bindung an größere, naturnahe Gewässerbiotope mit Gehölgalerien in Waldrandnähe. Sie nutzt dort gehäuft Baumhöhlen, Kästen und seltener Bauwerke wie Brücken in tieferen Lagen als Sommerquartiere. In Bayern wurden jedoch auch bereits Sommerquartiere in Lagen über 900 m ü. NN nachgewiesen. Gejagt wird hauptsächlich über Stillgewässerzonen von Gewässern, jedoch werden auch Wälder oder Parkanlagen zur Jagd genutzt. Zur Orientierung in die Jagdgebiete dienen Orientierungsmarken wie Hecken, Bachläufe, Baum- und Gebüschreihen. Die Überwinterung erfolgt in Gewölben, Gruben, Felshöhlen und tiefen Spalten von alten Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Anfang Oktober und dauert bis Anfang März.

**Zwergfledermaus** Die Tiere gelten als Kulturfolger und nutzen Gebäude in strukturreichen Landschaften als Sommerquartiere. Eine Nutzung von Baumhöhlen gilt eher als selten, wird jedoch nicht ausgeschlossen. Jagdgebiete finden sich z. B. an Gewässern, Kleingehölzen, Waldrändern und Straßenlaternen. Sie nutzt dabei Leitelemente wie Baumreihen oder Feldgehölze, um in die Jagdgebiete zu gelangen. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen und Stollen bzw. Gebäuden mit Mauerspalt. Überwinterung beginnt zeitlich ab Anfang November. Ab Februar bis April beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

**Weißrandfledermaus** Die Weißrandfledermaus gilt als Siedlungsfolger bis in Höhenlagen von 700 m ü. NN. Ihre Quartiere bezieht sie in Dach- und Mauerlöchern bzw. Spalten von Gebäuden. Sie bevorzugt trockenwarme Regionen und jagt ebenfalls häufig in Siedlungsnähe und

innerhalb von Siedlungsstrukturen. Dort präferiert sie gewässerreiche Bereiche, aber auch Baumreihen sowie Straßenkorridore zur Jagd. Nachweise der Art sind erst seit Mitte der 90er Jahre aus Deutschland bekannt. Momentan sind nur Nachweise aus Süddeutschland bekannt. Eine Ausbreitung der Art auch nach Norden hin ist zu beobachten bzw. gilt jedoch als wahrscheinlich. Die Überwinterung der ortstreuen Art erfolgt zumeist innerhalb oder in der Nähe der Sommerquartiere in den Gebäuden oder Felsspalten. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Ende September und dauert bis Anfang März.

#### **Bechsteinfledermaus**

Die Bechsteinfledermaus präferiert den Lebensraum Wald. Die Wochenstuben werden in Baumhöhlen und Nistkästen bis zu einer Lage von 650 m ü. NN bezogen. Höhere Lagen werden vor allem für Schwärm- und Überwinterungsgebiete genutzt. Selten werden auch Gebäude bzw. Rollladenkästen o. Fassaden als Quartiere genutzt. Während der Jungenaufzucht werden die Quartiere nach wenigen Tagen gewechselt, deshalb wird ein großes Angebot an Quartieren benötigt. Jagdreviere sind Wälder, halboffene Landschaften oder Streuobstwiesen. Dabei werden die Baumkronen ebenso wie bodennahe Bereiche genutzt. Überwinterung und Paarung erfolgen in Höhlen, Stollen und Schlossruinen, selten auch in Bäumen. Sie beginnen im November und enden im März.

#### **Wimperfledermaus**

Sie gilt als wärmeliebende Art und bevorzugt größere Dachstühle, Scheunen und Viehställe als Wochenstubenquartier in tieferen Lagen bis 400 m ü. NN. Sie hängt frei an Balken oder Brettern. Eine Nutzung von Baumhöhlen bzw. abstehender Borke durch Einzeltiere wird jedoch ebenfalls in der Literatur beschrieben. Jagdbiotop sind häufig unterholzreiche Laubwälder, Waldränder oder Bachläufe mit Begleitgehölz sowie Kuhställe, die bis zu 16 km entfernt liegen können. Die Orientierung erfolgt entlang von Strukturelementen wie Hecken oder Waldränder. Die Beute wird eng an der Vegetation im Flug erbeutet. Das nächste bekannte Vorkommen mit ca. 200 Tieren findet sich in Hasel. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen oder Felsenkellern, die sich meist in mittleren Höhenlagen finden. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis Anfang Mai.

#### **Bartfledermaus**

Die Quartiere der häufig nachgewiesenen Bartfledermaus befinden sich typischerweise in Siedlungen und reichen bis in Höhenlagen von 1.350 m ü. NN. Sommerquartiere werden in Hohlräumen und warmen Spaltenquartieren an und in Gebäuden bezogen. Sommerquartiere in Bäumen sind ebenfalls bekannt, aber selten. Jagdgebiete sind Bachläufe, Feldgehölze, Hecken sowie das Umfeld von Straßenlaternen. Es werden jedoch ebenfalls Wälder zur Nahrungssuche genutzt. Dabei wird in Bodennähe sowie in den Baumkronen gejagt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in frostfreien Felshöhlen, Kellern und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Anfang Mai.

#### **Fransenfledermaus**

Die Quartiere befinden sich in unterholzreichen Laubwäldern und parkähnlichen Landschaften bis in Lagen von 1000 m ü. NN. Es werden aber auch Siedlungsbereiche genutzt. Quartiere finden sich in Bäumen, Gebäuden und Nistkästen. Dabei werden Spalten, Löcher und Höhlen genutzt. Gejagt wird in strukturreichen Wäldern und Offenland mit Gewässern, Hecken und Grünland. Dabei wird die Beute an der Vegetation abgesammelt. Transferflüge finden entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölzen oder Bachläufen statt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in Höhlen, Stollen und Kellern. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Mitte November und dauert bis Ende März.

#### **Kleiner Abendsegler**

Quartiere werden häufig in Baumhöhlen und Baumspalten innerhalb des Waldes bezogen. Jedoch können selten auch Gebäudespalten, Kästen in Waldnähe als Sommer- oder Zwischenquartier genutzt werden. Als Jagdgebiete nutzt der kleine Abendsegler eine Vielzahl an Bereichen. Waldränder und Kahlschläge aber auch Lebensräume im Offenland wie Hecken, Grünland und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich werden genutzt. Quartiere und winterschlafende Tiere sind aus dem Bereich der Rheinebene

bekannt. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, Kästen aber auch Spalten von Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Ende September und dauert bis Anfang April. Die Art gilt zwar als wandernde Art, es sind jedoch Überwinterungen in tieferen Lagen in Süddeutschland bekannt.

**Großer  
Abendsegler**

Quartiere werden vor allem in Baumhöhlen innerhalb des Waldes und von Parklandschaften besiedelt. Wesentlicher Bestandteil des Habitats des Großen Abendseglers sind Gewässer. Jagdgebiete sind Waldränder, große Wasserflächen und Agrarflächen sowie beleuchtete Flächen innerhalb von Siedlungen. Wochenstubenkolonien des großen Abendseglers kommen jedoch vor allem in Norddeutschland vor. Nachweise von Männchen sind auch in den südlichen Bundesländern bis zu einer Höhenstufe von 900 m ü. NN nachgewiesen. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, aber auch frostfreie Spalten von Gebäuden und Mauern. Die Überwinterungsperiode bzw. der Herbstzug in südliche Überwinterungsgebiete wie Südwestdeutschland beginnt Mitte August und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit ist vermehrt mit durchziehenden Tieren zu rechnen.

**Mücken-  
fledermaus**

Die Mückenfledermaus nutzt hauptsächlich spaltenförmige Quartiere in tieferen Lagen an Gebäuden im Sommer, die eine gewisse Gewässernähe aufweisen. Es werden jedoch auch Quartierkästen und Baumhöhlen genutzt. In den Mittelgebirgsregionen sind die Tiere nur vereinzelt anzutreffen. Jagdgebiete finden sich hauptsächlich in kleinräumig gegliederten Landschaften oder Parkanlagen. Dabei werden Gewässer, gewässernahe Wälder Hecken und Baumreihen bevorzugt. Für Transferflüge werden Strukturelemente wie Hecken exponierte Bäume und Waldschneisen genutzt. Die Jagd verläuft eng entlang der Vegetation. Die wenigen Nachweise von Überwinterungen stammen aus frostfreien Spaltenquartieren in Gebäuden und hinter Fassaden bzw. aus einer aufgerissenen Kiefer. Es werden aber auch Fledermauskästen angenommen. Es gibt Hinweise auf wandernde Tiere, die bis nach Südfrankreich ziehen, jedoch auch Überwinterungen in Norddeutschland. Überwinterungen beginnen im Herbst. Ab Mitte Ende März beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

**Zweifarb-  
fledermaus**

Deutschland stellt die westliche Verbreitungsgrenze der Art dar. Die lückig verbreitete Zweifarbfledermaus nutzt präferiert Gebäude in ländlichen Bereichen, die Bezug zu Stillgewässern aufweisen. An den Gebäuden werden meist Quartiere wie Spalten und Ritzen oder im Gebälk von Dachböden angenommen. Es gibt Nachweise von Wochenstuben aus Baden-Württemberg sind bislang nicht bekannt. In Osteuropa sind ebenfalls Funde aus Baumquartieren bekannt. Die kälteresistente Art ist in fast allen Höhenlagen zu finden. Gejagt wird häufig über Gewässern bzw. in der Nähe von Gewässern. Es werden jedoch auch Offenlandbereiche (Wiesen / Äcker) oder Wälder genutzt. Die Art jagt dabei über dem freien Luftraum. Die Überwinterung der kältetoleranten Art erfolgt zu meist in Spalten von Gebäuden seltener werden Höhlen, Stollen und Keller genutzt. Sie beginnt zeitlich ab November und dauert bis Anfang April.

**Braunes Langohr**

Das Braune Langohr nutzt Baumquartiere in Laub- und Nadelwäldern ebenso wie Gebäude bzw. die dort vorkommenden Ritzen und Spalten an Fassaden und Rollladenkästen. Die Art nutzt walddreiche Regionen von den Tieflagen bis in die Hochlagen, dort werden zum Teil Dachstühle von Gebäuden bis zu 1.000 m ü. NN als Sommerquartier bzw. Wochenstube genutzt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, im Wald selbst, an Gebüschgruppen und über Grünland. Die Jagd sowie die Transferflüge erfolgen entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölze oder anderen Struktur gebundenen Elementen. Die Beute wird direkt von den Blättern abgelesen. Die Überwinterung erfolgt in Kellern, Stollen und Höhlen vereinzelt auch in Baumhöhlen und fällt in die Zeit von Oktober / November bis Ende März / Anfang April.

**Mopsfledermaus**

Die inselartig verbreitete Art bezieht ihre Quartiere meist in der Nähe von Wäldern, welche als Jagdreviere genutzt werden. Die Weibchen nutzen lineare Strukturen wohingegen Männchen auch im offenen Gelände jagen. Im Sommer werden Spaltenquartiere an Bäumen und Gebäuden genutzt. Die Wochenstubenkolonien sind meist recht

klein und finden sich zumeist hinter abplatzender Borke nur gelegentlich an Spaltenquartieren von Gebäuden. Männchen sind in dieser Zeit ebenfalls in kleinen Gruppen in Spaltenquartieren von Gebäuden oder Bäumen zu finden. Die besonders kälterobuste Art, überwintert häufig in Bereichen, die vom Außenklima beeinflusst sind. Dazu gehören Keller, Stollen, Tunnels, aber auch Bereiche zwischen Außenmauer und innerer Wand oder abstehender Borke von Bäumen. Die Überwinterungen beginnen zeitlich Ende Oktober und enden meist Anfang April. Die kälterobusten Tiere halten sich jedoch vorwiegend in den kälteren Perioden in den Winterquartieren auf. Bis dahin werden weitere unterirdische Quartiere, die auch teilweise im Sommer genutzt werden, aufgesucht. Überwinterungsquartiere in einem Tunnel der Sauschwänzlebahn bei Stühlingen sind bekannt.

**Nordfledermaus** Nordfledermäuse bevorzugen Mittelgebirgslagen bis in Höhen von 1.050 m ü. NN. Dort werden vor allem Gebiete mit Strukturreichtum also Wälder und Wiesen mit Fließgewässern bevorzugt. Als Quartiere werden Spalten an Häusern und Baumhöhlen angenommen. Jagdgebiete können über Gewässern in Wäldern aber auch in der Nähe von Straßenlaternen sein. Die Tiere nutzen teilweise Strukturelemente für die Transferflüge, können aber auch im freien Luftraum nachgewiesen werden. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Kellern, Felsspalten und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Ende März.

**Brandfledermaus** Die Große Bartfledermaus ist stark an den Lebensraum Wald und Gewässer gebunden. Sie präferiert dabei feucht ausgeprägte Bereiche mit Mooren. Bevorzugt werden Sommerquartiere in Gebäuden in Waldnähe genutzt, dabei werden Dachböden genauso wie Hohlräume unter Dachziegeln genutzt. Auch Funde aus Baumhöhlen sind bekannt. Jagdreviere bilden flächige Feuchtgebiete wie Riedwiesen oder Bruchwälder, die bis zu 12 km entfernt liegen können. Aber auch Gärten, Waldstücke oder Streuobstwiesen werden genutzt. Die Art gilt in Teilen als wandernde Art. Sie zieht zur Überwinterung in höhlenreiche Bergregionen, verbleibt aber auch bei ausreichendem Habitatangebot in der Nähe der Sommerquartiere. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen und selten auch in geschützten Kellern oder Katakomben. Sie beginnt früh im Oktober und endet Ende März.

**Rauhautfledermaus** Sommerquartiere werden vorwiegend in Baumhöhlen, Ritzen oder Spalten von älteren Bäumen bezogen. Gebäuderitzen werden ebenfalls genutzt. Sie besiedelt Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil, dabei werden Auwaldbereiche bevorzugt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, Gewässerufern und Feuchtgebieten im Wald. Die Art tritt teilweise als wandernde Art in den Herbstmonaten auf. Jedoch sind Hinweise auf mögliche Wochenstuben in wärmebegünstigten Tieflagen bekannt. Männchen können in Bereichen von Flussniederungen und auch in höheren Lagen angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich oberirdisch in Baumhöhlen, Holzstapeln oder Spaltenquartieren an Gebäuden und Felswänden. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis März. Überwinterungen sind meist aus Südwesteuropa bekannt, jedoch gibt es auch Meldungen von Überwinterungen aus tieferen Lagen aus Baden-Württemberg.

**Graues Langohr** Die Art kommt hauptsächlich in wärmebegünstigten Siedlungsbereichen der tiefen bis mittleren Lagen vor und gilt als typische Dorffledermaus. Das höchste bekannte Wochenstubenquartier findet sich auf 600 m ü. NN. Sie beziehen ihre Quartiere ausschließlich in Gebäuden bzw. Dachstühlen sowie eher seltener Spalten und Ritzen an den Fassaden und Ziegeln. Jagdgebiete finden sich im Kronenbereich von Bäumen, über Hecken und unter Straßenlaternen aber auch in geschlossenen Waldgebieten. Die Transferflüge erfolgen hauptsächlich gebunden an Strukturen wie Hecken, Gehölzen oder Waldränder. Die Überwinterung in die Zeit von ab Oktober bis Anfang März erfolgt erst bei tiefen Temperaturen in Höhlen, Stollen und Kellern. Häufig finden Überwinterungen der kältetoleranten Art auch in und an Gebäuden in Felsspalten, Mauer Ritzen oder dem Gebälk statt.

**Alpenfledermaus** Die Alpenfledermaus bezieht ihre Quartiere hauptsächlich an Spalten von Mauern, Höhlen oder Mauerritzen und Fugen an Häusern, selten auch unter Dachziegeln. Ihr eigentliches Verbreitungsgebiet liegt im Süden von Europa, jedoch sind in den letzten Jahren auch Funde nördlicher zu verzeichnen. Häufig genutzte Jagdgebiete finden sich in der traditionell genutzten Kulturlandschaft genauso wie über Baumkronen oder an Straßenlaternen. Überwinterungen finden in Felshöhlen, Spalten vereinzelt in Baumhöhlen und Gebäuden statt. Zeitlich beginnt die Überwinterung im November und dauert bis März. Jedoch sind diese Tiere bei milder Witterung im Winter auch aktiv anzutreffen.

### 11.3 Auswirkungen

**Auswirkungen** Quartierbäume oder Gebäude mit potenziellen Habitatstrukturen sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Quartierverluste erfolgen somit nicht.

Es entsteht allenfalls ein untergeordneter Verlust von potenziellen Jagd- bzw. Nahrungshabitaten durch die Überbauung von Ruderalvegetation.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf Orientierungselemente oder Leitstrukturen können ausgeschlossen werden, da sich keine Gehölze im Eingriffsbereich befinden. Solche Elemente sind lediglich angrenzend an den Planbereich vorhanden und somit während der Bauphase und auch danach uneingeschränkt nutzbar.

Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle zu unterlassen.

Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen des neuen Gebäudes zu vermeiden. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten keine Dauerbeleuchtungen am Gebäude bzw. dessen Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen fledermausfreundlich gestaltet werden.

### 11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Nächtliche Dauerbeleuchtungen am geplanten Gebäude sind zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, müssen sie fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

### 11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleich** Da im Zuge der Baumaßnahmen keine Quartiere in Form von Bäumen, Gebäuden oder Nistkästen/Fledermauskästen verloren gehen und der Verlust von etwas Ruderalfläche als Jagdhabitat nicht als essenziell für die Fledermausfauna einzustufen ist, sind keine (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

## 11.6 Prüfung der Verbotstatbestände

### § 44 (1) 1 Tötungsverbot

*„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.“*

Da im Zuge der Baumaßnahmen keine Quartiere in Form von Bäumen, Gebäuden oder Nistkästen verloren gehen, kann eine Tötung oder Verletzung von Einzeltieren durch das Bauvorhaben auch ohne Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

**Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.**

### § 44 (1) 2 Störungsverbot

*„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.“*

Um Fledermäuse bei der Jagd oder bei Transferflügen in die Jagdgebiete nicht zu stören, sind die Bauarbeiten nur tagsüber durchzuführen und die Beleuchtungen entsprechend anzupassen (fledermausfreundliche Beleuchtung).

**Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.**

### § 44 (1) 3 Schädigungsverbot

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

Da im Zuge der Baumaßnahmen keine Quartiere in Form von Habitatbäumen, Gebäuden oder Nistkästen/Fledermauskästen verloren gehen und der Verlust von etwas Ruderalvegetation als Jagdhabitat nicht als essenziell für die Fledermausfauna einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

**Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.**

## 11.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

### Zusammenfassung

Verbreitungsbedingt könnten im Plangebiet 19 Fledermausarten vorkommen. Betrachtet man zusätzlich die Habitateignung, lässt sich das Vorkommen auf sechs Arten einschränken.

Das Habitatpotenzial der Fläche für die Fledermausfauna wurde bei der Übersichtsbegehung im September 2021 eingeschätzt.

An den Gehölzen im Umfeld des Plangebiets konnten keine Baumhöhlen /-spalten oder geeignete Rindenabplatzungen entdeckt werden, die Fledermäusen als Habitat dienen könnten. Auch wurden keine Fledermausspuren wie z. B. Verfärbungen durch Urin oder Kot festgestellt. Die Bäume könnten aber ggf. als Nahrungshabitat sowie als Leitlinie fungieren. Die einzigen als Quartier nutzbaren Strukturen stellen Spalten an der Holzhütte im Norden des geschotterten Parkplatzes dar.

Eine Nutzung des Eingriffsbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Da der Eingriffsbereich aber hauptsächlich aus (teil-)versiegelten Flächen und Ruderalvegetation besteht, ist anzunehmen, dass sich die Fledermäuse überwiegend in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen entlang der Gehölzstrukturen aufhalten.

Die Funktion des Plangebiets als Nahrungshabitat ist insgesamt nur von geringer Bedeutung.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf Leitstrukturen können ausgeschlossen werden. Im Plangebiet befinden sich keine Gehölze oder Gebäude. Die angrenzenden Strukturen bleiben nach aktueller Planung unverändert bestehen.

Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen

und nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle zu unterlassen.

Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität oder während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten außerdem keine Dauerbeleuchtungen am Gebäude oder dessen Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen fledermausfreundlich gestaltet werden.

Da keine potenziellen Quartiere verloren gehen und der Verlust von Nahrungshabitaten nicht als erheblich einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.**

## 12 Säugetiere (außer Fledermäuse)

### Bestand Lebensraum

Ein Vorkommen von Wölfen, Luchsen und Feldhamstern ist verbreitungsbedingt auszuschließen.

Biber, Wildkatze und Haselmaus könnten dagegen in der Umgebung von Fahrna vorkommen.

Am Fluss „Wiese“ zwischen Hausen und Fahrna gibt es nachweislich Biberspuren (angenagte Weidenstämme, Biberhöhlen). Die Wiesenabschnitte bei der Nachbargemeinde Hausen sind aufgrund der vielen Weidenbäume entlang des Ufers und des naheliegenden Wasserkraftwerkes, das den Wasserstand immer gleichbleibend hoch hält, besonders geeignet. Der Fluss Wiese fließt allerdings über 200 m vom Plangebiet entfernt und ist durch die Bahnlinie sowie Siedlungsbereiche vom Plangebiet abgetrennt. Ein Vorkommen von Bibern im Plangebiet kann daher sicher ausgeschlossen werden.

Gesicherte Wildkatzennachweise stammen laut dem FVA-Wildtierinstitut vor allem aus der Lörracher Gegend und entlang des Rheins. Rund um Schopfheim ist somit ein Vorkommen der Wildkatze verbreitungsbedingt möglich. Das Plangebiet stellt aber grundsätzlich keinen geeigneten Lebensraum für diese Waldart dar. Aufgrund der Lage des Vorhabens inmitten des Siedlungsbereiches ist nicht mit der nötigen Störungsfreiheit für wandernde Tiere zu rechnen. Tiere auf nächtlichem Streifzug sind ohnehin nicht erheblich betroffen, da sich die Bauarbeiten auf den Tageszeitraum beschränken.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist verbreitungsbedingt möglich. Die Haselmaus gilt als streng an Gehölze gebundene Art. Sie bevorzugt Lebensräume mit einer hohen Arten- und Strukturvielfalt. Dies sind meist Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz. Auch in großen zusammenhängenden Feldgehölzen ist sie anzutreffen. Im Eingriffsbereich befinden sich allerdings keinerlei Gehölze, weshalb ein Vorkommen der Haselmaus ausgeschlossen werden kann.

Auf eine weiterführende Prüfung der Gruppe der Säuger kann verzichtet werden.

**Tabelle 14: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)**

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.								
X	0	0	<i>Castor fiber</i>	Biber	2	V	II, IV	s
X	0	0	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	0	3	IV	s
X	0	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	G	V	IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.								
0			<i>Canis lupus</i>	Wolf	0	3	II, IV	s
0			<i>Lynx lynx</i>	Luchs	0	1	II, IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.								
0			<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	IV	s

## 13 Pflanzen

### Methodik

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die zur Verfügung stehenden Daten zur Artengruppe der Pflanzen ausreichend. Vertiefende Untersuchungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht notwendig.

Diese Einschätzung ist im Rahmen des weiteren Verfahrens jedoch mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu klären.

### Bestand Lebensraum und Individuen

Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW zu den FFH-Pflanzenarten und den Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (FloraWeb) wurden die drei FFH-Moosarten Grünes Koboldmoos, Grünes Besenmoos und Rogers Goldhaarmoos im TK25-Quadranten 8313 nachgewiesen sowie die Arten Europäischer Dünnfarn und Zarter Gauchheil (vgl. Tabelle 15). Vorkommen des Firnisglänzenden Sichelmooses, der Echten Lungenflechte und des Europäischen Dünnfarns sind aus Nachbarquadranten bekannt.

Bis auf das Firnisglänzende Sichelmoos wurden auch alle Moose im naheliegenden FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ erfasst.

#### Grünes Koboldmoos

Das Grüne Koboldmoos wächst vorwiegend auf stärker vermorschten Baumstümpfen in luftfeuchten, schattigen Wäldern niederschlagsreicher Gebiete. Ein Nachweis aus dem FFH-Gebiet liegt ca. 7,5 km entfernt vor, habitatbedingt kann diese Art jedoch im Plangebiet ausgeschlossen werden.

#### Grünes Besenmoos

Das Grüne Besenmoos kommt überwiegend in alten Waldbeständen vor, besonders an Buchen, aber auch an Eichen, Hainbuchen und Erlen. Wie beim Grünen Koboldmoos liegen Nachweise bzw. Lebensstätten in den beiden naheliegenden FFH-Gebieten vor (vgl. Abbildung 20). Ein Vorkommen im Plangebiet kann aber auch bei dieser Art habitatbedingt ausgeschlossen werden.

#### Rogers Goldhaarmoos

Rogers Goldhaarmoos wächst auf Laubbäumen und Sträuchern mit basenhaltiger Borke. Diese Bäume bzw. Sträucher können sowohl einzeln in der Landschaft stehen als auch am Waldrand. Innerhalb des Eingriffsbereichs befinden sich keinerlei Gehölze. Eine Betroffenheit dieser Moosart ist auszuschließen.

#### Europäischer Dünnfarn

Der Europäische Dünnfarn kann habitatbedingt ausgeschlossen werden. Er besiedelt basenreiche Böden in lichten Wäldern und Kalkmagerrasen. Die für diese Art wichtigen Lebensräume (Felsen und Blockhalden) sind im Bereich des geplanten Gebäudes nicht vorhanden.

### Zarter Gauchheil

Der Zarte Gauchheil besiedelt hauptsächlich vernässte Stellen in Mooren sowie Gräben. Diese Gegebenheiten finden sich nicht im Plangebiet, weshalb ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

### Firnisglänzendes Sichelmoos

Das Firnisglänzende Sichelmoos ist ein Bewohner von Mooren und Schwingrasen und kann daher ebenfalls habitatbedingt ausgeschlossen werden.

### Echte Lungenflechte

Die Echte Lungenflechte besiedelt alte Laubbäume in feuchten Lagen wie z. B. in feuchten Wäldern und bachbegleitenden Gehölzbeständen. Mit einem Vorkommen im Plangebiet ist daher nicht zu rechnen.

### Europäischer Frauenschuh

Der Europäische Frauenschuh wächst auf lichten Waldstandorten oder besiedelt Gebüsche trockenwarmer Standorte. Das Plangebiet bietet keine geeigneten Habitatbedingungen für diese Art.

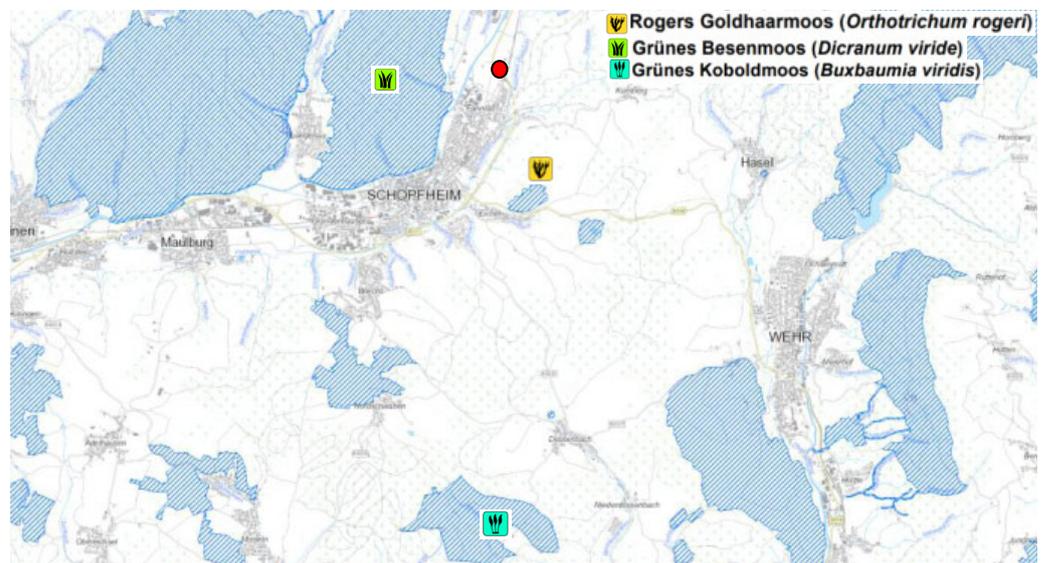


Abbildung 20: Plangebiet (rot) und nächstgelegene Nachweise der FFH-Moose: Rogers Goldhaarmoos (orange), Grünes Besenmoos (grün) und Grünes Koboldmoos (türkis) (Quelle Luftbild: LUBW)

Tabelle 15: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.								
<b>Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
X	0	0	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	2	V	II	s
X	0	0	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	V	V	II	s
(X)	0	0	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	2	2	II	s
(X)	0	0	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	2	1		s
X	0	0	<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	R	*	II	s
X	0	0	<i>Trichomanes speciosum</i>	Europäischer Dünnpflanz	*	*	II, IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
<b>Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
0			<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute	2	2		s
<b>Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit</b>								
X	0	0	<i>Anagallis tenella</i>	Zarter Gauchheil	1	2		s
0			<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	2	2	II, IV	s
(X)	0	0	<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	II, IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.								
0			<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	2	2	IV	s
0			<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	II, IV	s
0			<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	1	1	II, IV	s
0			<i>Nuphar pumila</i>	Kleine Teichrose	2	1		s
0			<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel	1	1		s
0			<i>Vitis vinifera subsp. sylvestris</i>	Wilde Weinrebe	1	2		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.								
0			<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	1	2	II, IV	s
0			<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	0	1	II, IV	s
0			<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	1	2	II, IV	s
0			<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	R	1		s
0			<i>Juncus stygius</i>	Moor-Binse	nb	1		s
0			<i>Jurinea cyanooides</i>	Silberscharte	1	2	II, IV	s
0			<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	1	1	II, IV	s
0			<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	1	0	IV	s
0			<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	Karlszepter	2	2		s
0			<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0	0	II, IV	s
0			<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	1	2	IV	s

## 14 Literatur

### 14.1 Allgemeine Grundlagen

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G. & Grünfelder, C. (2015):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur: FE 02.0332/2011/LRGB. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik: Heft 1115 - 2015.
- Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008):** Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.
- Baer, J. et al. (2014):** Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flußkrebse – Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.
- Basen, T. (2016):** Auswirkungen des Klimawandels auf die Fische. Aktuelles aus Fluss- und Seenfischerei. AUF AUF 2/2016: 26-31.
- 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.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt Hrsg. (2017):** Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) – Merkblatt Artenschutz. TUM, LfU Referat 55, Augsburg.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2018):** Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes – Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018).
- Bellmann H. & Ulrich, R. (2016):** Der Kosmos Schmetterlingsführer: Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Bense, U. (2002):** Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 74.
- 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). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.
- Braun, M. & Dieterlen, F. (2003):** Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1 Eugen Ulmer Verlag.
- Breunig, T. & Demuth, S. (1999):** Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.
- Chucholl, C. & Dehus, P. (2011):** Flusskrebse in Baden-Württemberg. Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg (FFS), Langenargen; 92 S.
- Ebert, G. & Rennwald, E. (1993):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer Verlag.
- Ebert Hrsg. (2005):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Freyhof, J. (2009):** Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M. Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 291-316.
- Garniel A., Mierwald, U., Ojowski, U. & Daunicht, W. (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn.
- Gassner E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2005):** UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeit. C. F. Müller Verlag Heidelberg.

- Geiser, R. (1998):** Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & Pretscher, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bonn - Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 194-201.
- Geske, C. & Möller, L. (2012):** Der Hirschkäfer in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 2 Hessen Forst Giesen.
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/II. Aula Verlag.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavý, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Balzer, S., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.
- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- 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. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.
- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahreshaft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006):** Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- ILPÖ, Geißler-Strobel, S., Arbeitsgruppe für Tierökologie & Planung & LUBW (2009):** Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg – Ergänzende Liste streng geschützter Arten. MLR (Hrsg.).
- Jödicke, R. (2007):** Die Verbreitung von *Ceragrion tenellum* in Deutschland, mit Hinweisen auf sein aktuelles Vorkommen in Westniedersachsen (Odonata: Coenagrionidae). Westerstede. Libellula 26 (3/4): 161-188.
- Käsermann, C. (1999):** *Juncus stygius* L. – Moor-Binse – *Juncaceae*. Merkblätter Artenschutz – Blütenpflanzen und Farne. BUWAL/SKEW/ZDSF/PRONATURA.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlucky, R. & Schlüpmann, M. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- Kratsch, D., Mathäus, G. & Frosch, M. (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW.
- Krütgen, J. (2016):** Amphibienschutzzäune in der Praxis – Anmerkungen zu Ausstiegshilfen, Rana 17: 94 – 97.
- Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007):** Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von Kockelke, K., Steiner, R., Brinkmann, R., Bernotat, D., Gassner, E. & Kaule, G.] – Hannover, Filderstadt.

- Lang, J. & Kiepe, K. (2011):** Straßenränder als Ausbreitungsachsen für die Haselmaus (*Muscardinus avelanarius*): Ein Fallbeispiel aus Nordhessen. Hessische Faunistische Briefe 30 (4) Seite 49 – 54 Darmstadt 2011 (2012).
- Laufer, H. (1999):** Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73.
- Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007):** Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- Laufer, H. (2014):** Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe.
- Ludwig, G. & Schnittler, M. (1996):** Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 709-739.
- Malchau W. (2010):** *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1775) – Hirschkäfer. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2/2010: 223–280
- Markmann, U., Zahn, A. & Hammerer, M. (2009):** Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.
- Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2019):** Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019.
- Ott J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J. & Suhling, F. (2015):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395-422.
- Pfalzer G. (2002):** Inter- und intraspezifische Variabilität der Sozillalauter heimischer Fledermausarten. Dissertation Universität Kaiserslautern FB Biologie.
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Rosenau, S. (2003):** "Bibermanagementplan" - Entwicklung eines Schutzkonzeptes für den Biber (*Castor fiber* L.) im Bereich der Berliner Havel – Zwischenbericht Juni 2003., <http://www.susanne-rosenau.de/biber/Zwischenbericht%202003.pdf>, aufgerufen am 2.06.2009.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (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, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.) – Hannover, Marburg.
- Schaffrath, U. (2018):** Artensteckbrief Pseudoskorpion *Anthrenochernes stellae* Lohmander, 1939 (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie). Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie.
- Settele, J., Steiner, R., Reinhardt, R., Feldmann, R. & Hermann, G. (2015):** Schmetterlinge Die Tagfalter Deutschlands Ulmer Verlag Stuttgart.
- Skiba R (2014):** Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.
- Sternberg, K. (1995):** Regulierung und Stabilisierung von Metapopulationen bei Libellen, am Beispiel von *Aeshna subarctica elisabethae* Djakonov im Schwarzwald (Anisoptera: Aeshnidae). Stuttgart. Libellula 14 (1/2): 1-39.
- Südbeck, P. et al (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Eigenverlag Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Radolfzell.

**Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.

**Svensson, L. (2011):** Der Kosmos Vogelführer. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.

**Treiber, R. (2016):** Klimabedingte Ausbreitung der Großen Schiefkopfschrecke in Baden-Württemberg. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 78. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.).

## 14.2 Öffentlich zugängliche Internetquellen

### **BfN Internethandbuch Arten**

<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>

### **BfN FFH-VP-Info**

<http://ffh-vp-info.de/FFHVP/>

### **Deutschlands Natur – Der Naturführer für Deutschland**

<https://www.deutschlands-natur.de/>

### **LUBW**

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artensteckbriefe>

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/meldeplattformen>

### **Waldnaturschutz-Informationssystem**

<https://wnsinfo.fva-bw.de/>

### **Weichtiere**

<http://www.bw.mollusca.de/>

<https://naturportal-suedwest.de/de/weichtiere/allgemeine-hinweise/>

### **Krebse und Spinnentiere**

<https://www.lazbw-ffs-krebse.de/>

<https://www.lfu.bayern.de/natur/urzeitkrebse/index.htm>

<https://arages.de/arachnologie-vernetzt/atlas-der-spinnentiere>

### **Käfer**

<http://www.colkat.de/de/fhl/>

<https://www.kerbtier.de>

<http://coleonet.de/>

<https://www.coleoweb.de/>

<https://hirschkaefer-suche.de/>

<https://naturwald-akademie.org/>

### **Libellen**

<https://sglibellen.de/>

<https://libellenwissen.de/>

<http://www.terragraphie.de/>

### **Schmetterlinge**

<https://www.schmetterlinge-d.de/>

<http://www.schmetterlinge-bw.de/>

<https://lepiforum.org/>

<https://lepidoptera.eu/>

### **Wildbienen**

<https://www.wildbienen.info/>

<https://www.wildbiene.com/>

### **Fische und Rundmäuler**

<https://www.fischlexikon.eu/>

<https://www.pivi.de/>

### **Amphibien und Reptilien**

<http://www.herpetofauna-bw.de/arten/amphibien/>

<https://feldherpetologie.de/>

<http://www.amphibien-reptilien.com/amphibien-kalender.php>

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/landesweite-artenkartierung-lak>

## **Vögel**

<https://www.ogbw.de/voegel>  
<https://www.ogbasel.ch/jahresberichte-mit-avifauna/>  
<http://www.fosor.de/>  
[www.dda-web.de](http://www.dda-web.de)

## **Fledermäuse**

<http://www.frinat.de/index.php/de/biologie-verbretung-und-schutz-der-fledermaeuse>  
<https://www.fledermauszug-deutschland.de/>

## **Wolf**

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/naturschutz/biologische-vielfalt/arten-schutz/wolf/nachweise/>  
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1ARmn8z9V4pcnbbrKo6kztqf4mdA&ll=47.9391513243838%2C8.112040802884177&z=11>

## **Luchs**

<https://www.luchs-bw.de/de/aktuelles/>  
[https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/daten\\_fakten/Dokumente/2020\\_02\\_06\\_Luchsverbreitung\\_2018\\_19\\_Karte.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/daten_fakten/Dokumente/2020_02_06_Luchsverbreitung_2018_19_Karte.pdf)  
[https://www.pz-news.de/baden-wuerttemberg\\_artikel,-Vierter-Luchs-im-Suedwesten-heimisch-\\_arid,1500808.html](https://www.pz-news.de/baden-wuerttemberg_artikel,-Vierter-Luchs-im-Suedwesten-heimisch-_arid,1500808.html)

## **Wildkatze**

<https://www.wildkatze-bw.de/zahlen-und-fakten>

## **Biber**

<http://www.cscf.ch/cscf/de/home/biberfachstelle/biberbilder-und-verbreitungskart/verbreitungskarten.html>

## **Pflanzen**

<http://www.blumeninschwaben.de/>  
<http://www.floraweb.de/>  
<http://www.bildatlas-moose.de/>  
<http://www.flora.naturkundemuseum-bw.de/>

## **Verbundplanungen**

<http://www.biotopverbund-markgraeflerland.de/>  
<https://www.fva-bw.de/top-meta-navigation/fachabteilungen/wildtierinstitut/lebensraumverbund-wildunfaelle/internationale-wiedervernetzung-am-hochrhein>  
<http://www.fva-bw.de/forschung/wg/generalwildwegeplan.pdf>

## 15 Anhang

**Vorbemerkung** Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. In der folgenden Tabelle werden alle Arten aufgelistet. Die besonders geschützten Arten werden i. d. R. in Gilden dargestellt, die streng geschützten Arten als Einzelarten. Die Liste orientiert sich an der Artenliste aus Hölzinger et al. (2005).

Tabelle 16: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Vögel

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
X	X	<b>Gilde der euryöken, weit verbreiteten Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“)</b>				
X	X	Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Stockente, Straßentaube, Sumpfmeise, Tannenmeise, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.		*	*	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
X	X	<b>Gilde der siedlungsnahen Horst- und (fakultativen) Gebäudebrüter</b>				
0		Alpensegler	<i>Apus melba</i>	*	R	b
0		Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	*	b
X	X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	b
0		Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	nb	R	b
X	X	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	b
X	X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	*	b
X	(X)	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	s
X	X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	b
X	X	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	b
X	0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	b
0		Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*	s
0		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	2	s
X	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	s
0		Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	s
X	0	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	s
0		Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	s
X	0	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3	s

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0	<b>Gilde der offenen und halboffenen Kulturlandschaften, der Streuobstwiesen und Bewohner von Heidelandschaften, Feuchtwiesen und vergleichbaren Habitaten</b>				
		Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	s
		Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	s
		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	s
		Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	s
		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	2	s
		Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	s
		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	s
		Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	1	1	s
		Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	*	s
		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	s
		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	s
		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	s
		Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	V	3	s
		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	s
		Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>	3	3	s
		Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	s
		Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Bergpieper, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldschwirl, Fitis, Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Orpheusspötter, Pirol, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer, Wachtel, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
0		<b>Gilde der „Wasservögel“, also Arten der Seen und Fließgewässer, Schilfbestände, etc.</b>				
		Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s
		Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	*	s
		Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	*	s
		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	*	s
		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	V	*	s
		Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	V	2	s
		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	s
		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	s
		Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	s
		Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	1	1	s
		Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	s
		Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	nb	1	s
		Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	s
		Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	0	3	s
		Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	s
		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	2	*	s
		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	*	s
		Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	*	*	s
		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	3	V	s
		Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	s
		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	nb	*	s
		Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	2	2	s
		Bartmeise, Beutelmeise, Blässhuhn, Brandgans, Gebirgsstelze, Graugans, Graureiher, Haubentaucher, Höckerschwan, Kanadagans, Kolbenente, Kormoran, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Mittelmeermöwe, Pfeiffente, Reiherente, Rohrammer, Rostgans, Schellente, Schlagschwirl, Schnatterente, Schwarzkopfmöwe, Seidenreiher, Stockente, Sturmmöwe, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Wasseramsel, Wasserralle, Weidenmeise, Zwergtaucher.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0	<b>Gilde der überwiegend montan verbreiteten Waldarten</b>				
		Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	s
		Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1	*	s
		Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	1	*	s
		Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	1	2	s
		Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	s
		Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	s
		Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	R	2	s
		Birkenzeisig, Baumpieper, Waldlaubsänger, Zitronengirlitz, Ringdrossel, Tannenhäher, Waldschnepfe, Hohltaube.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
X	X	<b>Gilde der primären und sekundären Röhren- und Höhlenbrüter</b>				
0		Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	*	*	s
X	0	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	*	s
0		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	s
X	0	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	s
X	(X)	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	s
0		Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	s
X	0	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	s
X	0	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	s
0		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	s
0		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	3	V	s
X	0	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2	s
0		Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	V	3	s
X	X	Buntspecht, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz, Hohltaube, Kleiber, Kleinspecht, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
X	(X)	<b>Gilde der horstbauenden Greifvögel</b>				
X	0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	s
X	0	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	*	s
X	(X)	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	s
X	(X)	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	V	s
X	(X)	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	s
X	0	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	s
X	(X)	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	s
X	0	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	s
X	0	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	s
(X)	(X)	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	s
X	0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	*	3	s

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0	<b>Gilde der Wintergäste</b>				
		Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	s
		Merlin	<i>Falco columbarius</i>	nb	nb	s
		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	s
		Bergfink, Saatgans, Seidenschwanz.		divers	divers	b

Die folgenden Arten werden aus Gründen der Rechtssicherheit (sie zählen ebenfalls zu den europäischen Vogelarten, die in Baden-Württemberg vorkommen) aufgezählt. Verbreitungskarten liegen bezüglich dieser Arten nicht vor. Da für sie jedoch momentan keine bzw. sehr seltene Brutnachweise in Baden-Württemberg vorliegen, sie teilweise als Irrgäste gelten, sind Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld nicht zu erwarten.

Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
<b>Gilde der derzeit als ausgestorben geltenden Arten, der extrem seltenen Arten mit geografischer Restriktion, der Irrgäste, der unregelmäßig vorkommenden Brutvogelarten, der Neozoen und sonstiger Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie.</b>				
Adlerbussard	<i>Buteo rufinus</i>	nb	nb	s
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	nb	1	s
Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	nb	nb	s
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	0	1	s
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0	0	s
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	s
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	nb	1	s
Bruchwassertläufer	<i>Tringa glareola</i>	nb	1	s
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	nb	0	s
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	*	s
Dünnschnabel-Brachvogel	<i>Numenius tenuirostris</i>	nb	nb	s
Eistaucher	<i>Gavia immer</i>	nb	nb	s
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	0	3	s
Gänsegeier	<i>Gyps fulvus</i>	0	0	s
Gelbkopfamazone	<i>Amazona oratrix</i>	nb	nb	s
Gleitaar	<i>Elanus caeruleus</i>	nb	nb	s
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	nb	nb	s
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	nb	1	s
Habichtsadler	<i>Aquila fasciata</i>	nb	nb	s
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	nb	nb	s
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	R	3	s
Kaiseradler	<i>Aquila heliaca</i>	nb	nb	s
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	s
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	nb	*	s
Kranich	<i>Grus grus</i>	0	*	s
Kuhreiher	<i>Bubulcus ibis</i>	nb	nb	s
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	nb	nb	s
Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	0	1	s
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	nb	nb	s
Mönchsgeier	<i>Aegypius monachus</i>	nb	nb	s
Mornellenregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	nb	0	s
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	nb	nb	s
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	s

Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i>	nb	nb	s
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	nb	nb	s
Rosenseeschwalbe	<i>Sterna dougallii</i>	nb	0	s
Rötelfalke	<i>Falco naumanni</i>	nb	nb	s
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	nb	nb	s
Rothalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	nb	nb	s
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	nb	*	s
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	0	3	s
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	nb	*	s
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	nb	nb	s
Schelladler	<i>Aquila clanga</i>	nb	nb	s
Schlangenadler	<i>Circaetus gallicus</i>	0	0	s
Schmutzgeier	<i>Neophron percnopterus</i>	nb	nb	s
Schneeeule	<i>Bubo scandiacus</i>	nb	nb	s
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	0	1	s
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	0	0	s
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	0	*	s
Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	nb	nb	s
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	nb	1	s
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	nb	nb	s
Sichler	<i>Plegadis falcinellus</i>	nb	nb	s
Silberreiher	<i>Casmerodius alba</i>	nb	nb	s
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	nb	nb	s
Sperbereule	<i>Surnia ulula</i>	nb	nb	s
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	nb	*	s
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	0	R	s
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	nb	nb	s
Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>	0	0	s
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	nb	nb	s
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	nb	nb	s
Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>	nb	nb	s
Sturmschwalbe	<i>Hydrobates pelagicus</i>	nb	nb	s
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	nb	1	s
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	nb	1	s
<b>Uferschnepfe</b>	<i>Limosa limosa</i>	0	1	s
Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	nb	nb	s
Weißkopf-Ruderente	<i>Oxyura leucocephala</i>	nb	nb	s
Wellenläufer	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	nb	nb	s
Würgfalke	<i>Falco cherrug</i>	0	nb	s
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	s
Zwergadler	<i>Aquila pennata</i>	nb	nb	s
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	nb	R	s

Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	0	V	s
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	nb	nb	s
Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	0	1	s
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	nb	R	s
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	nb	0	s
	Atlantiksturmtaucher, Austernfischer, Aztekenmöwe, Bairdstrandläufer, Basstölpel, Bergente, Bergkalenderlerche, Bindenkreuzschnabel, Blässgans, Blassspötter, Blauflügelente, Buntfuß-Sturmschwalbe, Buschrohrsänger, Dreizehenmöwe, Drosseluferläufer, Dunkler Sturmtaucher, Dunkler Wasserläufer, Dünnschnabelmöwe, Eiderente, Einsiedlerdrossel, Eisente, Eismöwe, Erddrossel, Fahlsegler, Falkenraubmöwe, Feldrohrsänger, Fichtenammer, Fischmöwe, Gelbbraun-Laubsänger, Gelbkopf-Schafstelze, Gelbschnabeltaucher, Goldhähnchen-Laubsänger, Grasläufer, Graubrust-Strandläufer, Grünlaubsänger, Häherkuckuck, Haken-gimpel, Halsbandsittich, Iberienzilpzalp, Isabellwürger, Kalanderlerche, Kanadapeife, Kappenammer, Kiebitzregenpfeifer, Kiefernkreuzschnabel, Kleiner Gelbschenkel, Kleiner Sturmtaucher, Knutt, Kurzzeihenlerche, Mandarinente, Mantelmöwe, Mariskenhöhlsänger, Maskenammer, Maskenschafstelze, Mauerläufer, Maurensteinschmätzer, Meerstrandläufer, Meisenwaldsänger, Mittelmeermöwe, Mittelsäger, Nilgans, Nonnensteinschmätzer, Ohrenlerche, Orpheusgrasmücke, Pfuhlschnepfe, Polarbirkenzeisig, Prachtttaucher, Rallenreier, Regenbrachvogel, Ringschnabelente, Rosenmöwe, Rosenstar, Rostgans, Rotdrossel, Rötelschwalbe, Rotflügelbrachschwalbe, Rotkehlrossel, Rotkehlpieper, Samtente, Samtkopf-Grasmücke, Sanderling, Schlagschwirl, Schmarotzerraubmöwe, Schneeammer, Schneesperling, Schwanengans, Schwarzflügel-Brachschwalbe, Schwarzkehlrossel, Schwarzkopfmöwe, Schwarzkopfruderente, Seidensänger, Sepiasturmtaucher, Sichelstrandläufer, Silbermöwe, Skua, Spatelraubmöwe, Spießente, Spornammer, Spornpieper, Sprosser, Sterntaucher, Strandpieper, Sturmmöwe, Sumpfläufer, Sumpfrohrsänger, Temminckstrandläufer, Terekwasserläufer, Thorshühnchen, Thunberg-Schafstelze, Tienschan-Laubsänger, Trauerbachstelze, Trauerente, Weidenammer, Weißbart-Grasmücke, Weißbartseeschwalbe, Weißbrauendrossel, Weißbürzel-Strandläufer, Weißschwanzkiebitz, Weißwangengans, Wüstenregenpfeifer, Zistensänger, Zitronenstelze, Zwergammer, Zwergmöwe, Zwergsäger, Zwergscharbe, Zwergstrandläufer.	divers	divers	b