## Gemeinde Feldberg, Gemarkung Altglashütten

# Bebauungsplan „Neufassung Chalet Kuckucksuhr“

# Artenschutzrechtliche Prüfung
# Bericht zur erneuten Offenlage

## Stand: 01.04.2025


**Auftragnehmer:**

galaplan decker
Am Schlipf 6
79674 Todtnauberg

**Auftraggeber:**

DÜBALU GBR
B. und F. Dünnebacke, Dr. J.H. Lukowski
Höhenrundweg 10
79868 Feldberg

**Projektleitung:**

Dipl.-Biol. Antonia Dix
Tel.: 07671 / 99141-31
dix.antonia@kunz-galaplan.de

**Bearbeitung:**

M.Sc. Forstwissenschaften Klara Nehm

# Inhaltsverzeichnis

**1 Anlass 1**

**2 Untersuchungsgebiet 8**

**3 Methodik 9**

**4 Aquatische Artengruppen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler und Libellen) 11**

**5 Spinnentiere 12**

**6 Käfer 13**

**7 Schmetterlinge 15**

**8 Heuschrecken 20**

**9 Amphibien 20**
9.1 Methodik 20
9.2 Bestand 20
9.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen 22
9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 22
9.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen 23
9.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung 23

**10 Reptilien 24**
10.1 Methodik 24
10.2 Bestand 24
10.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen 26
10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 27
10.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen 28
10.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung 28

**11 Vögel 29**
11.1 Methodik 29
11.2 Bestand 29
11.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen 33
11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 34
11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen 34
11.6 Prüfung der Verbotstatbestände 34
11.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung 35

**12 Fledermäuse 36**
12.1 Methodik 36
12.2 Bestand 36
12.3 Lebensraumansprüche der verbreitungsbedingt potentiell vorkommenden Arten bzw. Gattungen 40
12.4 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen 44
12.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 44
12.6 (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen 45
12.7 Prüfung der Verbotstatbestände 45
12.8 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung 46

**13 Säugetiere (außer Fledermäuse) 47**

**14 Pflanzen 48**

**15 Literatur 52**

# 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-Grobfilter 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

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

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

**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

**Anlass**

Die nachfolgend kursiv gedruckten Angaben wurden der Begründung des Büros FSP Freiburg entnommen und werden nur gekürzt wieder gegeben. .

*Ein Grundstückseigentümer im Ortsteil Altglashütten der Gemeinde Feldberg ist mit dem Wunsch an die Gemeinde herangetreten, auf seinem Grundstück ein Mehrfamilienhaus zu errichten. Um dieses zu ermöglichen hat die Gemeinde Feldberg den Bebauungsplan „Chalet Kuckucksuhr“ aufgestellt. Er wurde am 30.10.2019 rechtskräftig. In diesem Bebauungsplan wurde für die östliche Hälfte des Flurstücks Nummer 176 ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt, so dass die geplante Bebauung realisiert werden konnte.*

*Nun möchte der Eigentümer des Flurstücks auch die verbleibenden Flächen des Grundstücks einer Bebauung zuführen. War der ursprüngliche Bebauungsplan für ein Wohngebiet aufgestellt, soll nun die bereits als Ferienwohnungsanlage realisierte Bebauung ergänzt werden. Hierfür konnte der Investor weitere Grundstücke unmittelbar westlich angrenzend kaufen, so dass nun die bestehende Ferienwohnungsanlage deutlich erweitert werden soll. Insgesamt ist eine Ferienwohnungsanlage für bis zu 70 Ferienwohnungen geplant, ergänzt durch verschiedene Dienstleistungs- und Serviceangebote. Geplant ist dabei eine zweigeteilte Bebauung: Im Osten soll die bestehende Ferienwohnungsanlage durch ein beinahe baugleiches Gebäude ergänzt werden. Unterhalb der Bebauung, teilweise in den Hang eingegraben sollen jedoch weitere Räume entstehen, in denen unter anderem die Rezeption, Nebenräume, Tiefgaragenstellplätze, aber auch eine Fläche für einen Fahrrad- und Skiverleih entstehen. Hinzu kommen kleinere Baukörper im Norden für Wellness-Angebote und im zentralen Bereich für die Versorgung der Feriengäste in Form eines kleinen Cafés oder Restaurants mit der ergänzenden Möglichkeit hier auch die eigene Versorgung zu sichern. Im Westen des Plangebiets soll dann im Übergang zur freien Landschaft die Bebauung deutlich kleinteiliger werden, so dass hier in Form von kleineren, eigenständigen Hütten weitere Ferienwohnungen geplant sind.*

*Um dies zu ermöglichen, soll ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden, der den rechtskräftigen Bebauungsplan „Chalet Kuckucksuhr“ vollständig überlagert und die neuen Bebauungen mit integriert. Der rechtskräftige Bebauungsplan umfasste dabei nur den östlichen Teil des Flurstücks Flst.Nr. 176. Im nun vorliegenden Verfahren soll der neue Bebauungsplan das gesamte Flurstück Flst.Nr. 176, sowie die Flurstücke 180, 181 und 182 umfassen, so dass der bestehende Bebauungsplan „Chalet Kuckucksuhr“ vollständig überlagert wird. Die Überlagerung wird notwendig, da sowohl die Bebauung im Norden des Grundstücks als auch die Erschließung der nördlichen Plangebietsflächen überplant werden muss.*

*Neben der eigentlichen Ferienwohnungsanlage sollen auch die 3 nördlich angrenzenden Grundstücke (Flst.-Nrn. 170, 179 und 179/1) sowie der kleine Weg (Flst.Nr. 26/2) in einer zweckdienlichen Abgrenzung mit in die Planungen einbezogen werden. Diese sind bereits durch die Straße Am Sommerberg erschlossen und werden überwiegend bereits als Innenbereich bewertet. Da jedoch sowohl nördlich als auch südlich der Grundstücke dann große Ferienwohnungskomplexe liegen, wäre eine Beurteilung der zulässigen Bebaubarkeit auf den drei schmalen Grundstücken schwierig, so dass sich die Gemeinde gemäß der Anregung durch das Landratsamt dazu entschlossen hat, diese drei Grundstücke in den Bebauungsplan mit aufzunehmen, um hier hinsichtlich der zulässigen Bebauung entsprechende Festsetzungen zu treffen und Planungssicherheit zu schaffen. So soll hier ein Wohngebiet ausgewiesen werden, so dass zusätzlich Wohnraum geschaffen werden kann.*

*Und auch im Osten wird noch ein weiteres Grundstück in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Hier handelt es sich um das Flurstück Nr. 435, das im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Unterer Sommerberg“ vom 25.07.2001 bereits überplant wurde und als öffentliche Grünfläche dargestellt wurde. Um hier die Erschließung des nördlichen Teils des Plangebiets zu sichern, soll dieses Grundstück mit in die Planungen aufgenommen und entsprechend der Nutzung dann als öffentliche Verkehrsfläche dargestellt werden.*

*Die Bebauungsplanaufstellung erfolgt im Regelverfahren, so dass zum einen eine zweistufige Beteiligung durchgeführt wird, zum anderen wird ein Umweltbericht erarbeitet, der den Eingriff in die verschiedenen Schutzgüter beschreibt und bewertet.*

*Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde von verschiedenen Behörden und Trägern*

*öffentlicher Belange kritisch angemerkt, dass der ursprüngliche Bebauungsplan „Chalet Kuckucksuhr“ nicht zur Anwendung kommen sollte. Durch die nun vorliegende Planung wird dieser Anregung Rechnung getragen, indem der Bebauungsplan vollständig überlagert und aufgehoben wird. Diesem Umstand soll auch im Zuge der nun vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplans Rechnung getragen werden, so dass nach der frühzeitigen Beteiligung der Bebauungsplan umbenannt wird in „Neufassung Chalet Kuckucksuhr“.*

**Plangebiet**

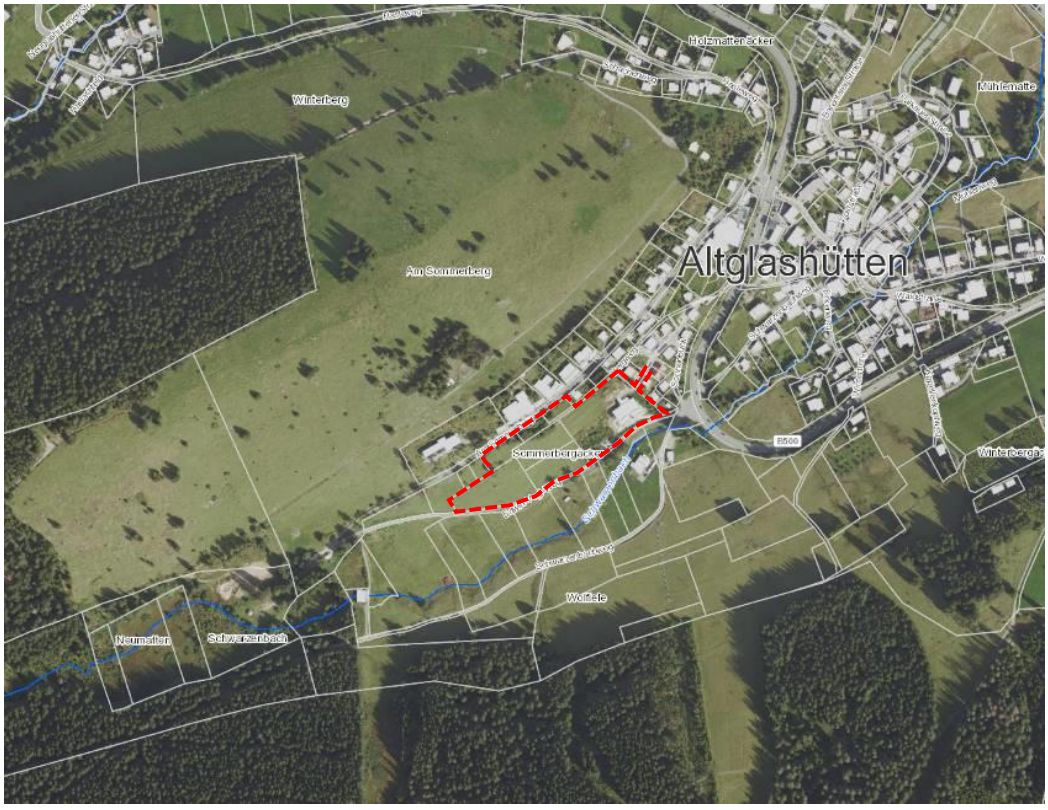



**Abbildung 1: Plangebiet (rot) in räumlicher Lage (Quelle Luftbild): LUBW.**

**§ 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:

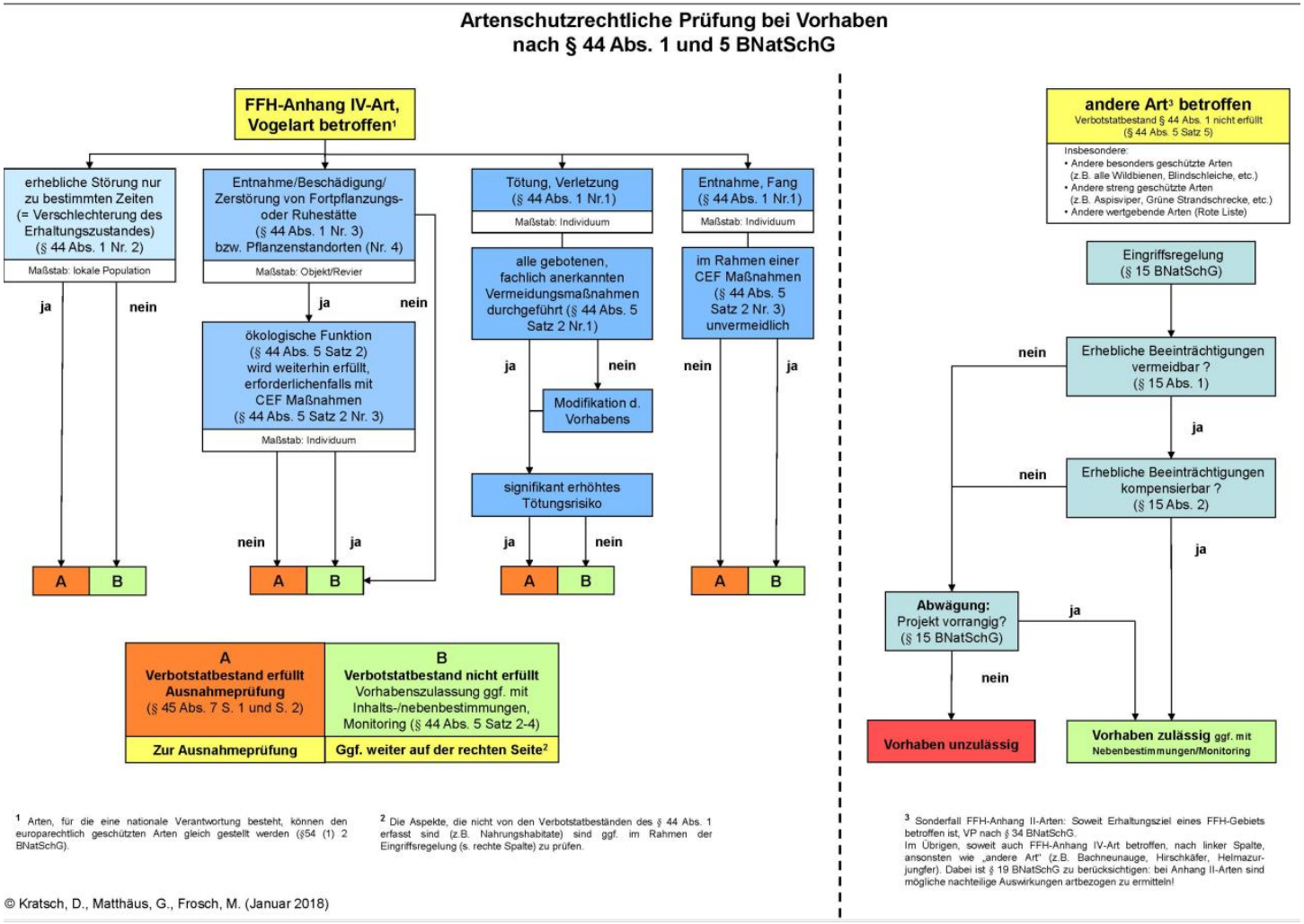



**Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)**

**Umweltschadens-gesetz**

Aus Gründen der Enthaftung 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 vorbei:*

> *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 Enthaftung (§ 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 Schutz-gebiete**

Das Plangebiet befindet sich im südwestlichen Bereich der Gemarkung Altglashütten. Naturräumlich gesehen liegt das Plangebiet im Hochschwarzwald.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke Flst.Nr. 28/2, 170, 176, 179, 179/1, 180, 181, 182 und hat eine Größe von etwa 1,85 ha.

Der Planbereich schließt unmittelbar an die erschlossene Siedlungsstruktur des Edwin-Vogt-Weges an und ist nördlich durch eine Böschung von der befestigten Straße „Am Sommerberg“ abgegrenzt.

Der Planbereich befindet sich innerhalb des Naturparks „Südschwarzwald“ (in der nachfolgenden Abbildung aus Übersichtlichkeitsgründen nicht dargestellt). Zudem sind innerhalb des Plangebietes zwei Trockenmauern und eine bisher nicht kartierte Feldgehölzfläche als gesetzlich geschütztes Biotop vorhanden. In unmittelbarer Umgebung befinden sich das FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ sowie das Landschaftsschutzgebiet Feldberg-Schluchsee.

Detaillierte Beschreibungen zu den Schutzgebieten und deren Betroffenheiten sind dem Umweltbericht von galaplan decker (Stand 01.04.2025) zu entnehmen.

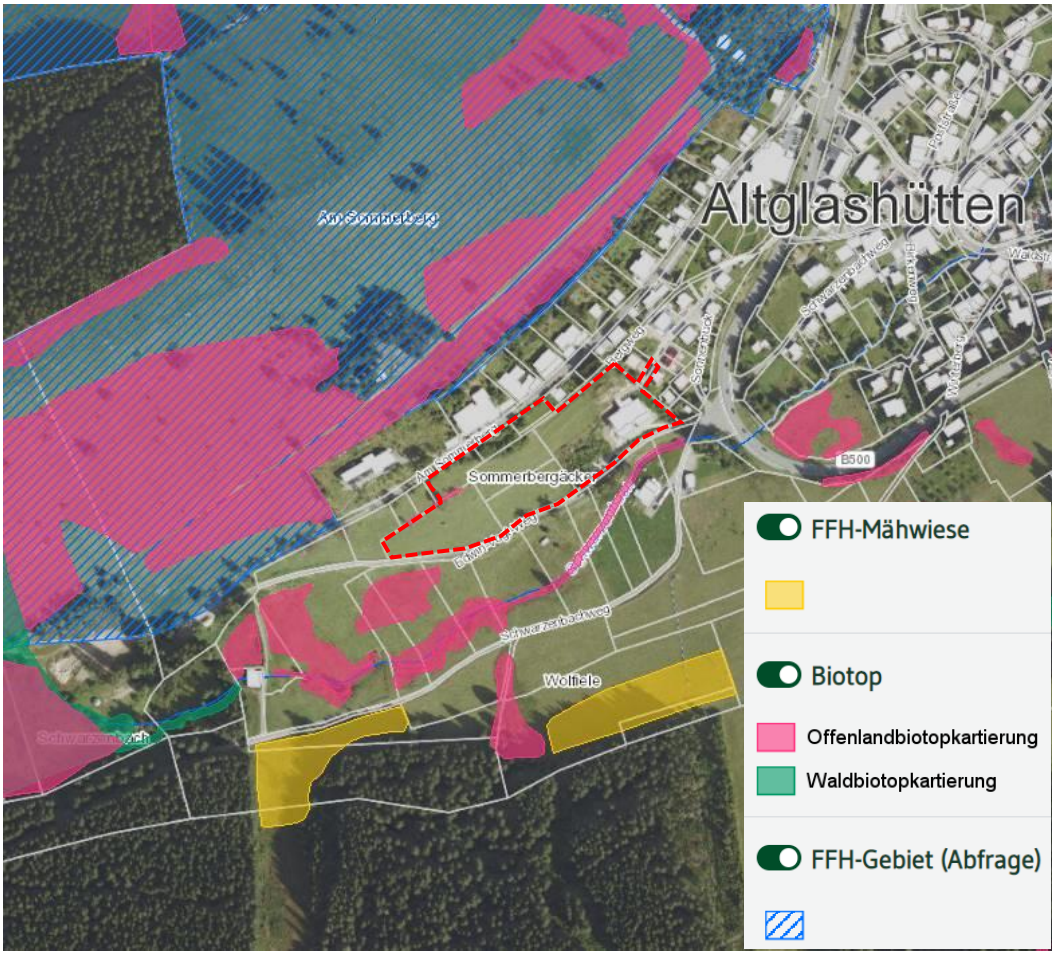



**Abbildung 3: Plangebiet (rot) und vorhandene Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope (Quelle: LUBW). Das nach §30 BNatschG geschützte Offenlandbiotop „Trockenmauern S `Lange Höh“ verläuft direkt entlang der nord-westlichen Grenze des Plangebietes (detaillierte Darstellung s. Umweltbericht – Entwurf zur erneuten Offenlage, Kap. 4.2.1)**

# 3 Methodik

**Methodik**

Die faunistischen Kartierungen wurden im Jahr 2023 durchgeführt.

Insgesamt fanden im Plangebiet 12 Begehungen statt. Vertiefend untersucht werden die Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse. Andere Artengruppen (z.B. Amphibien, Schmetterlinge, Libellen) wurden als Beibeobachtungen aufgenommen. Es fließen alle Ergebnisse der erfolgten Vor-Ort-Kartierungen ein.

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). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR), der Internetseite Schmetterlinge Baden-Württembergs und Hirschkäfer-Meldungen von diversen Plattformen (hirschkäfer-suche.de, kerbtier.de, Meldeplattform der LUBW) genutzt.

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: 8114 „Feldberg (Schwarzwald)“)
- Vorkommen habitatbedingt möglich
- Art nachgewiesen
- Von dem Bauvorhaben konkret betroffen bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme.

In den nachfolgenden Kapiteln 4-14 werden die prüfungsrelevanten Arten in Abschichtungstabellen dargestellt sowie die Methodik bezüglich notwendiger Geländeerhebungen für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erläutert.

**Tabelle 1: Durchgeführte Begehungstermine im Jahr 2023**

| Datum | Zeit | Anlass | Wetter |
|---|---|---|---|
| 22.03.2023 | 07:30-8.30 Uhr | 1. Kartierung Vögel | klar, 6°C |
| 18.04.2023 | 09:00-10:00 Uhr | 2. Kartierung Vögel | bedeckt, 9 °C |
| 15.05.2023 | 07:15-08:15 Uhr | 3. Kartierung Vögel | bewölkt, 6 °C |
| 16.05.2023 | 20:45-06:00 Uhr | 1. Fledermauskartierung (4 Horchboxen) | Leicht bewölkt, ca. 6 °C |
| 01.06.2023 | 14:45-15:45 Uhr | 1. Kartierung Reptilien | Sonnig, leicht bewölkt, 22 °C |
| 01.06.2023 | 10:00-11:00 Uhr | Biotoptypenkartierung | Sonnig, 18 °C |
| 05.06.2023 | 06:00-07:00 Uhr | 4. Kartierung Vögel | sonnig, 9 °C |
| 06.06.2023 | 21:15-22:45 Uhr | 2. Fledermauskartierung (aktiv mit dem Batdetektor) | Wolkenlos, 13 °C |
| 21.06.2023 | 08:15-09:15 Uhr | 5. Kartierung Vögel | Sonnig, 18 °C (aufziehendes Gewitter) |
| 26.06.2023 | 15:45-16:45 Uhr | 2. Kartierung Reptilien | Sonnig, leicht bewölkt, 23°C |

| Datum | Zeit | Anlass | Wetter |
|---|---|---|---|
| 26.06.2023 | 20:45-06:00 Uhr | 3. Fledermauskartierung (4 Horchboxen) | Leicht bewölkt, 16-10 °C |
| 11.07.2023 | 08:30-09:30 Uhr | 6. Kartierung Vögel | Leicht bewölkt, 20 °C |
| 11.08.2023 | 13:00-13:45 Uhr | 3. Kartierung Reptilien | Sonnig, 26 °C |
| 01.09.2023 | 19:45-21:15 Uhr | 4.Fledermauskartierung (aktiv mit dem Batdetektor) | Wolkenlos, 13-16 °C |
| 06.09.2023 | 10:00-10:45 Uhr | 4. Kartierung Reptilien | Sonnig, 20-21 °C |
| 20.09.2023 | 20:30-06:30 Uhr | 5. Fledermauskartierung (4 Horchboxen) | Wolkenlos, 13-18 °C |

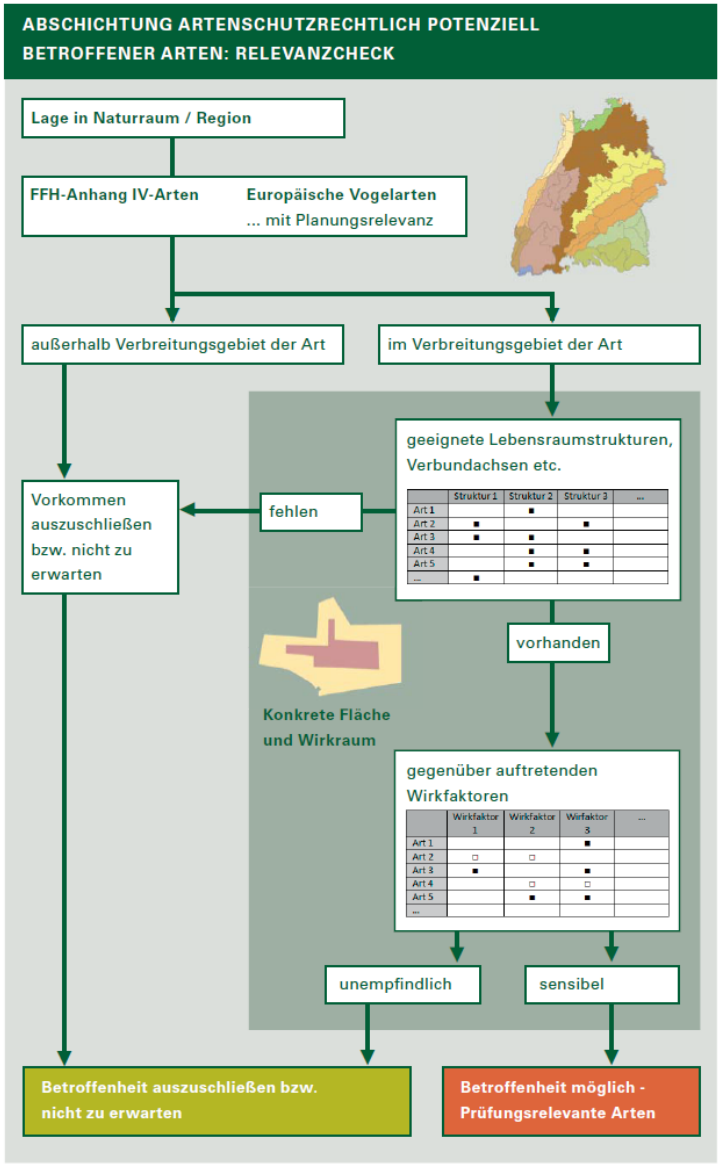



**Abbildung 4: Schema zur Abschichtung planungsrelevanter Arten / Relevanzcheck (Quelle: BWL 2019)**

# 4 Aquatische Artengruppen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler und Libellen)

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Die Groppe ist in den Datenauswertebögen der angrenzenden FFH-Gebiete „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ und „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ gelistet. Im Datenauswertebogen des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ ist außerdem das Bachneunauge aufgelistet.

Neben der Groppe und dem Bachneunauge wäre verbreitungsbedingt auch ein Vorkommen des Aals möglich. In TK25-Nachbarquadranten von Altglashütten wurde zudem der Bitterling, sowie der Dohlenkrebs und der Steinkrebs erfasst.

Diese Arten sowie alle anderen Arten in Tabelle 2 benötigen allerdings aquatische oder dauerfeuchte Habitate. Somit kann ein Vorkommen aller sechs Arten im Plangebiet habitatbedingt ausgeschlossen werden, da kein geeigneter Lebensraum vorhanden ist. Der südlich verlaufende Schwarzenbach liegt außerhalb des Plangebiets und ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Die planungsrelevanten Mollusken (Schnecken und Muscheln) können von vornherein verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden.

Verbreitungsbedingt wäre ein Vorkommen der Hochmoor-Mosaikjungfer möglich. In einem Nachbarquadranten wurde außerdem die Helm-Azurjungfer nachgewiesen. Die Hochmoor-Mosaikjungfer ist eng an Gewässer mit flutenden Torfmoosen gebunden. Die Helm-Azurjungfer besiedelt schmale, flache Gräben mit einer dichten Unterwasser-Vegetation. Im Plangebiet sind weder Gräben noch Gewässer mit flutenden Torfmoosen oder vergleichbaren Habitatstrukturen vorhanden, sodass ein Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden kann.

Es wurden keine Libellen nachgewiesen.

Eine weitere Betrachtung der planungsrelevanten aquatischen Arten wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht für erforderlich erachtet.

**Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten aquatischer Lebewesen**

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Schnecken** | | | | | |
| **0** | | | *Anisus vorticulus* | Zierliche Tellerschnecke | 2 | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Vertigo angustior* | Schmale Windelschnecke | 3 | 3 | II | |
| **0** | | | *Vertigo geyeri* | Vierzähnige Windelschnecke | 1 | 1 | II | |
| **0** | | | *Vertigo moulinsiana* | Bauchige Windelschnecke | 2 | 2 | II | |
| | | | **Muscheln** | | | | | |
| **0** | | | *Pseudanodonta complanata* | Abgeplattete Teichmuschel | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Unio crassus* | Bachmuschel | 1 | 1 | II, IV | s |
| | | | **Krebse** | | | | | |
| **0** | | | *Astacus astacus* | Edelkrebs | 2 | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Austropotamobius pallipes* | Dohlenkrebs | 1 | nb | II | |
| **(X)** | **0** | | *Austropotamobius torrentium* | Steinkrebs | 2 | 2 | II | b |
| **0** | | | *Branchipus schaefferi* | Sommer-Feenkrebs | nb | 2 | | s |
| **0** | | | *Tanymastix stagnalis* | Sumpf-Feenkrebs | nb | 1 | | s |
| | | | **Fische und Rundmäuler** | | | | | |
| **0** | | | *Alosa alosa* | Maifisch | 1 | 1 | II | |
| **X** | **0** | | *Anguilla anguilla* | Aal | 2 | 2 | | b |
| **0** | | | *Aspius aspius* | Rapfen | 1 | * | II | |

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | | | *Cobitis taenia* | Steinbeißer | 2 | * | II | |
| **X** | **0** | | *Cottus gobio* | Groppe, Mühlkoppe | V | * | II | |
| **0** | | | *Gymnocephalus baloni* | Donau-Kaulbarsch | nb | * | II, IV | |
| **0** | | | *Hucho hucho* | Huchen | 1 | 2 | II | |
| **0** | | | *Lampetra fluviatilis* | Flussneunauge | 2 | 3 | II | b |
| **X** | **0** | | *Lampetra planeri* | Bachneunauge | 3 | * | II | b |
| **0** | | | *Leuciscus souffia agassizii* | Strömer | 2 | 1 | II | |
| **0** | | | *Misgurnus fossilis* | Schlammpeitzger | 1 | 2 | II | |
| **0** | | | *Petromyzon marinus* | Meerneunauge | 2 | V | II | b |
| **(X)** | **0** | | *Rhodeus amarus* | Bitterling | 2 | * | II | |
| **0** | | | *Salmo salar* | Atlantischer Lachs | 1 | 1 | II | |
| **0** | | | *Zingel streber* | Streber | 2 | 2 | II | |
| | | | **Libellen** | | | | | |
| **0** | | | *Aeshna caerulea* | Alpen-Mosaikjungfer | 1 | 1 | | s |
| **X** | **0** | | *Aeshna subarctica elisabethae* | Hochmoor-Mosaikjungfer | 2 | 1 | | s |
| **0** | | | *Ceriagrion tenellum* | Scharlachlibelle | 1 | V | | s |
| **(X)** | **0** | | *Coenagrion mercuriale* | Helm-Azurjungfer | 3 | 2 | II | s |
| **0** | | | *Coenagrion ornatum* | Vogel-Azurjungfer | 1 | 1 | II | s |
| **0** | | | *Gomphus flavipes* | Asiatische Keiljungfer | 2 | * | IV | s |
| **0** | | | *Leucorrhinia albifrons* | Östliche Moosjungfer | 0 | 2 | IV | s |
| **0** | | | *Leucorrhinia caudalis* | Zierliche Moosjungfer | 1 | 3 | IV | s |
| **0** | | | *Leucorrhinia pectoralis* | Große Moosjungfer | 1 | 3 | II, IV | s |
| **0** | | | *Nehalennia speciosa* | Zwerglibelle | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Ophiogomphus cecilia* | Grüne Flussjungfer | 3 | * | II, IV | s |
| **0** | | | *Orthetrum albistylum* | Östlicher Blaupfeil | D | R | | s |
| **0** | | | *Somatochlora alpestris* | Alpen-Smaragdlibelle | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Sympecma paedisca* | Sibirische Winterlibelle | 2 | 1 | IV | s |

# 5 Spinnentiere

**Bestand Lebensraum und Individuen**

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 geschützten Arten Gerandete Wasserspinne und Goldaugenspringspinne finden sich keine aktuellen Nachweise in der Nähe des Plangebiets (Quelle: Atlas der Spinnentiere Europas).

Im Rahmen der Begehungen ergaben sich keine abweichenden Erkenntnisse. Es wurde lediglich die Wespenspinne nachgewiesen. Die Art ist weit verbreitet und gilt als ungefährdet.

Eine weiterführende Prüfung der Artengruppe Spinnentiere entfällt hiermit.

**Abbildung 5: Wespenspinne (Foto: galaplan decker)**

**Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Spinnentiere**

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Spinnentiere** | | | | | |
| **0** | | | *Anthrenochernes stellae* | Stellas Pseudoskorpion | - | R | II | |
| **0** | | | *Dolomedes plantarius* | Gerandete Wasserspinne | 2 | 2 | | s |
| **0** | | | *Philaeus chrysops* | Goldaugenspringspinne | 2 | 2 | | s |

**Tabelle 4: Bei den Kartierungen als Beibeobachtung nachgewiesene Spinnenart**

| *Art* | Art | RL BW | RL D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|
| *Argiope bruennichi* | Wespenspinne | * | * | - |

# 6 Käfer

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Laut den Verbreitungsatlanten der LUBW und der Webseiten Coleoptera Europaea (coleoweb.de) und kerbtier.de sind im entsprechenden TK25-Quadranten 8114, in dem das Plangebiet liegt, keine Vorkommen von streng geschützten Käferarten bekannt.

In den Nachbarquadranten wurde der Südliche Wacholder-Prachtkäfer, der Veränderliche Edelscharrkäfer, der Hirschkäfer, der Körnerbock, der Große Goldkäfer sowie der Wunderbare Ulmen-Prachtkäfer erfasst.

Südlicher Wacholder-Prachtkäfer

Der Südliche Wacholder-Prachtkäfer ist auf Wacholder oder andere Zypressengewächse als Wirtspflanze angewiesen. Ein Vorkommen im Plangebiet kann aufgrund fehlender Wirtspflanzen ausgeschlossen werden.

Veränderlicher Edelscharrkäfer

Der Veränderliche Edelscharrkäfer entwickelt sich in alten hohlen Bäumen oder in liegenden starken Ästen, meistens von Laubbäumen, insbesondere in alten Eichen und Esskastanien. Ein Vorkommen kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Hirschkäfer

Der Hirschkäfer ist auf Alt- und Totholz angewiesen.

Auf den Meldeplattformen für Hirschkäfer (hirschkaefer-suche.de, kerbtier.de, Meldeplattform der LUBW) sind keine Funde des Hirschkäfers in der Umgebung von Altglashütten ausgewiesen.

Die nächstgelegenen Fundorte finden sich im Dreisamtal bei Kirchzarten (vgl. nachfolgende Abbildung).

Im an das Plangebiet angrenzenden FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ ist der Hirschkäfer nicht aufgeführt.

Grundsätzlich sind im Plangebiet „Neufassung Chalet Kuckucksuhr“ keine geeigneten Habitatbedingungen für diese Art gegeben. Lediglich ein Einzelbaum entlang der Trockemauer ist abgestorben. Die übrigen vorhandenen Einzelbäume sind vital.

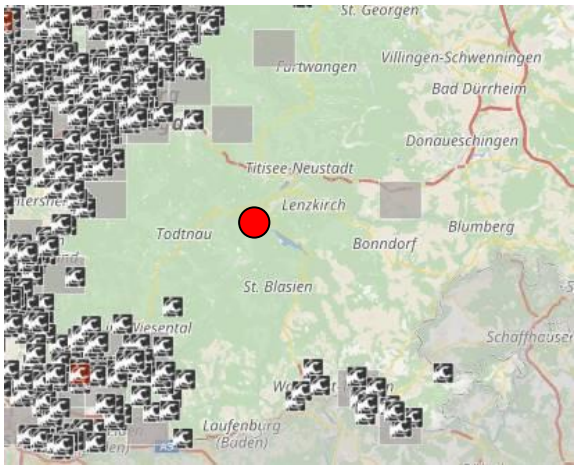



**Abbildung 6: Plangebiet (roter Punkt), Hirschkäfer-Funde bis 2021 (schwarz) und Hirschkäferfunde im Jahr 2022 (braun).**

Körnerbock

Der Körnerbock lebt in toten Partien lebender oder absterbender alter Bäume in Laubwäldern, Parkanlagen, Alleen und Streuobstbeständen. Die möglichen geeigneten Strukturen werden noch auf ein Vorkommen des Körnerbocks untersucht.

Großer Goldkäfer

Der Große Goldkäfer entwickelt sich in alten Bäumen, vor allem Eichen. Ein Vorkommen im Plangebiet kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer

Der Wunderbare Ulmen-Prachtkäfer entwickelt sich in abgängigen Ulmen. Ein Vorkommen im Plangebiet kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich konnten im Zuge von Beibeobachtungen bei den Begehungen keine Käfer festgestellt werden.

**Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer**

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | | | *Acmaeodera degener* | Gefleckter Eichen-Prachtkäfer | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Aesalus scarabaeoides* | Kurzschröter | 2 | 1 | | s |
| **0** | | | *Bolbelasmus unicornis* | Vierzähniger Mistkäfer | nb | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Cerambyx cerdo* | Heldbock | 1 | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Clerus mutillarius* | Eichen-Buntkäfer | 2 | 1 | | s |
| **0** | | | *Cucujus cinnaberinus* | Scharlachkäfer | nb | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Cylindera germanica* | Deutscher Sandlaufkäfer | 1 | 2 | | s |
| **0** | | | *Dicerca furcata* | Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer | Z | 1 | | s |
| **0** | | | *Dytiscus latissimus* | Breitrand | nb | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Eurythyrea quercus* | Eckschildiger Glanz-Prachtkäfer | 1 | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Gnorimus varabilis* | Veränderlicher Edelscharrkäfer | 2 | 1 | | s |
| **0** | | | *Graphoderus bilineatus* | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | nb | 3 | II, IV | s |
| **(X)** | **X** | | *Lucanus cervus* | Hirschkäfer | 3 | 2 | II | b |
| **(X)** | **X** | | *Megopis scabricornis* | Körnerbock | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Meloe autumnalis* | Blauschimmernder Maiwurmkäfer | nb | 1 | | s |
| **0** | | | *Meloe cicatricosus* | Narbiger Maiwurmkäfer | nb | 1 | | s |
| **0** | | | *Meloe decorus* | Violetthalsiger Maiwurmkäfer | nb | 1 | | s |
| **0** | | | *Meloe rugosus* | Mattschwarzer Maiwurmkäfer | nb | 1 | | s |
| **0** | | | *Necydalis major* | Großer Wespenbock | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Necydalis ulmi* | Panzers Wespenbock | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Osmoderma eremita* | Eremit | 2 | 2 | II, IV | s |
| **X** | **0** | | *Palmar festiva* | Südlicher Wacholder-Prachtkäfer | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Phytoecia uncinata* | Wachsblumenböckchen | nb | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Protaetia aeruginosa* | Großer Goldkäfer | 2 | 1 | | s |
| **0** | | | *Purpuricenus kaehleri* | Purpurbock | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Rosalia alpina* | Alpenbock | 2 | 2 | II, IV | s |
| **(X)** | **0** | | *Scintillatrix mirifica* | Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer | 1 | 1 | | s |

# 7 Schmetterlinge

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Neben den Verbreitungsatlanten der LUBW wurden auch Art-Beobachtungskarten der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs ausgewertet.

Berücksichtigung fanden lediglich Arten, die seit 2001 nachgewiesen wurden. Nachweise aus dem zwanzigsten Jahrhundert sind nicht mehr aussagekräftig.

Gemäß den Karten wurden drei Arten der in Tabelle 6 aufgelisteten Schmetterlingsarten in dem TK25-Quadranten, in dem Altglashütten liegt, nachgewiesen: die Spanische Fahne, der Scheckige Rindenspanner und das Salweiden-Wicklereulchen.

Vorkommen des Brombeer-Perlmuttfalters, des Großen Feuerfalters, des Schwarzfleckige Ameisen-Bläulings, des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, des Bartflechten-Rindenspanners, der Moorbunteule, des Grünen Flechten-Rindenspanners, des Fetthennen-Felsflur-Zwergspanners und des Nachtkerzenschwärmers sind aus Nachbarquadranten bekannt.

Brombeer-Perlmuttfalter

Der Brombeer-Perlmuttfalter kommt in Brombeergebüschen an sonnigen Waldrändern und in lichten Wäldern vor. Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Großer Feuerfalter

Die Umgebung des Plangebiets bietet für diese Art sowohl passende Habitatbedingungen als auch passende Nahrungspflanzen. Der Große Feuerfalter besiedelt Gräben und feuchte Wiesenbereiche und seine Raupen ernähren sich von Ampfer-Arten. Die südlich angrenzenden Bachbereiche sind als Lebensraum geeignet, dieses sind jedoch vom Vorhaben nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling

Diese Schmetterlingsart bewohnt Kalk- und Silikatmagerrasen und ist auf Nester der Wirtsameise *Myrmica sabuleti* in großer Anzahl angewiesen. Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt nicht zu stark gedüngte, feuchte Mähwiesen, Grabenränder und junge Stadien von Feuchtwiesenbrachen mit reichen Beständen des Großen Wiesenknopfs, außerdem müssen zahlreiche Nester der Wirtsameise vorhanden sein. Die Habitatbedingungen sind nicht gegeben, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Bartflechten-Rindenspanner

Der Bartflechten-Rindenspanner bewohnt feuchte Wälder und Hochmoore. Ein Vorkommen im Plangebiet kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Moor-Bunteule

Die Moor-Bunteule bewohnt Moore sowie Moor- und Sumpfwälder. Ein Vorkommen im Plangebiet kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.

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 cannabium*) abhängig, da diese Pflanze als Eiablageplatz dient und die wichtigste Nektarquelle der Imagines darstellt.

Die Umgebung des Plangebiets ist mit vorhandenen vernässten Bereichen, den Hochstaudenfluren und weiter südlich gelegenen FFH-Mähwiesen durchaus für die Spanische Fahne geeignet. Allerdings konnte der Wasserdost nicht festgestellt werden. Auch andere Dost-Arten, die die Funktion des Wasserdosts erfüllen (Gewöhnlicher Dost) kommen nicht vor, sodass das Plangebiet als Reproduktionsort ausscheidet.

Im angrenzenden FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ ist die Spanische Fahne nicht gelistet.

Es wird derzeit nicht von einem Vorkommen ausgegangen. Falls sich einzelne Exemplare dennoch sporadisch im Plangebiet aufhalten sollten, können sie problemlos auf die umliegenden Flächen, die ebenfalls geeignet sind, ausweichen.

Grüner Flechten-Rindenspanner

Der Grüne Flechten-Rindenspanner sucht feuchte Gehölze auf, die reich an Rindenflechten sind. Solche Gehölze sind im Plangebiet nicht anzutreffen.

Scheckiger Rindenspanner

Der Scheckige-Rindenspanner kommt in Laubmischwäldern vor. Ein Vorkommen im Plangebiet kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Fetthennen-Felsflur-Zwergspanner

Diese Art kommt an trockenen und warmen Standorten wie z. B. Felsfluren oder Blockschutthalden vor. Ein Vorkommen im Plangebiet wäre grundsätzlich nur an der

geschützten Trockenmauer möglich. Diese bleibt nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten. Eine Beeinträchtigung dieser Spanner-Art kann ausgeschlossen werden.

Salweiden-Wicklereulchen

Die Raupe des Salweiden-Wicklereulchens ist auf Weidenpflanzen (v.a. Salweiden) angewiesen. In der Schlagflur sind einzelne Salweiden zu finden, die Bäume sind jedoch sehr jung und weisen keine Merkmale einer Weichholzaue auf. Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsart kann ausgeschlossen werden.

Nachtkerzenschwärmer

Der Nachtkerzen-schwärmer bevorzugt warme, sonnige, feuchte Standorte wie Hochstauden-fluren an Bächen und Wiesengräben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Feuchtschuttfluren sowie Unkraut-gesellschaften an Flussufern. Auch an Sekundärstandorten wie Material-entnahmestellen, Bahn- und Hoch-wasserdämmen und Industriebrachen tritt die Art auf. Für diese Art sind im Plangebiet keine geeigneten Habitatbedingungen gegeben.

**Beibeobachtungen von Schmetterlingen**

Im Zuge von Beibeobachtungen wurden fünf Arten erfasst: das Große Ochsenauge, Scheck-Tageule, Braunkolbiger Braundickkopffalter, Brauner Waldvogel und Schachbrett (vgl. Tabelle 7). Die Arten gelten als ungefährdet. Der Verlust des Grünlands im Plangebiet stellt für die sechs Arten keine erhebliche Beeinträchtigung dar, da sie in Bezug auf ihre Habitatanforderungen relativ anspruchslos sind und problemlos auf Flächen der Umgebung ausweichen können.

**Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge**

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Tagfalter** | | | | | |
| **0** | | | *Agrodiaetus damon* | Weißdolch-Bläuling | 1 | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Brenthis daphne* | Brombeer-Perlmuttfalter | 1 | D | | s |
| **0** | | | *Carcharodus flocciferus* | Heilziest-Dickkopffalter | 1 | 2 | | s |
| **0** | | | *Coenonympha hero* | Wald-Wiesenvögelchen | 1 | 2 | IV | s |
| **0** | | | *Eurodryas aurinia* | Goldener Scheckenfalter | 1 | 2 | II | b |
| **0** | | | *Hipparchia fagi* | Großer Waldportier | R | 2 | | s |
| **0** | | | *Hypodryas maturna* | Eschen-Scheckenfalter | 1 | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Lopinga achine* | Gelbringfalter | 1 | 2 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | *Lycaena dispar* | Großer Feuerfalter | 3 | 3 | II, IV | s |
| **0** | | | *Lycaena helle* | Blauschillernder Feuerfalter | 1 | 2 | II, IV | s |
| **(X)** | **0** | | *Maculinea arion* | Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling | 2 | 3 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | *Maculinea nausithous* | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 3 | V | II, IV | s |
| **0** | | | *Maculinea teleius* | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 1 | 2 | II, IV | s |
| **0** | | | *Parnassius apollo* | Apollofalter | 1 | 2 | IV | s |
| **0** | | | *Parnassius mnemosyne* | Schwarzer Apollo | 1 | 2 | IV | s |
| **0** | | | *Pyrgus armoricanus* | Oberthürs Würfel-Dickkopffalter | 1 | 3 | | s |
| **0** | | | *Pyrgus cirsii* | Spätsommer-Würfel-Dickkopffalter | 1 | 1 | | s |
| | | | **Nachtfalter** | | | | | |
| **0** | | | *Actinotia radiosa* | Trockenrasen-Johanniskrauteule | R | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Alcis jubata* | Bartflechten-Rindenspanner | 1 | 1 | | s |

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **(X)** | **0** | | *Anarta cordigera* | Moor-Bunteule | 2 | 1 | | s |
| **X** | **0** | | *Callimorpha quadripunctaria* | Spanische Fahne | * | * | II | |
| **0** | | | *Carsia sororiata* | Moosbeerenspanner | 2 | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Cleorodes lichenaria* | Grüner Flechten-Rindenspanner | 2 | 1 | | s |
| **0** | | | *Cucullia caninae* | Hundsbraunwurz-Mönch | R | R | | s |
| **0** | | | *Cucullia gnaphalii* | Goldruten-Mönch | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Eriogaster catax* | Hecken-Wollafter | 0 | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Eucarta amethystina* | Amethysteule | 2 | 2 | | s |
| **X** | **0** | | *Fagivorina arenaria* | Scheckiger Rindenspanner | 3 | 1 | | s |
| **0** | | | *Gastropacha populifolia* | Pappelglucke | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Gortyna borelii* | Haarstrangeule | 1 | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | *Hadena magnolii* | Südliche Nelkeneule | 1 | 2 | | s |
| **0** | | | *Hyles vespertilio* | Fledermausschwärmer | 1 | 0 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Idaea contiguaria* | Fetthennen-Felsflur-Zwergspanner | R | 2 | | s |
| **0** | | | *Lemonia taraxaci* | Löwenzahn-Wiesenspinner | R | 0 | | s |
| **0** | | | *Luperina dumerilii* | Dumerils Graswurzeleule | R | 2 | | s |
| **0** | | | *Nola cristatula* | Wasserminzen-Graueulchen | 1 | * | | s |
| **0** | | | *Nola subchlamydula* | Gamander-Graueulchen | 1 | R | | s |
| **X** | **0** | | *Nycteola degenerana* | Salweiden-Wicklereulchen | 2 | 3 | | s |
| **0** | | | *Paidia murina* | Mauer-Flechtenbärchen | D | 1 | | s |
| **0** | | | *Pericallia matronula* | Augsburger Bär | R | 1 | | s |
| **(X)** | **0** | | *Proserpinus proserpina* | Nachtkerzenschwärmer | V | * | IV | s |
| **0** | | | *Tephronia sepiaria* | Totholz-Flechtenspanner | 1 | R | | s |
| **0** | | | *Zygaena angelicae* | Elegans-Widderchen | R | 1 | | s |

**Tabelle 7: Bei den Kartierungen als Beibeobachtung nachgewiesene Schmetterlingsarten**

| *Art* | Art | RL BW | RL D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|
| *Maniola jurtina* | Großes Ochsenauge | * | * | - |
| *Euclidia mi* | Scheck-Tageule | * | * | - |
| *Thymelicus sylvestris* | Braunkolbiger Braundickkopffalter | * | - | - |
| *Aphantopus hyperantus* | Brauner Waldvogel | * | - | - |
| *Melanargia galathea* | Schachbrett | * | - | - |

**Abbildung 7: von links oben nach rechts unten: Großes Ochsenauge, Scheck-Tageule, Braunkolbiger Braundickkopffalter, Brauner Waldvogel, Schachbrett (Fotos: galaplan decker)**

# 8 Heuschrecken

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Die in Tabelle 8 aufgeführten planungsrelevanten, hochgradig spezialisierten Heuschreckenarten können alle verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Weder im entsprechenden TK25-Quadranten 8114 noch in einem Nachbarquadranten wurde eine dieser Arten in den letzten drei Jahrzehnten nachgewiesen.

**Tabelle 8: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Heuschrecken**

| 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. | | | | | | | | |
| **0** | | | *Ruspolia nitidula* | 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** | | | *Aiolopus thalassinus* | Grüne Strandschrecke | 2 | 2 | | s |
| **0** | | | *Platycleis tessellata* | Braunfleckige Beißschrecke | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | *Modicogryllus frontalis* | Östliche Grille | 1 | 1 | | s |
| Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können. | | | | | | | | |
| **0** | | | *Arcyptera fusca* | Große Höckerschrecke | 1 | 1 | | s |

# 9 Amphibien

## 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).

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen wurden keine gesonderten Kartierungen für die Artgruppe der Amphibien durchgeführt. Bei allen Begehungen wurde jedoch auf ein Vorkommen von Amphibien geachtet.

## 9.2 Bestand

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Laut Rasterkarten der LUBW wurden im TK25-Quadranten des Plangebiets (8114) keine streng geschützten Arten nachgewiesen. In Nachbarquadranten sind die fünf Amphibienarten Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Kleiner Wasserfrosch und Nördlicher Kammmolchverbreitet (vgl. Tabelle 10).

Zudem sind Vorkommen der besonders geschützten Arten Fadenmolch, Erdkröte und Grasfrosch erfasst. Die besonders geschützten Arten sind nicht in der Tabelle 10 aufgeführt. Sie unterliegen der Eingriffsregelung.

Im Datenauswertebogen des angrenzenden FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ sowie „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ sind keine Amphibien gelistet.

Innerhalb des Eingriffsbereiches finden sich keine potenziell nutzbaren Lebensräume.

Als Beibeobachtung bei den Kartierungen zu anderen Artengruppen konnte eine Erdkröte direkt außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Der Schwarzenbach südlich des Plangebiets ist als Biotopverbund feuchter Standorte ausgewiesen. Es ist daher nicht gänzlich auszuschließen, dass Tiere das Plangebiet sporadisch aufsuchen.

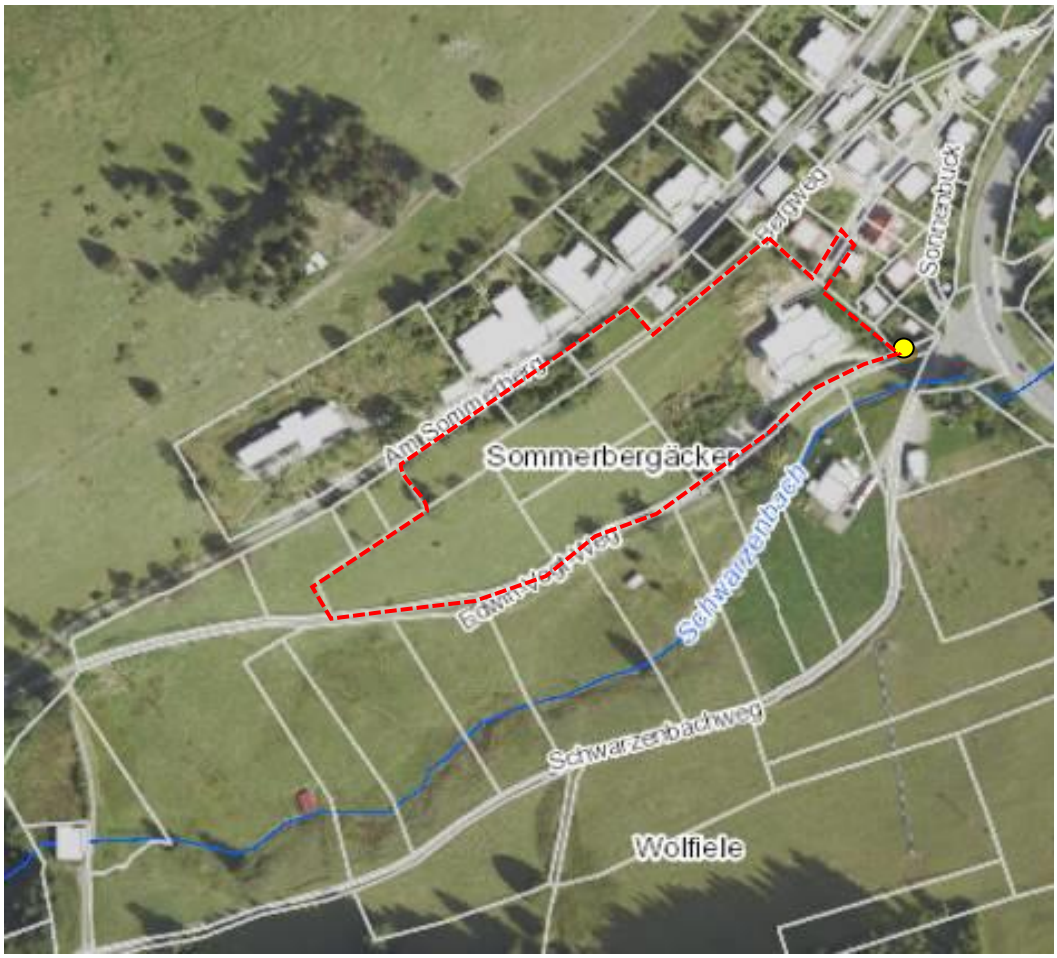



**Abbildung 8: Plangebiet (rot), Schwarzenbach (blau). Fundpunkt Erdkröte (gelb)**

**Abbildung 9: Erdkröte (Fotos: galaplan decker)**

**Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien**

| V | L | E | N | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **(X)** | **0** | **0** | **0** | *Alytes obstetricans* | Geburtshelferkröte | 2 | 3 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | **0** | *Bombina variegata* | Gelbbauchunke | 2 | 2 | II, IV | s |
| **(X)** | **0** | | **0** | *Bufo calamita* | Kreuzkröte | 2 | V | IV | s |
| **0** | | | **0** | *Hyla arborea* | Europäischer Laubfrosch | 2 | 3 | IV | s |
| **0** | | | **0** | *Pelobates fuscus* | Knoblauchkröte | 2 | 3 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | **0** | *Pelophylax lessonae* | Kleiner Wasserfrosch | G | G | IV | s |
| **0** | | | **0** | *Pseudepidalea viridis* | Wechselkröte | 2 | 3 | IV | s |
| **0** | | | **0** | *Rana arvalis* | Moorfrosch | 1 | 3 | IV | s |
| **0** | | | **0** | *Rana dalmatina* | Springfrosch | 3 | - | IV | s |
| **0** | | | **0** | *Salamandra atra* | Alpensalamander | - | - | IV | s |
| **(X)** | | | **0** | *Triturus cristatus* | Nördlicher Kammmolch | 2 | V | II, IV | s |

**Tabelle 7: Im Plangebiet und der Umgebung nachgewiesene Amphibienarten**

| *Art* | Art | RL BW | RL D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|
| *Bufo bufo* | Erdkröte | * | * | b |

## 9.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

**Auswirkungen**

Direkt benachbart zum Plangebiet sind Vorkommen der Erdkröte als besonders geschützte Art bekannt. Da es sich hierbei lediglich um eine besonders geschützte und nicht um eine streng geschützte Art handelt, ist diese im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten.

Da im Plangebiet selbst keine grundsätzlich für Amphibien geeigneten Habitatstrukturen vorhanden sind, ist nicht von einem regelmäßigen Vorkommen auszugehen. Aufgrund dem in räumlicher Nähe vorhandenen Schwarzenbach und dem konkreten Nachweis ist jedoch ein sporadisches Auftreten nicht gänzlich auszuschließen. Die um das PG herum vorkommenden Standortbedingungen lassen jedoch keine regelmäßigen Wanderungen o.ä. vermuten.

Zum Schutz der Amphibienfauna werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich.

Baubedingt ist zudem mit gewissen Störwirkungen für die im Umfeld bzw. im Randbereich des PG vorkommenden Amphibien zu rechnen, die jedoch keine wesentlichen Beeinträchtigungen nach sich ziehen. Es besteht für Amphibien die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

Betriebsbedingt ist von keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Amphibien auszugehen. Die Amphibien besiedeln derzeit schon Bereiche unmittelbar angrenzend an Straßen und Wohnhäuser.

## 9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung**

Zum Schutz der Amphibienfauna sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die für die Artengruppe der Reptilien vorzusehenden Maßnahmen der Lebensraumentwertung vor Baubeginn greifen gleichfalls für die Artengruppe der Amphibien.

- Grundsätzlich ist während der Bauarbeiten darauf zu achten, dass eine potenzielle Neuschaffung von Habitatstrukturen innerhalb des Plangebiets (z.B.

längerfristige Ablagerung holzartiger Baumaterialien, strukturreiche Erdaushübe etc.) vermieden wird. Sollten sich längerfristige Ablagerungen aus baulogistischen Gründen nicht vermeiden lassen, so sind in enger Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung geeignete Maßnahmen vorzunehmen (z.B. Abdeckungen, ggf. Schutzzäune etc.), um eine Besiedlung von potenziellen Habitatstrukturen bestmöglich ausschließen zu können.

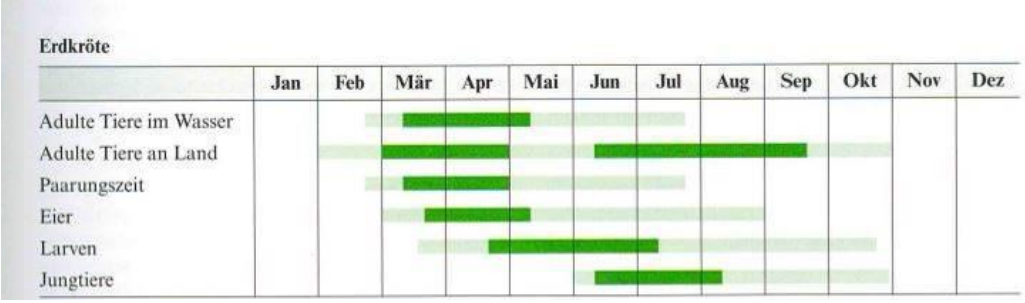



**Abbildung 10: Die Aktivitätsphasen der im Plangebiet nachgewiesenen Amphibienart (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase) (Quelle: Laufer et al. 2007)**

## 9.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleich**

Für besonders geschützten Amphibienarten besteht artenschutzrechtlich keine Verpflichtung, neue Ausgleichshabitate herzustellen. Die Eingriffsregelung verlangt jedoch, dass vergleichbare Habitate gemäß dem Ist-Zustand nach der Maßnahme wiederhergestellt werden.

Da sich derzeit keine geeigneten Amphibienhabitate im Plangebiet befinden, gehen durch das Bauvorhaben auch keine Habitate verloren. Ausgleichsmaßnahmen werden somit nicht notwendig.

Nach dem Ende der Bauzeit können Amphibien das Plangebiet bzw. die entstehenden Gartenbereiche ggf. auch wieder sporadisch aufsuchen.

## 9.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammenfassung**

Im Plangebiet selbst befinden sich derzeit keine geeigneten Habitate für Amphibien. Der südlich gelegene Schwarzenbach stellt zwar kein ideales, aber jedoch mit ggf. beruhigten Uferbereichen ein grundsätzlich aquatisches Habitat dar.

Ein Vorkommen streng geschützter Arten konnte während den faunistischen Kartierungen nicht festgestellt werden. Als Beibeobachtung konnte eine Erdkröte direkt außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Aufgrund der räumlichen Nähe des Schwarzenbachs zum Plangebiet und dem konkreten Nachweis ist ein sporadisches Auftreten im Plangebiet nicht gänzlich auszuschließen. Die in räumlicher Nähe zum Plangebiet vorkommenden Standortbedingungen lassen jedoch keine regelmäßigen Wanderungen o.ä. vermuten.

Zum Schutz der Amphibienfauna werden daher die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich.

- Die für die Artengruppe der Reptilien vorzusehenden Maßnahmen der Lebensraumentwertung vor Baubeginn greifen gleichfalls für die Artengruppe der Amphibien.
- Grundsätzlich ist während der Bauarbeiten darauf zu achten, dass eine potenzielle Neuschaffung von Habitatstrukturen innerhalb des Plangebiets (z.B. längerfristige Ablagerung holzartiger Baumaterialien, strukturreiche Erdaushübe etc.) vermieden wird. Sollten sich längerfristige Ablagerungen aus baulogistischen Gründen nicht vermeiden lassen, so sind in enger Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung geeignete Maßnahmen vorzunehmen (z.B. Abdeckungen, ggf.

Schutzzäune etc.), um eine Besiedlung der potenziellen Habitatstrukturen bestmöglich ausschließen zu können.

Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich, da durch das Vorhaben keine geeigneten Habitate verloren gehen.

**Bei Einhaltung der Vorgaben können Umweltschäden nach § 19 BNatSchG vermieden werden.**

# 10 Reptilien

## 10.1 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).

Von Anfang Juni bis Anfang September wurden insgesamt vier Reptilienkartierungen in Anlehnung an die Methodenblätter nach Albrecht et al. 2015 durchgeführt. Zur Erfassung der Reptilien wurden potenziell nutzbare Bereiche (insbesondere die Mauerstrukturen und Böschungen) langsam abgeschritten. Mögliche Verstecke (z. B. Steine) wurden umgedreht bzw. mehrfach aufgesucht. Dabei wurde die Suche den Hauptaktivitätsphasen der zu erwartenden Reptilien angepasst. Außerdem wurden Lockstrukturen (Schlangenbleche) ausgelegt und regelmäßig kontrolliert.

## 10.2 Bestand

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Laut Rasterkarten der LUBW wurden im TK25-Quadranten des Plangebiets (8114) die streng geschützten Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse nachgewiesen.

In Nachbarquadranten sind zudem zwei weitere Reptilienarten (Mauereidechse und Aspisviper) verbreitet (vgl. Tabelle 12).

Bei den durchgeführten Kartierungen im Jahr 2023 wurde eine Blindschleiche erfasst, die zu den besonders geschützten Arten gehört. In den Steinstrukturen in der Schlagflur wurden bei der dritten und vierten Kartierung eine adulte, sowie zwei juvenile Waldeidechsen nachgewiesen. Diese beiden besonders geschützten Arten sind nicht in der Tabelle 12 aufgeführt. Sie unterliegen der Eingriffsregelung.

Direkt angrenzend an den geplanten Eingriffsbereich befindet sich eine Trockenmauer. Zudem sind am Rande der Schlagflur dickere Baumstümpfe zu finden. Diese Bereiche können von den verbreitungsbedingt vorkommenden Reptilien als Sonnungsplätze genutzt werden und bieten Versteckmöglichkeiten an. Überwinterungen, vor allem im Bereich der Trockenmauern, sind ebenfalls nicht auszuschließen.

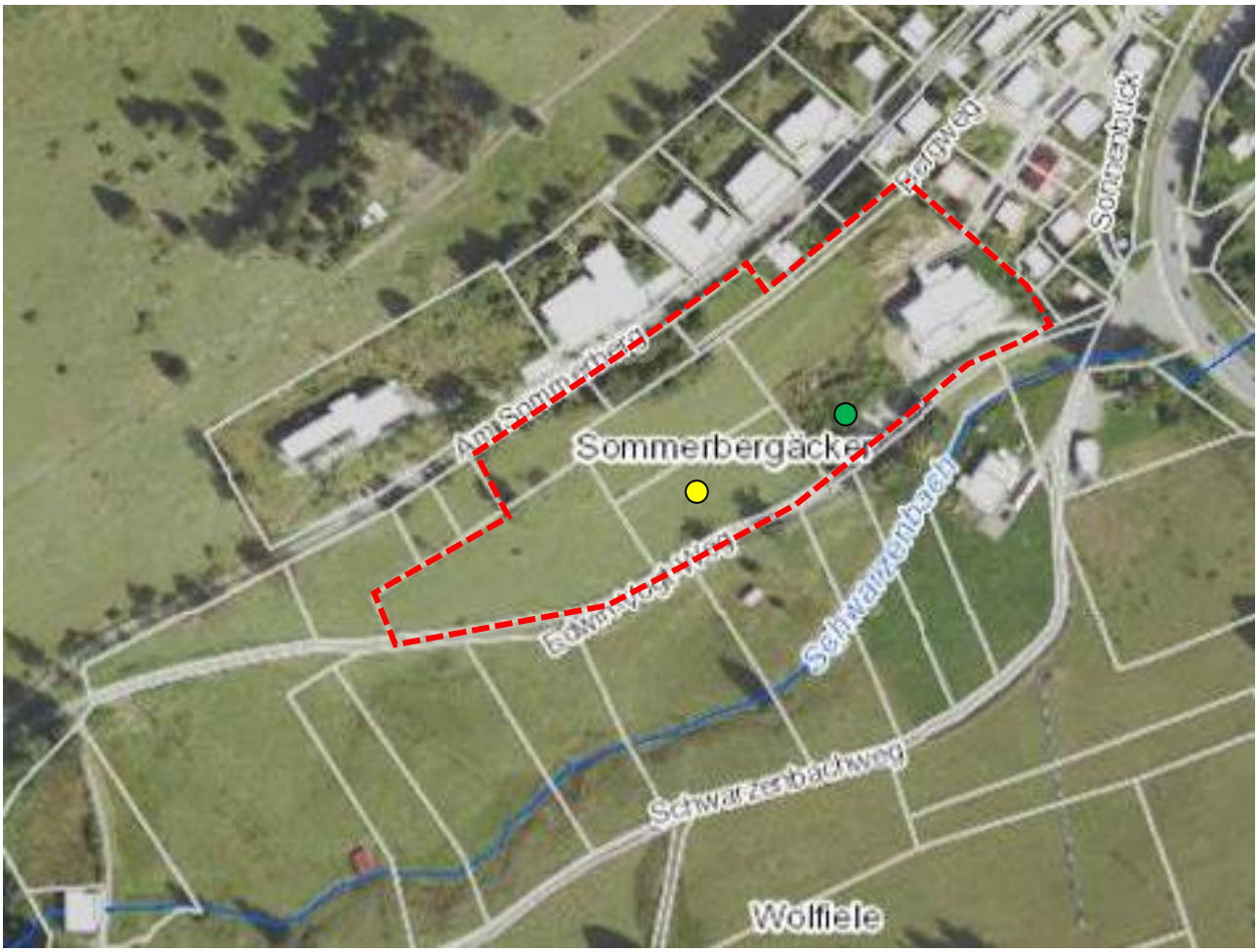



**Abbildung 11: Plangebiet (rot), Fundpunkt Blindschleichen (gelber Punkt) und Fundpunkte Waldeidechse (grün), (Quelle Luftbild: LUBW)**

**Abbildung 12: Trockenmauer innerhalb des Plangebiets (links), Blindschleiche (rechts) (Fotos: galaplan decker)**

**Abbildung 13: adulte Waldeidechse (links), subadulte Waldeidechse (rechts) (Fotos: galaplan decker)**

**Tabelle 8: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien**

| V | L | E | N | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X** | **X** | **0** | **0** | *Coronella austriaca* | Schlingnatter | 3 | 3 | IV | s |
| **0** | | | | *Emys orbicularis* | Europ. Sumpfschildkröte | 1 | 1 | IV | s |
| **X** | **0** | | | *Lacerta agilis* | Zauneidechse | V | V | IV | s |
| **0** | | | | *Lacerta bilineata* | Westliche Smaragdeidechse | 1 | 2 | IV | s |
| **(X)** | **X** | **0** | **0** | *Podarcis muralis* | Mauereidechse | 2 | V | IV | s |
| **(X)** | **0** | | | *Vipera aspis* | Aspisviper | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | | *Zamenis longissimus* | Äskulapnatter | 1 | 2 | IV | s |

**Tabelle 9: Bei den Kartierungen nachgewiesene besonders geschützte Reptilienarten**

| *Art* | Art | RL BW | RL D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|
| *Anguis fragilis* | Blindschleiche | * | * | b |
| *Zootoca vivipara* | Waldeidechse | * | * | b |

## 10.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

**Auswirkungen**

Im Plangebiet wurden Reptilienvorkommen nachgewiesen. Sicher festgestellt werden konnte die nach BNatSchG besonders geschützte Blindschleiche, sowie die besonders geschützte Waldeidechse. Diese sind im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten. Streng geschützte Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

Als potenzielle Habitatstruktur ist eine Trockenmauer vorhanden, die am nördlichen Rand des Plangebiets liegt und nach derzeitigem Kenntnisstand vom Vorhaben unberührt bleibt. Zudem sind Steinstrukturen und Baumstümpfe in der Schlagflur von Waldeidechsen besiedelt.

Zum Schutz der Reptilienfauna sind daher während der Bauarbeiten entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten.

Baubedingt ist zudem mit Störwirkungen für die im Umfeld bzw. im Randbereich vorkommenden Reptilien zu rechnen, die jedoch keine wesentlichen Beeinträchtigungen nach sich ziehen. Es besteht für Reptilien die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

Betriebsbedingt ist von keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Reptilien

auszugehen. Die Reptilien besiedeln derzeit schon Bereiche unmittelbar angrenzend an Straßen und Wohnhäuser.

## 10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

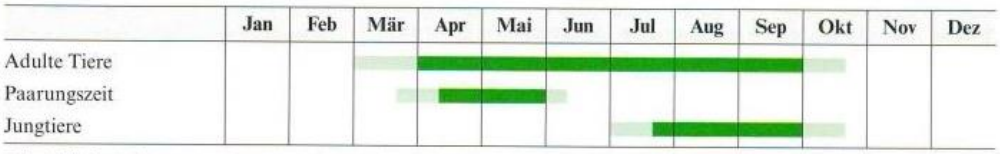
**Vermeidung und Minimierung**

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind Vorkehrungen zum Schutz der Reptilien einzuhalten.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf Waldeidechsen und Blindschleichen vor. Diese Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten.

- In der Schlagflur soll innerhalb des Eingriffsbereichs außerhalb der kritischen Fortpflanzungsphase der Reptilien, d.h. zwischen Anfang September und Anfang Oktober oder unmittelbar nach der Winterruhe und vor der Reproduktionszeit, d.h. zwischen Ende März und Ende April (bei der Waldeidechse bei Bodentemperaturen zwischen 4-9°C und Lufttemperaturen zwischen 12-20 °C) eine umfassende Lebensraumentwertung erfolgen, indem sämtliche oberflächlich vorhandenen Strukturen und Versteckmöglichkeiten (Steine, Asthaufen, hohe Vegetation etc.) vorsichtig und manuell entfernt werden. Alle für die Reptilienfauna potenziell als Versteck- oder Winterquartier nutzbaren oberflächlichen Strukturen wie Baumstümpfe und größere Steine sind dabei abzutragen und in die festgesetzten, privaten Grünflächen zu verbringen.
- Die aufgrund der aus weiteren artenschutzrechtlichen Gründen (Vögel, Fledermäuse) einzuhaltenden zeitlichen Restriktionen der Baumfällungen sind in Bezug auf die Reptilien ebenfalls einzuhalten. Es dürfen in den Wintermonaten lediglich Bäume gefällt werden, Wurzelstubben o.ä. müssen im Bereich belassen werden und dürfen erst entfernt werden, sobald die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren und ausreichend fluchtfähig sind. Zudem dürfen potenzielle Winterhabitate im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem Befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Demnach dürfen größere Erdarbeiten zur Rodung bzw. Entfernung der Wurzelteller je nach Witterung erst ab Anfang April erfolgen, da die Herpetofauna ab diesem Zeitraum nicht mehr im Winterschlaf verharrt und ausreichend fluchtfähig ist.
- Grundsätzlich ist während der Bauarbeiten darauf zu achten, dass eine Neuschaffung potenzieller Habitatstrukturen innerhalb der Eingriffsbereiche (z.B. längerfristige Ablagerung holzartiger Baumaterialien, strukturreiche Erdaushübe etc.) vermieden wird. Sollten sich längerfristige Ablagerungen aus baulogistischen Gründen nicht vermeiden lassen, so sind in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung ggf. Schutzzäune aufzustellen, um eine Besiedlung der potentiellen Habitatstrukturen auszuschließen.
- Die Einhaltung der vorstehenden Maßnahmen ist durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB) sicherzustellen.

**Waldeidechse**




Die Aktivitätsphasen der Waldeidechse im Jahresverlauf (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase).

**Abbildung 14: Die Aktivitätsphasen der im Plangebiet nachgewiesenen Waldeidechse und Blindschleiche (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase) (Quelle: Laufer et al. 2007)**

## 10.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleich**

Die Trockenmauer bleibt als geschütztes §30-Biotop unverändert erhalten. Die dickeren Baumstümpfe und größeren Steine in der Schlagflur des Plangebiets sind im Rahmen der Lebensraumentwertung in die festgesetzten, privaten Grünflächen zu verbringen.

Nach Beendigung der Bauzeit können die Tiere die privaten Grünflächen und die entstehenden Gartenbereiche sowie die Trockenmauern wieder besiedeln.

Ausgleichsmaßnahmen werden im Hinblick auf den Artenschutz nicht notwendig. Da jedoch im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen weitere Trockenmauern hergestellt werden, ist mittel- bis langfristig von einer Erhöhung der potenziell nutzbaren Lebensräume auszugehen.

## 10.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammenfassung**

Insgesamt wurden vier Reptilien-Kartierungen im Plangebiet im Jahr 2023 durchgeführt.

Dabei wurde ein Vorkommen der nach BNatSchG besonders geschützten Reptilienarten Blindschleiche und Waldeidechse festgestellt. Im Plangebiet sind dickere Baumstümpfe und größere Steine als geeignete Habitatstrukturen für die Reptilien vorhanden.

Streng geschützte Arten wurden nicht nachgewiesen.

Um die Reptilienfauna vor Beeinträchtigungen zu schützen, sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten.

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- In der Schlagflur soll innerhalb des Eingriffsbereichs außerhalb der kritischen Fortpflanzungsphase der Reptilien, d.h. zwischen Anfang September und Anfang Oktober oder unmittelbar nach der Winterruhe und vor der Reproduktionszeit, d.h. zwischen Ende März und Ende April (bei der Waldeidechse bei Bodentemperaturen zwischen 4-9°C und Lufttemperaturen zwischen 12-20 °C) eine umfassende Lebensraumentwertung erfolgen, indem sämtliche oberflächlich vorhandenen Strukturen und Versteckmöglichkeiten (Steine, Asthaufen, hohe Vegetation etc.) vorsichtig und manuell entfernt werden. Alle für die Reptilienfauna potenziell als Versteck- oder Winterquartier nutzbaren oberflächlichen Strukturen wie Baumstümpfe und größere Steine sind dabei abzutragen und in die festgesetzten, privaten Grünflächen zu verbringen.
- Die aufgrund der aus weiteren artenschutzrechtlichen Gründen (Vögel, Fledermäuse) einzuhaltenden zeitlichen Restriktionen der Baumfällungen sind in Bezug auf die Reptilien ebenfalls einzuhalten. Es dürfen in den Wintermonaten lediglich Bäume gefällt werden, Wurzelstubben o.ä. müssen im Bereich belassen werden und dürfen erst entfernt werden, sobald die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren und ausreichend fluchtfähig sind. Zudem dürfen potenzielle Winterhabitate im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem Befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Demnach dürfen größere Erdarbeiten zur Rodung bzw. Entfernung der Wurzelteller je nach Witterung erst ab Anfang April erfolgen, da die Herpetofauna ab diesem Zeitraum nicht mehr im

Winterschlaf verharrt und ausreichend fluchtfähig ist.

- Grundsätzlich ist während der Bauarbeiten darauf zu achten, dass eine Neuschaffung potenzieller Habitatstrukturen innerhalb der Eingriffsbereiche (z.B. längerfristige Ablagerung holzartiger Baumaterialien, strukturreiche Erdaushübe etc.) vermieden wird. Sollten sich längerfristige Ablagerungen aus baulogistischen Gründen nicht vermeiden lassen, so sind in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung ggf. Schutzzäune aufzustellen, um eine Besiedlung der potentiellen Habitatstrukturen auszuschließen.

Ausgleichsmaßnahmen werden im Hinblick auf den Artenschutz nicht notwendig. Da jedoch im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen weitere Trockenmauern hergestellt werden, ist mittel- bis langfristig von einer Erhöhung der potenziell nutzbaren Lebensräume auszugehen.

**Bei Einhaltung der Vorgaben können Umweltschäden nach § 19 BNatSchG vermieden werden.**

# 11 Vögel

## 11.1 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). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR) ausgewertet.

Insgesamt wurden von März bis Juli 2023 sechs Vogelkartierungen durchgeführt.

Die Untersuchungen erfolgten nach der Methode der Revierkartierung (Südbeck et al. 2005). Bei jeder Begehung wurden ein Fernglas (10x42) und eine Arbeitskarte der jeweiligen Fläche mitgeführt. Alle Vogelbeobachtungen wurden während der frühmorgendlichen Kontrollen in die Karte eingetragen. Eine Vogelart wurde als Brutvogel gewertet, wenn ein Nest mit Jungen gefunden wurde oder bei verschiedenen Begehungen mehrere Nachweise revieranzeigender Verhaltensweisen derselben Vogelart erbracht wurden.

Als revieranzeigende Merkmale werden folgende Verhaltensweisen bezeichnet: (Südbeck et al. 2005)

- das Singen / balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Vermutliche Neststandorte
- Warnende, verleitende Altvögel
- Kotballen / Eischalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder flügge Junge.

Knapp außerhalb des Untersuchungsbereiches registrierte Arten mit revieranzeigenden Verhaltensweisen wurden als Brutvögel gewertet, wenn sich die Nahrungssuche regelmäßig im Untersuchungsbereich vollzog. Vogelarten, deren Reviergrößen größer waren als die Untersuchungsflächen und denen keine Reviere zugewiesen werden konnten, wurden als Nahrungsgäste aufgeführt. Tiere, die das Gebiet hoch und geradlinig überflogen, wurden als Überflug gewertet.

## 11.2 Bestand

**Bestand Lebensraum und**

Das Plangebiet liegt unmittelbar angrenzend an die Siedlungsbereiche von Altglashütten, daher ist von einer relativ hohen Störungsfrequenz auszugehen. Südlich und westlich

**Individuen**

schließen Grünlandflächen an.

Bei den insgesamt sechs Begehungen im Jahr 2023 konnten 25 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 10). Im Verhältnis zur Anzahl der Begehungen ist diese Artenzahl eher gering. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Arten der Siedlungsbereiche und den Luftraum um Altglashütten nutzende Greifvogelarten. Es befinden sich lediglich drei streng nach dem BNatSchG geschützte Greifvogelarten darunter: der Mäusebussard, der Rotmilan und der Turmfalke.

Die Hauptnutzungsbereiche der Avifauna liegen nach derzeitigem Kenntnisstand hauptsächlich außerhalb des Plangebiets. Südöstlich sind vor allem die Strukturen zwischen Gehölzen und Schuppen regelmäßig frequentiert. Der südlich verlaufende Schwarzenbach bietet Wasservögeln Habitatstrukturen. Nördlich wird die Gehölzreihe entlang des Sommerbergweges, sowie die anliegenden Gebäude genutzt. Im Plangebiet selbst bietet die als Schlagflur kartierte Fläche im Südosten einen strukturreichen Lebensraum.

Die direkt nordwestlich angrenzenden Einzelbäume entlang der Trockenmauer wiesen im Zeitraum der Kartierungen keine Nester auf. Die Untersuchung der Bäume auf Höhlen und Spalten erfolgte im Juni 2023. Es konnten keine geeigneten Strukturen festgestellt werden.

Allerdings stellen die Bäume für Freibrüter sowohl potenzielles Bruthabitat als auch Sitzwarten dar. Sie wurden bei den Kartierungen von siedlungsadaptierten Arten aufgesucht, die in der Umgebung brüten. Nahrungsgäste direkt innerhalb des Planbereichs waren nur selten anzutreffen.

Der Mäusebussard wurde zweimal beobachtet: Beim ersten Mal überflog er das Plangebiet, beim zweiten Mal nutzte er einen Zaunpfosten südlich des Plangebiets als Ansichtswarte und rief von dort aus. Ein Rotmilan und ein Turmfalke überflogen das Gebiet, der Turmfalke konnte nordwestlich des Plangebiets ein zweites Mal beobachtet werden. Das Plangebiet unmittelbar angrenzend an besiedelte Bereiche ist für Greifvogelarten nicht von besonderer Bedeutung. Horststandorte innerhalb des Untersuchungsraums können ausgeschlossen werden.

Aus dem Wald in größerer Entfernung im Süden konnten Vogelrufe vernommen werden. Bei diesen Arten ist jedoch davon auszugehen, dass das Grünland im Plangebiet kaum von Bedeutung für sie ist. Sie sind überwiegend als Randsiedler in Tabelle 14 aufgeführt und wurden fast ausschließlich über entfernte Rufe festgestellt und kaum gesichtet.

Ein Vorkommen von Bodenbrütern konnte im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Die Weide wurde während der Saison nur jeweils für kurze Dauer von Kühen beweidet.

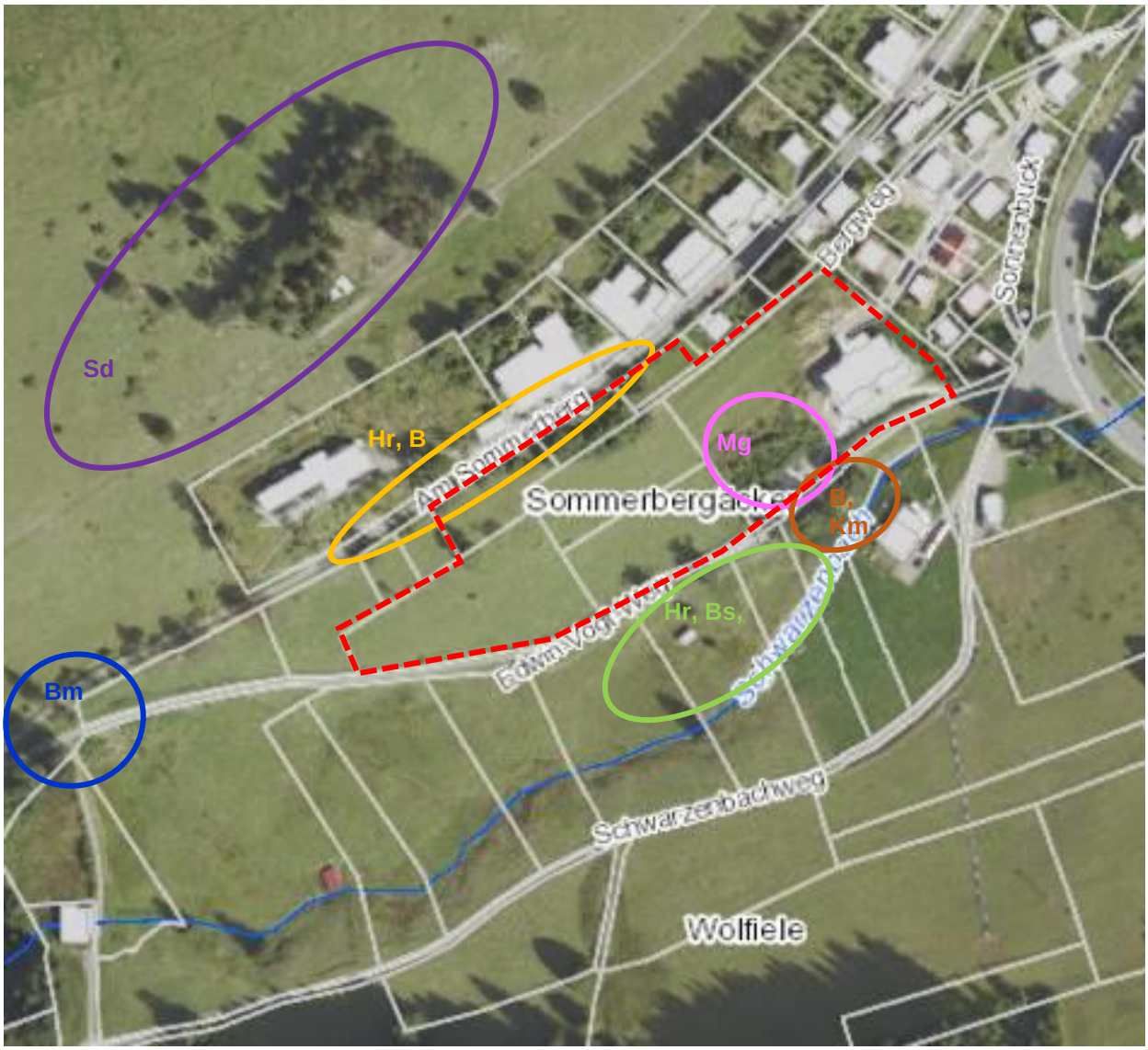
Mehrmalige revieranzeigende Verhaltensweisen (singende Männchen, Paar, Nistmaterial im Schnabel) konnten von folgenden Arten erfasst werden: Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Hausrotschwanz und Kohlmeise. Bei diesen Arten ist daher davon auszugehen, dass sie im Umfeld des Plangebiets brüten.

Brutverdacht besteht zudem für die Amsel, den Haussperling, die Mönchsgrasmücke, das Rotkehlchen, die Singdrossel und die Wacholderdrossel.

In der Abbildung 15 sind die „mutmaßlichen Revierzentren“ der Brutreviere der Brutvogel- bzw. Brutverdachtsarten ungefähr verortet.

Die Mehlschwalbe als gefährdete Art war lediglich als Nahrungsgast anzutreffen. Die Brutstätten der Mehlschwalben und Mauersegler liegen höchstwahrscheinlich an Gebäuden im Siedlungsbereich von Altglashütten. Innerhalb des Plangebiets brüten sie nicht.

Arten des in etwa 750 m Entfernung beginnenden Vogelschutzgebietes „Südschwarzwald“ konnten bei den Kartierungen ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Das Plangebiet am Siedlungsrand besitzt für diese spezialisierten Arten keine Relevanz.




Brutrevier Buchfink, Kohlmeise

Brutrevier Hausrotschwanz, Bachstelze

Brutrevier Blaumeise

*Brutverdacht Mönchsgrasmücke*

*Brutverdacht Singdrossel*

*Brutverdacht Hausrotschwanz, Buchfink*

**Abbildung 15: Ungefähre Verortung der mutmaßlichen Revierzentren“ der nachgewiesenen Brutvogel- und Brutvogelverdachtsarten (Quelle Luftbild: LUBW)**

**Abbildung 16: Von links oben nach rechts unten: Mäusebussard, Hausrotschwanz (männlich), Habitatstrukturen (Fotos: galaplan decker)**

**Tabelle 10: Übersicht über die im Plangebiet vorkommenden Vogelarten**

| | Deutscher Name | *Wissenschaftl. Name* | Status | RL BW | RL D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Amsel | *Turdus merula* | BV | * | * | b |
| 2 | Bachstelze | *Motacilla alba* | B | * | * | b |
| 3 | Blaumeise | *Cyanistes caeruleus* | B | * | * | b |
| 4 | Buchfink | *Fringilla coelebs* | B | * | * | b |
| 5 | Buntspecht | *Dendrocopos major* | Ü / RS | * | * | b |
| 5 | Eichelhäher | *Garrulus glandarius* | RS | * | * | b |
| 6 | Elster | *Pica pica* | NG | * | * | b |
| 7 | Goldammer | *Emberiza citrinella* | NG | V | V | b |
| 8 | Hausrotschwanz | *Phoenicurus ochruros* | B | * | * | b |

| | Deutscher Name | *Wissenschaftl. Name* | Status | RL BW | RL D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Haussperling | *Passer domesticus* | BV | V | V | b |
| 10 | Kleiber | *Sitta europaea* | RS | * | * | b |
| 11 | Kohlmeise | *Parus major* | B | * | * | b |
| 12 | Mauersegler | *Apus apus* | Ü / NG | V | * | b |
| 13 | Mäusebussard | *Buteo buteo* | Ü / NG | * | * | s |
| 14 | Mehlschwalbe | *Delichon urbicum* | Ü / NG | V | 3 | b |
| 15 | Mönchsgrasmücke | *Sylvia atricapilla* | BV | * | * | b |
| 16 | Rabenkrähe | *Corvus corone* | Ü / NG | * | * | b |
| 17 | Ringeltaube | *Columba palumbus* | RS | * | * | b |
| 18 | Rotkehlchen | *Erithacus rubecula* | BV | * | * | b |
| 19 | Rotmilan | *Milvus milvus* | Ü / NG | * | V | s |
| 20 | Singdrossel | *Turdus philomelos* | BV | * | * | b |
| 21 | Stockente | *Anas platyrhynchos* | NG | V | V | b |
| 22 | Tannenmeise | *Parus ater* | RS | * | * | b |
| 23 | Turmfalke | *Falco tinnunculus* | Ü / NG | V | * | s |
| 24 | Wacholderdrossel | *Turdus pilaris* | BV | * | * | b |
| 25 | Zilpzalp | *Phylloscopus collybita* | RS | * | * | b |

**Rote Listen (BW 2021 und D 2015):** * = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet; R = sehr seltene Art mit geografischer Restriktion und unbekanntem Gefährdungsgrad.
**b = besonders geschützt**
**s = streng geschützt**
**Status:** B = Brutvogel; BV = Brutverdacht; RS = Randsiedler; NG = Nahrungsgast; Ü = Überflug

## 11.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

**Auswirkungen**

Bei den meisten im Plangebiet und der Umgebung vorkommenden Arten handelt es sich um typische Kulturfolger, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, die aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den Eingriff zu erwarten ist.

Für diese Ubiquisten treten bei Einhaltung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen (s. Kapitel 11.4) zur Vermeidung des Tötungsverbots und der Habitatschädigung die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in der Regel nicht ein.

Nach aktuellem Kenntnisstand werden die Bäume entlang der Trockenmauer derzeit nicht genutzt, allerdings kann eine Spontanbesiedlung im Eingriffsjahr nicht ausgeschlossen werden. Daher sind die vorgegebenen Rodungs- und Abbruchfristen zwingend einzuhalten.

Die streng geschützten und gefährdeten Arten (Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke, Mehlschwalbe) verlieren lediglich einen kleinen Anteil ihres Nahrungshabitats. Der Verlust kann aber für diese ausreichend außerhalb des Planbereichs brütenden Arten problemlos in der weiteren Umgebung kompensiert werden.

Durch die Anlage von privaten Gärten- bzw. Grünflächen kann das Plangebiet nach dem Ende der Bauarbeiten auch wieder anteilig zur Nahrungssuche genutzt werden.

Mögliche Störwirkungen bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand auf die Bauzeit beschränkt. Die naturnahen umliegenden Gehölz- und Wiesenstrukturen bieten den Vögeln in ausreichendem Umfang während dieser Zeit störungsfreie Ausweichhabitate.

Betriebsbedingt herrschen auch derzeit bereits regelmäßige Störwirkungen durch die

umliegenden Siedlungsbereiche. Erhebliche Auswirkungen auf vorhandene Siedlungsfolger sind nicht zu erwarten, da diese Arten durch die Lage am Siedlungsrand bereits an entsprechende Störwirkungen angepasst sind.

Eine Bruttätigkeit störungsempfindlicher Vogelarten im oder angrenzend an das Plangebiet wurde nicht nachgewiesen. Den derzeitigen Brutvögeln wie Amsel, Kohlmeise etc. stehen ausreichend störungsarme bzw. -freie Bereiche in der nahen Umgebung zur Verfügung.

## 11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung**

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind folgende Vorkehrungen zum Schutz der Vögel einzuhalten:

- Die Rodung der Gehölze muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres). Dies ist im Rahmen der Baulogistik sicherzustellen.

  Sollte die Einhaltung des Zeitfensters ggf. aus baulogistischen Gründen nicht möglich sein, ist zwingend bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Genehmigung vor einer potenziellen Rodung einzuholen. Rodungen während der Schonzeit sind grundsätzlich kritisch, sodass die Einhaltung im Rahmen der Baulogistik erfolgten sollte.

## 11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleich**

Innerhalb des Planbereichs gehen durch Rodungsarbeiten nur potenzielle, aber keine derzeit nachweislich genutzten Bruthabitate verloren.

Zudem brüten nur weit verbreitete und ungefährdete Arten im untersuchten Gebiet, die nachweislich flexibel auf andere Habitate in der Umgebung ausweichen können.

Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Es wird jedoch auf die kostengünstige und einfache Integration von Artenschutzmaßnahmen während des Baus hinweisen (z.B. unter http://www.artenschutz-am-haus.de). Die Integration von Nistmöglichkeiten bei Neubauten wird als freiwillige Artenschutzmaßnahme empfohlen.

## 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.“*

Einige der als Bruthabitate in Frage kommenden Gehölze werden nach derzeitigem Kenntnisstand entfernt. Findet die Entfernung während der Brutzeit statt, kann eine mögliche Tötung von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes der Tötung sind die Rodungsarbeiten nur im Herbst bzw. Winterzeitraum außerhalb der gesetzlichen Vogelbrutzeit zulässig.

**Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 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 Baumaßnahmen ergeben sich temporäre und lokale Beunruhigungseffekte. Da im Plangebiet und der Umgebung hauptsächlich weit verbreitete, siedlungsadaptierte Vogelarten vorkommen, ergeben sich dadurch in der Regel keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand auswirken. Zudem könnten

die Vögel während der Bauzeit in störungsfreie Zonen (umliegende Strukturen wie Weiden, Wälder, Gartenbereiche) flüchten. Störungsempfindliche Arten wurden ohnehin nicht festgestellt. Betriebsbedingt ist durch die neuen Wohngebäude 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.“*

Bei Einhaltung der vorgegebenen Rodungszeiten (vgl. vorstehende Ausführungen zum Tötungsverbot) können Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden.

**Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht verletzt.**

## 11.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammenfassung**

Insgesamt konnten bei den sechs durchgeführten Begehungen 25 Vogelarten festgestellt werden. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Arten der Siedlungsbereiche und den Luftraum um Altglashütten nutzenden Greifvogelarten. Von den 25 Arten treten fünf Arten im Umfeld des Plangebiets als Brutvögel auf (Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise).

Die restlichen Arten brüten entweder in der weiteren Umgebung, nutzen das Plangebiet nur zur Nahrungsaufnahme oder überflogen das Untersuchungsgebiet als Durchzügler bzw. um zu ihren Nahrungshabitaten und/oder Niststandorten zu gelangen.

Das Plangebiet besteht größtenteils aus einer Wiesenfläche, die z.T. beweidet wird. Zudem sind Einzelbäume entlang einer Trockenmauer direkt nordwestlich an das Gebiet angrenzend, sowie weitere Gehölze am östlichen und nördlichen Rand des Plangebiets vorhanden. Es sind somit potenzielle Brutstrukturen für Boden-, Frei- und Höhlenbrüter vorhanden.

Es konnten keine Brutstätten innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Das Plangebiet fungiert vermutlich überwiegend als allg. Nahrungshabitat. Der Verlust des Nahrungshabitats kann durch die angrenzenden großflächigen Grünlandflächen kompensiert werden.

Die Hauptnutzungsbereiche der Avifauna innerhalb des Plangebietes betrafen hauptsächlich die Gehölze am östlichen und nördlichen Rand des Plangebietes. Außerhalb werden vor allem Einzelbäume am nördlichen Rand der Weide und die dahinterliegenden Garten- und Siedlungsbereiche sowie die Waldbereiche im Westen genutzt. Am südlichen Rand wird die Baumgruppe am Parkplatz sowie die Weideflächen mit Schuppen unterhalb des Feldweges genutzt.

Durch die geplanten Baumaßnahmen sind lediglich geringe und auf die Bauzeit beschränkte Störwirkungen zu erwarten. Auch betriebsbedingt ist durch die neuen Wohnhäuser lediglich mit geringen Erhöhungen von Störwirkungen wie z.B. Lärm zu rechnen.

Der im Plangebiet vorkommenden Avifauna werden durch das Vorhaben zwar potenzielle Nistmöglichkeiten entzogen. Da es sich jedoch nur um weit verbreitete und ungefährdete Arten handelt, die nachweislich flexibel auf andere Habitate in der Umgebung ausweichen können, werden keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zum Schutz der Avifauna einzuhalten:

- Die Rodung der Gehölze muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres). Dies ist im Rahmen der Baulogistik sicherzustellen.

  Sollte die Einhaltung des Zeitfensters ggf. aus baulogistischen Gründen nicht möglich sein, ist zwingend bei der Unteren Naturschutzbehörde eine

Genehmigung vor einer potenziellen Rodung einzuholen. Rodungen während der Schonzeit sind grundsätzlich kritisch, sodass die Einhaltung im Rahmen der Baulogistik erfolgten sollte.

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

# 12 Fledermäuse

## 12.1 Methodik

**Aktive und passive Kartierungen**

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden insgesamt zwei aktive Kartierungen mit dem Batlogger Typ M der Firma Elekon AG (Dauer jeweils 1,5 h), sowie mit einem Nachtsichtgerät durchgeführt.

Drei weitere Kartierungen wurden mithilfe von jeweils vier Horchboxen (Batlogger A) durchgeführt. Die Horchboxen wurden stationär angebracht und nahmen über die ganze Nacht hinweg Fledermausrufe auf.

Ergänzend zu den Rufaufnahmen erfolgten bei den aktiven Kartierungen Sichtbeobachtungen des Flugbildes und der Art der Raumnutzung (Jagdgebiet, Flugrouten) sowie der Größe der gesichteten Tiere mit Hilfe einer leuchtstarken LED-Taschenlampe. Zudem wurde auf ein Ausfliegen von Fledermäusen aus angrenzend befindlichen Gebäuden geachtet.

**Quartierkontrolle**

Im Eingriffsgebiet sind keine Strukturen vorhanden, die als Quartier genutzt werden können.

**Netzfang**

Aufwändige Netzfänge die u. a. zur sicheren Artbestimmung, Geschlechterverteilung oder zur Besenderung (Flugrouten- und Quartiertelemetrie) eingesetzt werden, sind für die Tiere mit einem enormen Stress verbunden. Auf Netzfänge wird verzichtet, da hier kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist.

**Auswertung**

Alle erhobenen Ergebnisse der Begehungen und Recherchen werden gemeinsam berücksichtigt und gutachterlich verbal-argumentativ dargestellt.

## 12.2 Bestand

**FFH-Gebiet**

Im Datenauswertebogen des angrenzenden FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ sind keine Fledermausarten aufgeführt.

Für das FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und das Bernauer Hochtal“ hingegen sind die Fledermausarten Wimperfledermaus und Großes Mausohr gelistet.

Für die Verbreitung der beiden Arten im Gebiet ist folgendes zu entnehmen:

<u>Wimpernfledermaus</u>

*„Wochenstuben der Wimperfledermaus sind innerhalb des FFH-Gebiets aktuell nicht zu erwarten. Die nächstgelegenen Wochenstubenquartiere befinden sich in ca. 12 bis 16 Kilometer Entfernung in Hasel, Ehrenkirchen und Freiburg. In drei Winterquartieren im Umfeld des Gebiets wurden bis zu zwölf überwinternde Individuen nachgewiesen (Daten der AG Fledermausschutz Baden-Württemberg). Die Nutzung von Einzelquartieren im FFH-Gebiet ist prinzipiell möglich. Bei der Detektorerfassung an einem Viehstall direkt angrenzend an das FFH-Gebiet konnte die Wimperfledermaus im Jagdgebiet nachgewiesen werden. Die Art wurde anhand der in diesem Fall eindeutigen Ortungslaute bestimmt. Das Tier jagte über einen längeren Zeitraum in dem Viehstall. Eine regelmäßige Nutzung von Jagdgebieten im FFH-Gebiet durch Weibchen der aktuell*

*bekannten Wochenstuben ist auf Grund der relativ großen Distanz dieser Quartiere zum FFH-Gebiet nicht zu erwarten. Es ist jedoch anzunehmen, dass Einzeltiere und in den Übergangsphasen zwischen Überwinterung und Wochenstubenzeit ggf. auch Wimperfledermäuse der Wochenstuben das FFH-Gebiet zur Jagd aufsuchen.*

*Somit übernimmt das FFH-Gebiet für die Wimperfledermaus einerseits eine Rolle als gelegentlich genutztes Jagdhabitat. Andererseits ist das Gebiet vermutlich auch auf Transferflügen zwischen Quartieren und Jagdgebieten sowie beim Wechsel zwischen Sommerlebensräumen und mehreren in der Umgebung befindlichen Winterquartieren von Bedeutung.“*

Großes Mausohr

*„Wochenstuben des Großen Mausohrs sind innerhalb des FFH-Gebiets aktuell nicht zu erwarten, befinden sich aber im nahen Umfeld des Gebiets. Im 2,6 Kilometer entfernten Oberried sowie im 6,4 Kilometer entfernten Schönau sind zwei Wochenstubenkolonien mit etwa 60 bzw. 300 Tieren bekannt (Daten der AG Fledermausschutz). In lediglich ca. 15 Kilometer Entfernung (Luftlinie) befindet sich in Hasel eine der größten Wochenstuben Südbadens. Im Gebiet selbst sind während der Aktivitätsphase vor allem Einzelquartiere zu vermuten. Zwölf Winterquartiere mit bis zu 26 gezählten überwinternden Tieren werden von der Art im Umfeld von 10 Kilometern um das Gebiet genutzt.*

*Folglich ist eine Nutzung des FFH-Gebiets durch das Große Mausohr als Jagdhabitat von Tieren der umliegenden Wochenstuben und von Einzeltieren zu erwarten, auch mit der Nutzung von Einzelquartieren ist zu rechnen. Zudem ist von regelmäßigen Transferflügen auf dem Weg von Quartieren in Jagdhabitate sowie von saisonalen Transferflügen zwischen Sommer- und Winterlebensstätten auszugehen.“*

**Bestand**

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Altglashütten in ländlich geprägter Gegend und ist derzeit unbebaut. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um beweidetes Grünland mit Einzelbäumen.

Im Plangebiet sind keine Gebäude vorhanden. Die Einzelbäume enthalten keine für Fledermäuse nutzbaren Strukturen (geeignete Höhlen, Spalten, Rindenabplatzungen, Vogelnistkästen, Fledermauskästen). Somit weist das Plangebiet kein Quartierpotential auf.

Das Untersuchungsgebiet bietet einen mittleren Strukturreichtum aus Grünland, Gehölzen, angrenzenden Gartenflächen sowie dem benachbarten Fließgewässer „Schwarzenbach“ im Süden und daher ein abwechslungsreiches Nahrungsangebot. Die Eignung des Plangebiets als Jagdhabitat für Fledermäuse ist insgesamt als mittel einzustufen.

Innerhalb des Eingriffsbereiches finden sich keine ausreichend langen linearen Gehölzstrukturen, die als Leitlinien genutzt werden könnten. Mit hoher Wahrscheinlichkeit werden die Gehölze nördlich des Plangebiets entlang des Weges aber zur Orientierung genutzt.

Laut LUBW bzw. des betroffenen TK25-Quadranten 8114 „Feldberg“ können nur die Fledermausarten Großes Mausohr, Weißrandfledermaus, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Nymphenfledermaus und Große Hufeisennase verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 11).

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der fünf Fledermauskartierungen konnten folgende Arten bzw. Gattungen/Gruppen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden:

- Zwergfledermaus (inkl. Sozialrufe und „feeding buzzes“)
- Übergruppe „Nyctaloide“ (Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus oder Zweifarbfledermaus)
- Gruppe „Pipistrellus naku“ (Rauhautfledermaus oder Weißrandfledermaus)
- Gattung Mausohren (*Myotis*)
- Gattung Langohren (*Plecotus*)
- Gattung Abendsegler (*Nyctalus*)
- Fransenfledermaus

- Verdacht auf Mopsfledermaus
- Verdacht auf Alpenfledermaus

Da die Rufe von Nyctaloiden, Mausohren und Langohren nicht sicher unterschieden werden können (vgl. Kapitel Methodik), ist ein Vorkommen aller Arten im Plangebiet möglich (zumindest von denen, die verbreitungsbedingt vorkommen könnten). Daher sind diese Arten in der Nachweisspalte der Tabelle X mit einem blauen X angegeben.

Mit Abstand die meisten der aufgenommenen Rufe können den Zwergfledermäusen zugeordnet werden. Rund 74 % der Rufsequenzen lassen sich auf sie zurückführen. Die sehr früh ausfliegende Art konnte auch gut bei den Begehungen erkannt werden, da es anfangs noch hell genug war. Wie im Kapitel Methodik bereits beschrieben, enthielten einige der aufgenommenen Rufsequenzen dieser Art Sozialrufe. Hierbei handelt es sich um sogenannte „Kurztriller“, die von Männchen sowohl zur Balz als auch im Jagdgebiet (dann als Territorialverhalten interpretiert) geäußert werden.

Auch sogenannte „feeding buzzes“ wurden mehrmals von den Tieren ausgestoßen, welche darauf hindeuten, dass sich die Zwergfledermaus an ein Beute-Insekt angenähert hat und somit das Plangebiet zur Jagd nutzt. Das aktive Jagdverhalten fand augenscheinlich v.a. im nördlichen Bereich des Plangebiets entlang von Gehölzen sowie im Süden im Bereich des Parkplatzes statt.

Knapp ein Viertel der Rufe sind der Gattung Myotis (Mausohren) zuzuordnen. Bei der 3. Kartierung wurde ein Sozialruf aufgezeichnet, der sich einer Fransenfledermaus zuordnen lässt.

Die anderen oben aufgeführten Arten bzw. Gattungen waren deutlich weniger häufig vertreten. So lassen sich nur noch etwa 4 % der Rufaufnahmen den Nyctaloiden Artenzuordnen. Von Rauhautfledermaus / Weißrandfledermaus, Mückenfledermaus, Langohren und Abendsegler sind nur einzelne Rufe vorhanden.

Der Kleine Abendsegler konnte nur bei der fünften Kartierung nachgewiesen werden. Bei den aufgezeichneten Rufen handelt es sich um Sozialrufe. Da die Art jedoch nur bei dieser einen Kartierung nachgewiesen wurde, ist nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet von besonderer Relevanz für diese Art ist.

Rauhautfledermaus / Weißrandfledermaus wurden bei allen Kartierungen nachgewiesen. Da jedoch immer nur einzelne Rufe aufgezeichnet wurden, ist davon auszugehen, dass die Tiere in angrenzenden Bereichen aktiv sind und das Plangebiet keine besondere Rolle für diese Arten entfaltet.

Bei den einzelnen Rufen der Gattung Plecotus (Langohren) und der Mückenfledermaus (sowie den Verdachten auf Mopsfledermaus und Alpenfledermaus) handelt es sich vermutlich um Durchzügler. Auch hier ist eine Relevanz des Plangebiets nicht wahrscheinlich.

Grundsätzlich ist die Fledermausaktivität im Plangebiet in Bezug auf das Vorkommen der Zwergfledermäuse als vergleichsweise hoch einzustufen. Die Aktivität von Mausohren und Nyctaloiden Arten wird als mittel und bei den anderen Arten / Gattungen als gering eingestuft.

Für die aktiven Begehungen lässt sich im Programm BatExplorer Pro die Verteilung der aufgenommenen Rufe anzeigen (vgl. beispielhaft die nachfolgenden Abbildungen im Rahmen der 4. Kartierung).

Es ist gut ersichtlich, dass die Tiere vermehrt entlang der Randbereiche aktiv sind und überwiegend einzelne Strukturen nutzen. Die Zwergfledermaus konnte auf der gesamten Fläche aufgenommen werden. Innerhalb des Plangebiets liegt nur die Schlagflur, deren Außenrand als Leitstruktur nach Süden dient. Alle weiteren linearen Strukturen befinden sich außerhalb des Eingriffsbereiches und sind vom Vorhaben nicht betroffen.

**Zwergfledermaus**

**Rauhautfledermaus oder Weißrandfledermaus**

**Mausohren**

**Nyctaloide**

**Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse**

| 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. | | | | | | | | | |
| **Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit** | | | | | | | | | |
| **(X)** | **0** | | **X** | *Myotis myotis* | Großes Mausohr | 2 | * | II, IV | s |
| **X** | **X** | **0** | **X** | *Myotis daubentoni* | Wasserfledermaus | 3 | * | IV | s |
| **X** | **X** | **0** | **X** | *Pipistrellus pipistrellus* | Zwergfledermaus | 3 | * | IV | s |
| **Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit** | | | | | | | | | |
| **0** | | | **X** | *Pipistrellus kuhlii* | Weißrandfledermaus | D | * | IV | s |
| **(X)** | **X** | **0** | **X** | *Myotis bechsteinii* | Bechsteinfledermaus | 2 | 2 | II, IV | s |
| **(X)** | **0** | | **X** | *Myotis emarginatus* | Wimperfledermaus | R | 2 | II, IV | s |
| **(X)** | **X** | **0** | **X** | *Myotis mystacinus* | Bartfledermaus | 3 | * | IV | s |
| **(X)** | **X** | **0** | **X** | *Myotis nattereri* | Fransenfledermaus | 2 | * | IV | s |
| **X** | **X** | **0** | **X** | *Nyctalus leisleri* | Kleiner Abendsegler | 2 | D | IV | s |
| **(X)** | **0** | | **X** | *Nyctalus noctula* | Großer Abendsegler | i | V | IV | s |
| **0** | | | **X** | *Eptesicus serotinus* | Breitflügelfledermaus | 2 | 3 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | **X** | *Pipistrellus pygmaeus* | Mückenfledermaus | G | * | IV | s |
| **X** | **X** | **0** | **X** | *Vespertilio murinus* | Zweifarbfledermaus | i | D | IV | s |
| **X** | **X** | **0** | **X** | *Plecotus auritus* | Braunes Langohr | 3 | 3 | IV | s |
| **Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit** | | | | | | | | | |
| **0** | | | **(X)** | *Barbastella barbastellus* | Mopsfledermaus | 1 | 2 | II, IV | s |
| **X** | **X** | **0** | **0** | *Eptesicus nilssonii* | Nordfledermaus | 2 | G | IV | s |
| **(X)** | **X** | **0** | **X** | *Myotis brandtii* | Brandtfledermaus | 1 | * | IV | s |
| **(X)** | **0** | | **X** | *Pipistrellus nathusii* | Rauhautfledermaus | i | * | IV | s |
| **(X)** | **0** | | **X** | *Plecotus austriacus* | 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)** | **0** | | **(X)** | *Hypsugo savii* | Alpenfledermaus | nb | R | IV | s |
| **0** | | | **X** | *Myotis alcathoe* | Nymphenfledermaus | nb | 1 | IV | s |
| **0** | | | | *Rhinolophus ferrumequinum* | Große Hufeisennase | 1 | 1 | II, IV | s |

## 12.3 Lebensraumansprüche der verbreitungsbedingt potentiell vorkommenden Arten bzw. Gattungen

**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 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 gewisse Bindung an größere naturnahe Gewässerbiotope mit Gehölzgalerien 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 werden Orientierungsmarken wie Hecken, Bachläufe, Baum- und Gebüschreihen genutzt. Die Überwinterung erfolgt in Gewölben, Gruben, Felsenhöhlen 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 Mauerspalten. Überwinterung beginnt zeitlich ab Anfang November. Ab Februar bis April beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

**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 Jagdbiotope sind häufig unterholzreiche Laubwälder, Waldränder oder Bachläufe mit Begleitgehölz sowie Kuhställe, die bis zu 16 km entfernt liegen können. Die Orientiereng 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.

**Kleine Bartfledermaus**

Die Quartiere der Kleinen Bartfledermaus befinden sich typischerweise in Siedlungen, die bis in die Höhenlagen auf 1.350 m ü. NN reichen können. Sommerquartiere werden in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden bezogen. Sommerquartiere in Bäumen sind ebenfalls bekannt, aber selten. Jagdgebiete sind Bachläufe, Feldgehölze, Hecken sowie unter 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. Jagdgebiet 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.

**Mückenfledermaus**

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. Jagd-gebiete 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.

**Zweifarbfledermaus**

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 Männchenkolonien und Einzelfunde in Baden-Württemberg. 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 zumeist 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 waldreiche 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 gebenden 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.

**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 Überwinterungs-periode beginnt im November und dauert bis Ende März.

**Große Bartfledermaus** 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 Wochenstuben-quartier findet sich auf 600 m ü. NN. Sie beziehen ihre Quartiere aus-schließlich 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 der Zeit von 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, Mauerritzen 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.

## 12.4 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

**Baubedingte Auswirkungen**

Durch den geplanten Bau von neuen Woheinheiten kann es bauzeitlich zu einer Erhöhung der Störwirkungen kommen.

Im Rahmen der Bauarbeiten werden auch Rodungen von Gehölzen notwendig, die ggf. eine Gefährdung von Fledermäusen nach sich ziehen könnten.

Die jungen Bäume in der Schlagflur sind aber aufgrund ihrer geringen Dimension und fehlenden Höhlen, Rindenabplatzungen oder Spalten als Zwischenquartiere für Fledermäuse kaum geeignet. Auch die von Rodung betroffenen Einzelbäume in der Nähe des §30-Biotops und im nördlichen Bereich des Plangebiets wiesen augenscheinlich kein Potenzial als Habitatbäume auf. Ebenso ist den Gehölzbeständen im Bereich des Feldgehölzes kein Habitatpotenzial zuzuordnen. Aufgrund zwischenzeitlicher Planänderungen bleiben mit jetzigem Stand die Feldgehölzflächen im nördlichen Bereich weitgehend erhalten.

Zur sicheren Vermeidung von ggf. rodungsbedingten Gefährdungen sind jedoch die nachfolgend aufgeführten Schutzmaßnahmen einzuhalten.

**Anlagebedingte Auswirkungen**

Durch den geplanten Bau von neuen Wohneinheiten wird es im Plangebiet zu dauerhaften Flächenversiegelungen kommen.

Hiervon sind v.a. Grünlandflächen betroffen, die für die Fledermäuse allg. Nahrungshabitat darstellen. Da jedoch keine besonders hohe Jagdaktivität festgestellt werden konnte und im Umfeld gleichartig geeignete, ausgedehnte Grünlandbereiche zum Ausweichen zur Verfügung stehen, wird hierdurch keine signifikante Beeinträchtigung erwartet.

Im Rahmen der Planung entstehen zudem auch wieder neue Garten- bzw. Grünbereiche mit Strukturelementen, die von den Fledermäusen nach dem Ende der Bauarbeiten auch wieder genutzt werden können.

Transferflüge über das Eingriffsgebiet sind auch nach Umsetzung der Planung noch möglich.

**Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingt sind ggf. Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch z.B. nächtliche Beleuchtungen möglich. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sind die nachfolgend dargestellten Schutzmaßnahmen einzuhalten.

## 12.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung**

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind entsprechende Vorkehrungen zum Schutz der Fledermäuse einzuhalten.

- Die Rodung der Gehölze darf ausschließlich in den Wintermonaten stattfinden (d.h. im Zeitraum von Anfang Dezember bis Ende Februar eines jeden Jahres). Dann befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren (Stollen, Höhlen etc.) und damit außerhalb des Plangebiets.
- Die Bauarbeiten sind ausschließlich tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und nicht während der nächtlichen Jagdphase ggf. beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Dauer-Beleuchtungen an den geplanten Gebäuden sind – auch aufgrund der allgemeinen Lichtverschmutzungsthematik und zum Insektenschutz (vgl. Gesetzesbeschluss des Landtags BW vom 22.07.2020, § 21) – grundsätzlich zu unterlassen. Insbesondere Dauerbeleuchtungen in Richtung der sich nördlich befindenden Gehölzflächen sowie des südlich verlaufenden Schwarzenbachs, sind nicht zulässig, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann. Die grundsätzliche Vermeidung von Dauer-Beleuchtungen an den geplanten

Gebäuden berücksichtigt auch die Lage in direkter Nachbarschaft zum Landschaftsschutzgebiet.

- Sind anderweitige nächtliche Beleuchtungen ggf. aus Sicherheitsgründen unvermeidbar, sind diese zwingend fledermaus- und insektenfreundlich zu gestalten (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig, Einsatz von z.B. LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von max. 2.000 Kelvin (warmweißes bzw. gelbes Licht), die Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60° C nicht überschreiten, eine Lichteinwirkung darf nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgen, nach oben oder seitlich in die freie Landschaft streuende Fassadenanstrahlung oder andere unabgeschirmte Beleuchtung ist nicht zulässig).

## 12.6 (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleich**

Aufgrund der Überprüfung der betroffenen Gehölze, kann davon ausgegangen werden, dass keine von Fledermäusen genutzten oder potenziellen Habitate durch die Baumaßnahmen verloren gehen.

Daher sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form von künstlichen Nisthilfen) erforderlich. Der Verlust von Grünflächen bzw. allgemeinem Jagd-/Nahrungshabitat kann in den umliegenden Flächen des Plangebiets (weitreichende Grün- und Waldflächen) ausgeglichen werden.

## 12.7 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.“*

Bei Einhaltung der zeitlichen Vorgaben zu den baubedingt notwendig werdenden Rodungen von Gehölzen kann der Verbotstatbestand ausgeschlossen werden.

**Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nach derzeitigem Kenntnisstand 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 ggf. bau- und betriebsbedingte Beleuchtungen könnten die nachtaktiven Tiere in ihrer Flug- bzw. Jagdaktivität gestört werden.

Bei Einhaltung der vorstehend definierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Verbotsbestand der Störung ausgeschlossen werden.

**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 keine Habitatbäume mit potenzieller Wochenstuben-/Winterquartier-/Balzfunktion von dem geplanten Bauvorhaben betroffen sind, ist auch mit keinem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen.

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

## 12.8 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammen-fassung**

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der fünf Fledermauskartierungen im Jahr 2023 konnten folgende Arten bzw. Gattungen/Gruppen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden:

- Zwergfledermaus (inkl. Sozialrufe und „feeding buzzes“)
- Übergruppe „Nyctaloide“ (Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus oder Zweifarbfledermaus)
- Gruppe „Pipistrellus naku“ (Rauhautfledermaus oder Weißrandfledermaus)
- Gattung Mausohren (*Myotis*)
- Gattung Langohren (*Plecotus*)
- Gattung Abendsegler (*Nyctalus*)
- Fransenfledermaus

- Verdacht auf Mopsfledermaus
- Verdacht auf Alpenfledermaus

Die Untersuchungen zeigten, dass das Plangebiet überwiegend von pipistrelloiden Arten sowie zu einem geringeren Anteil auch von Arten der Gattung „Myotis“ genutzt wurden. Von den anderen Gattungen / Gruppen wurde nur eine geringe Anzahl an Rufnachweisen erbracht.

Das Plangebiet mit den überwiegend darin vorkommenden Grünlandflächen entfaltet für die identifizierten Arten v.a. eine Funktion als Jagd-/Transferhabitat. Die Gehölze und Bäume im Plangebiet wiesen augenscheinlich keine größeren, geeignete Strukturen auf, die ggf. ein Quartierpotenzial entfalten (z.B. Spechthöhlen, größere Astlöcher, Spalten, Rindenabplatzungen u.ä.). Lineare Strukturen zur Raumorientierung bieten lediglich die nördlich gelegenen Gehölzbereiche, die größtenteils erhalten bleiben.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf den Verlust von Nahrungshabitat können ausgeschlossen werden, da lediglich Grünlandbereiche von untergeordneter Bedeutung verloren gehen, in der unmittelbaren Umgebung genügend Ausgleich-/Ersatzhabitate zur Verfügung stehen und im Zuge der geplanten Neubauten auch wieder neue Grünlandbereiche mit Strukturelementen entstehen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Schutzmaßnahmen für die Fledermäuse einzuhalten:

- Die Rodung der Gehölze darf ausschließlich in den Wintermonaten stattfinden (d.h. im Zeitraum von Anfang Dezember bis Ende Februar eines jeden Jahres). Dann befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren (Stollen, Höhlen etc.) und damit außerhalb des Plangebiets.
- Die Bauarbeiten sind ausschließlich tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und nicht während der nächtlichen Jagdphase ggf. beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Dauer-Beleuchtungen an den geplanten Gebäuden sind – auch aufgrund der allgemeinen Lichtverschmutzungsthematik und zum Insektenschutz (vgl. Gesetzesbeschluss des Landtags BW vom 22.07.2020, § 21) – grundsätzlich zu unterlassen. Insbesondere Dauerbeleuchtungen in Richtung der sich nördlich befindlichen Gehölzflächen sowie des südlich verlaufenden Schwarzenbachs, sind nicht zulässig, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann. Die grundsätzliche Vermeidung von Dauer-Beleuchtungen an den geplanten Gebäuden berücksichtigt auch die Lage in direkter Nachbarschaft zum Landschaftsschutzgebiet.
- Sind anderweitige nächtliche Beleuchtungen ggf. aus Sicherheitsgründen unvermeidbar, sind diese zwingend fledermaus- und insektenfreundlich zu gestalten (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig, Einsatz von z.B. LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von max. 2.000 Kelvin (warmweißes

bzw. gelbes Licht), die Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60° C nicht überschreiten, eine Lichteinwirkung darf nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgen, nach oben oder seitlich in die freie Landschaft streuende Fassadenanstrahlung oder andere unabgeschirmte Beleuchtung ist nicht zulässig).

Da durch das Vorhaben keine von Fledermäusen genutzten oder potenziellen Habitate durch die Baumaßnahmen verloren gehen, werden aus artenschutzrechtlicher Sicht auch keine (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form von künstlichen Nisthilfen) erforderlich. Der Verlust von Grünflächen bzw. allgemeinem Jagd-/Nahrungshabitat kann in den umliegenden Flächen des Plangebiets (weitreichende Grün- und Waldflächen) ausgeglichen werden.

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

# 13 Säugetiere (außer Fledermäuse)

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Verbreitungsbedingt von vornherein auszuschließen ist lediglich der Feldhamster. Er kommt im Süden Baden-Württembergs nicht vor. Vorkommen sind nur im Main-Tauber-Kreis und im Rhein-Neckar-Kreis im Norden Baden-Württembergs bekannt.

Die restlichen fünf planungsrelevanten Säugetierarten wurden im TK25-Quadranten des Plangebiets (Wolf, Haselmaus, Biber, Wildkatze) oder in einem Nachbarquadranten (Luchs) nachgewiesen.

Im angrenzenden FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ ist lediglich der Biber gelistet. Nachweise erfolgten im Zuge der Kartierungen für den Managementplan nicht.

In der Gemeinde Feldberg wurden aber grundsätzlich bereits Luchse und auch Wölfe nachgewiesen. Der aktuellste Wolf-Nachweis im Gebiet der Gemeinde Feldberg stammt laut der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt BW vom 21.07.2021. Auch im Mai 2021 hielt sich hier schon ein Tier der Alpenpopulation oder der italienischen Population in Feldberg auf. Zwei weitere Nachweise erfolgten im Jahr 2019.

Vorwiegend kommen diese beiden Arten in großen, zusammenhängenden Waldflächen vor. Es kann aber auch sein, dass gelegentlich (insbesondere nachts) Siedlungsbereiche aufgesucht werden. Die Bauarbeiten werden nach derzeitigem Kenntnisstand am Tag stattfinden, sodass Tiere auf nächtlichem Streifzug nicht gestört werden. Grundsätzlich ist der Eingriff weder für den Wolf noch für den Luchs von Relevanz.

Die Wildkatze ist überwiegend am Hochrhein verbreitet. Vorkommen in der Umgebung des Plangebiets sind nicht bekannt. Auch für diese nachtaktive Waldart wirkt sich das Bauvorhaben ohnehin nicht negativ aus.

Im Plangebiet sind keine Gräben und Bäche vorhanden, sodass kein geeignetes Habitat für den Biber besteht. Lediglich südlich im Untersuchungsgebiet fließt der Schwarzenbach, der jedoch im Abschnitt entlang des Untersuchungsgebiets keine begleitenden Gehölze oder andere Strukturen aufweist.

Für Haselmäuse geeignete Gehölzstrukturen wie dichte Haselsträucher und Brombeersträucher mit artenreichem Unterwuchs sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auf eine weiterführende Prüfung der Säugetiere kann somit verzichtet werden.

**Tabelle 12: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)**

| V | L | E | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RL BW | RL D | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X** | **0** | | *Canis lupus* | Wolf | 0 | 1 | II, IV | s |
| **X** | **0** | | *Castor fiber* | Biber | 2 | V | II, IV | s |
| **0** | | | *Cricetus cricetus* | Feldhamster | 1 | 1 | IV | s |
| **?** | **0** | | *Felis silvestris* | Wildkatze | 0 | 3 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | *Lynx lynx* | Luchs | 0 | 2 | II, IV | s |
| **X** | **0** | | *Muscardinus avellanarius* | Haselmaus | G | G | IV | s |

# 14 Pflanzen

**Bestand Lebensraum und Individuen**

Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW zu den planungsrelevanten Pflanzen und den Verbreitungskarten von FloraWeb (Bundesamt für Naturschutz) sind die meisten der relevanten Arten verbreitungsbedingt nicht zu erwarten. Im TK25-Quadranten des Plangebiets wurden lediglich die Ästige Mondraute, die Kleine Teichrose sowie die FFH-Moosarten Grünes Koboldmoos, Firnisglänzendes Sichelmoos und Rogers Goldhaarmoos nachgewiesen.

Das Vorkommen von sechs weiteren Arten ist aus Nachbarquadranten bekannt: Zarter Gauchheil, Dicke Trespe, Europäischer Frauenschuh, Europäischer Dünnfarn, Grünes Besenmoos, Echte Lungenflechte.

Berücksichtigt wurden Nachweise ab dem Jahr 2005.

Ästige Mondraute

Die Ästige Mondraute besiedelt Magerrasen und Magerwiesen auf saureren Standorten. Die Fettwiese im Plangebiet ist daher als Lebensraum nicht geeignet.

Kleine Teichrose

Die Teichrose kommt in Moor- und Gebirgsseen vor. Eine Betroffenheit ist daher habitatbedingt auszuschließen.

Grünes Koboldmoos

Das Grüne Koboldmoos ist sowohl im Datenauswertebogen des angrenzenden FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ als auch im Datenauswertebogen des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ gelistet. Die Fundorte, die dem Plangebiet am nächsten liegen, befinden sich innerhalb der Waldflächen westlich von Altglashütten (knapp 4 km Luftlinie zum Plangebiet).

Beim Grünen Koboldmoos handelt es sich um eine Waldart, die überwiegend morsches Nadelholz besiedelt. Da im Plangebiet keine Waldbestände und somit keine geeigneten Klimabedingungen vorhanden sind, sind keine Beeinträchtigungen dieser Art zu erwarten.

Firnisglänzendes Sichelmoos

Das Firnisglänzende Sichelmoos ist eine Art der Moore und Schwingrasen und kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Rogers Goldhaarmoos

Rogers Goldhaarmoos ist wie das Grüne Koboldmoos in den Datenauswertebögen der angrenzenden FFH-Gebiete „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ und „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ gelistet.

Die nächstgelegenen Fundorte sind gut 7 km entfernt nord- bzw. südwestlich.

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.

Zarter Gauchheil

Der Zarte Gauchheil wächst in Gebieten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf vernässten Stellen, seltener auch auf Äckern oder auf Brachland und kann damit habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Dicke Trespe

Die Dicke Trespe besiedelt vorwiegend Ackerränder und kann damit habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Europäischer Frauenschuh

Der Europäische Frauenschuh kommt vor allem im Halbschatten in lichten Wäldern und Gebüschen trockenwarmer Standorte im Hügel- und Bergland vor. Damit kann ein Vorkommen habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Europäischer Dünnfarn

Der auf Felsen und Blockhalden wachsende Europäische Dünnfarn kann ebenfalls habitatbedingt ausgeschlossen werden, da keine entsprechenden Strukturen vorhanden sind.

Grünes Besenmoos

Das Grüne Besenmoos wächst in alten Laubbaumbeständen auf der Borke von Bäumen mit einem großen Stammdurchmesser. Da im Plangebiet keine Waldbestände und somit keine geeigneten Klimabedingungen vorhanden sind, sind keine Beeinträchtigungen dieser Art zu erwarten.

Echte Lungenflechte

Die Echte Lungenflechte besiedelt alte Laubbäume in feuchten Lagen wie z. B. in feuchten Wäldern und bachbegleitenden Gehölzbeständen. Das Plangebiet weist keine entsprechenden Habitatbedingungen auf. Die Gehölze weisen zwar Lungenflechten auf, die Echte Lungenflechte ist jedoch nicht darunter.

Fazit:

Wie vorstehend ausgeführt, kann bereits aufgrund den Standortverhältnissen im Plangebiet (überwiegend beweidetes Grünland mit nur wenigen Gehölzen / Bäumen) ein potenzielles Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten weitestgehend ausgeschlossen werden. Bei den identifizierten Moos- und Flechtenarten handelte es sich augenscheinlich um weit verbreitete und häufig vorkommende Arten. Es ergaben sich keine Verdachtsfälle, die ggf. das Hinzuziehen eines fachkundigen Moos-Experten notwendig gemacht hätten. Auch im Rahmen der frühzeitigen Stellungnahme gab es seitens der Behörden keinen Hinweis, dass ggf. noch vertiefende Prüfungen zur Artengruppe Pflanzen durchzuführen sind.

**Abbildung 17: Moos- und Flechtenarten an den Gehölzen im Plangebiet (Fotos: galaplan decker)**

**Tabelle 13: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen**

| V | L | E | N | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Farn- und Blütenpflanzen** | | | | | s |
| **(X)** | **0** | | | *Anagallis tenella* | Zarter Gauchheil | 1 | 2 | | s |
| **0** | | | | *Apium repens* | Kriechender Sellerie | nb | 1 | II, IV | s |
| **X** | **0** | | | *Botrychium matricariifolium* | Ästige Mondraute | 2 | 2 | | s |
| **0** | | | | *Botrychium simplex* | Einfacher Rautenfarn | 0 | 1 | II, IV | s |
| **(X)** | **0** | | | *Bromus grossus* | Dicke Trespe | 2 | 1 | II, IV | s |
| **(X)** | **0** | | | *Cypripedium calceolus* | Europäischer Frauenschuh | 3 | 3 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Gladiolus palustris* | Sumpf-Siegwurz | 1 | 2 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Iris variegata* | Bunte Schwertlilie | R | 1 | | s |
| **0** | | | | *Juncus stygius* | Moor-Binse | nb | 1 | | s |
| **0** | | | | *Jurinea cyanoides* | Silberscharte | 1 | 2 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Lindernia procumbens* | Liegendes Büchsenkraut | 2 | 2 | IV | s |
| **0** | | | | *Liparis loeselii* | Sumpf-Glanzkraut | 2 | 2 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Marsilea quadrifolia* | Kleefarn | 1 | 0 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Myosotis rehsteineri* | Bodensee-Vergissmeinnicht | 1 | 1 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Najas flexilis* | Biegsames Nixenkraut | nb | nb | II, IV | s |
| **X** | **0** | | | *Nuphar pumila* | Kleine Teichrose | 2 | 1 | | s |

| V | L | E | N | *Art (wiss.)* | Art (Trivialname) | RLBW | RLD | FFH RL | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | | | | *Pedicularis sceptrum carolinum* | Karlszepter | 2 | 2 | | s |
| **0** | | | | *Saxifraga hirculus* | Moor-Steinbrech | 0 | 0 | II, IV | s |
| **0** | | | | *Scorzonera austriaca* | Österreichische Schwarzwurzel | 1 | 1 | | s |
| **0** | | | | *Spiranthes aestivalis* | Sommer-Schraubenstendel | 1 | 2 | IV | s |
| **(X)** | **0** | | | *Trichomanes speciosum* | Europäischer Dünnfarn | nb | nb | II, IV | s |
| **0** | | | | *Vitis vinifera subsp. sylvestris* | Wilde Weinrebe | 1 | 2 | | s |
| | | | | **Moose** | | | | | |
| **X** | **0** | | | *Buxbaumia viridis* | Grünes Koboldmoos | 2 | 2 | II | nb |
| **(X)** | **0** | | | *Dicranum viride* | Grünes Besenmoos | V | 3 | II | nb |
| **X** | **0** | | | *Hamatocaulis vernicosus* | Firnisglänzendes Sichelmoos | 2 | 2 | II | nb |
| **(X)** | **0** | | | *Lobaria pulmonaria* | Echte Lungenflechte | 2 | 1 | | s |
| **X** | **(X)** | | | *Orthotrichum rogeri* | Rogers Goldhaarmoos | R | 2 | II | nb |

# 15 Literatur

**Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (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.

**Braun, M.; Dieterlen F**.: Die Säugetiere Baden-Württemberg. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003

**Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016):** Rote Liste und Kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

**BFN Internethandbuch Fledermäuse** abgerufen am 20.07.2023 unter https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/zwergfledermaus-pipistrellus-pipistrellus/oekologie-lebenszyklus.html

**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.

**Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, 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.

**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.

**Laufer, H:** Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. 2014

**Laufer, H.**: Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73. 1999.

**Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P.**: Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. 2007.

**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.

**Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.)** (2021): Managementplan für das FFH-Gebiet 8114-341 „Hochschwarzwald um den Feldberg und das Bernauer Hochtal“- bearbeitet von IFÖ & WWL

**Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.)** (2020): Managementplan für das FFH-Gebiet 8114-341 „Hochschwarzwald um Hinterzarten“- bearbeitet von INULA

**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.

**Skiba R** (2014).: Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.

**Trautner, J. et al**. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.