

Stadt Todtnau, Gemarkung Schlechnau

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Hauptstraße 5“



ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG Endbericht

Stand: 16.12.2021

Bearbeitung: B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz Ricarda Barbisch

Auftraggeber:

Stadt Todtnau
Rathausplatz 1

79674 Todtnau

Auftragnehmer:

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

79674 Todtnauberg

Kunz

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Vorgehensweise	1
2	Untersuchungsgebiet	7
3	Methodik / Abschichtung	11
4	Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)	14
5	Spinnentiere	15
6	Käfer	15
6.1	Bestand	15
6.2	Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen	16
6.3	Ausgleichsmaßnahmen	16
6.4	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	17
7	Schmetterlinge	17
8	Amphibien	19
8.1	Methodik	19
8.2	Bestand	19
8.3	Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen	21
8.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	21
8.5	Ausgleichsmaßnahmen	23
8.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	23
9	Reptilien	23
9.1	Methodik	23
9.2	Bestand	24
9.3	Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen	26
9.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	26
9.5	Ausgleichsmaßnahmen	28
9.6	Prüfung der Verbotstatbestände	30
9.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	31
10	Vögel	32
10.1	Methodik	32
10.2	Bestand	32
10.3	Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen	35
10.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	36
10.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	36
10.6	Prüfung der Verbotstatbestände	36
10.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	37
11	Fledermäuse	37
11.1	Methodik	37
11.2	Bestand	38
11.3	Lebensraumansprüche von Arten der nachgewiesenen Gattungen	40
11.4	Auswirkungen	41
11.5	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	41
11.6	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	42
11.7	Prüfung der Verbotstatbestände	42
11.8	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	43
12	Säugetiere (außer Fledermäuse)	43
13	Pflanzen	44
	Literatur	46

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 und Vorgehensweise

Planvorhaben

Die Stadt Todtnau beabsichtigt, bauliche Erweiterungsspielräume für die ortsansässige Bevölkerung zu schaffen. In diesem Sinne soll im Ortsteil Schlechnau hinter dem Anwesen „Hauptstraße 5“ in zweiter Reihe die Errichtung eines Wohnhauses ermöglicht werden. Nachdem das durch den Grundstückseigentümer bereits konkret geplante Vorhaben im Rahmen einer Bauvoranfrage abgelehnt wurde, soll nun als Genehmigungsgrundlage ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Die Bebauungsplanaufstellung wird im Regelverfahren mit einer zweistufigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Umweltbericht erarbeitet, der Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans ist. Die Bebauungsplanaufstellung verfolgt insbesondere folgende Ziele:

- Bereitstellung von Bauland
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Festsetzungen von gestalterischen Leitlinien für eine ortsbildgerechte Neubebauung
- Ökonomische Erschließung bzw. Nutzung vorhandener Infrastruktur
- Schutz vor Steinschlag- und Felssturzgefahr

Plangebiet



Abbildung 1: Luftbild, Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

§ 44 BNatSchG

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

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:

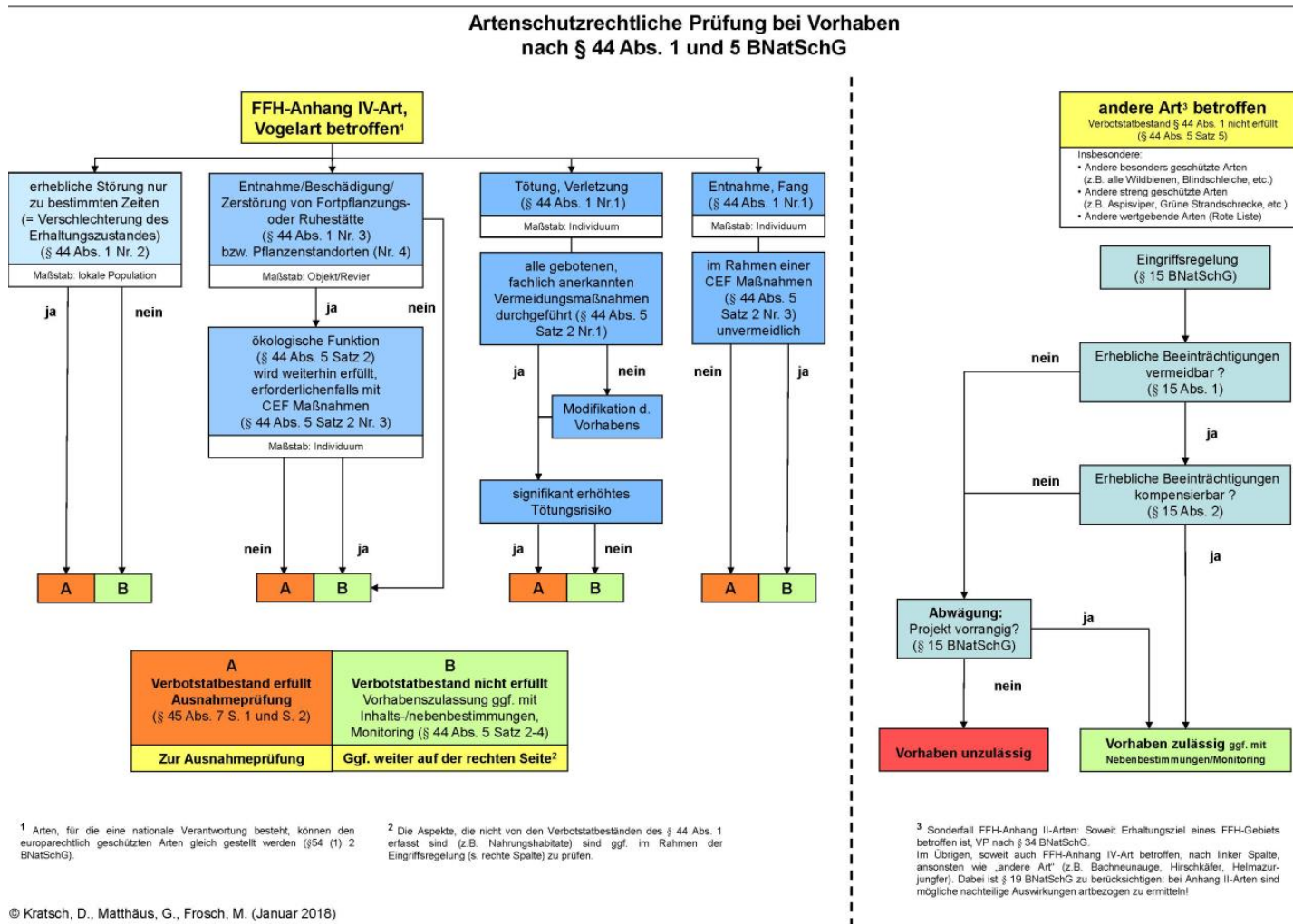


Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

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

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

2 Untersuchungsgebiet

Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Hochschwarzwald (155) in der Großlandschaft Schwarzwald (15). Es liegt teilweise innerhalb u. teilweise angrenzend an den Siedlungsbereich von Schlechttau östlich der Hauptstraße. Südlich und nördlich befinden sich Privatgrundstücke, östlich landwirtschaftliche (beweidete) Flächen. Betroffen sind Teile des Flurstücks Nr. 232.

Die Fläche befindet sich auf einer Höhe von ca. 620 bis 630 m ü. NN, weist ein Ost-West-Gefälle auf und umfasst eine Grundfläche von ca. 2.814 m².

Im Westen des Plangebiets befindet sich ein Wohnhaus sowie ein ehemaliges Gasthaus (Gasthaus Lamm) mit versiegelten Stellplatzflächen. Richtung Osten erstreckt sich eine Viehweide, die durch eine steile Böschung vom der vorhandenen Hoffläche getrennt ist. Auf der Böschung wächst Ruderalvegetation und ein Salweidengebüsch. Durch die Viehweide zieht sich ein Trockengraben. Direkt nördlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich außerdem ein Feldgehölz.

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche.

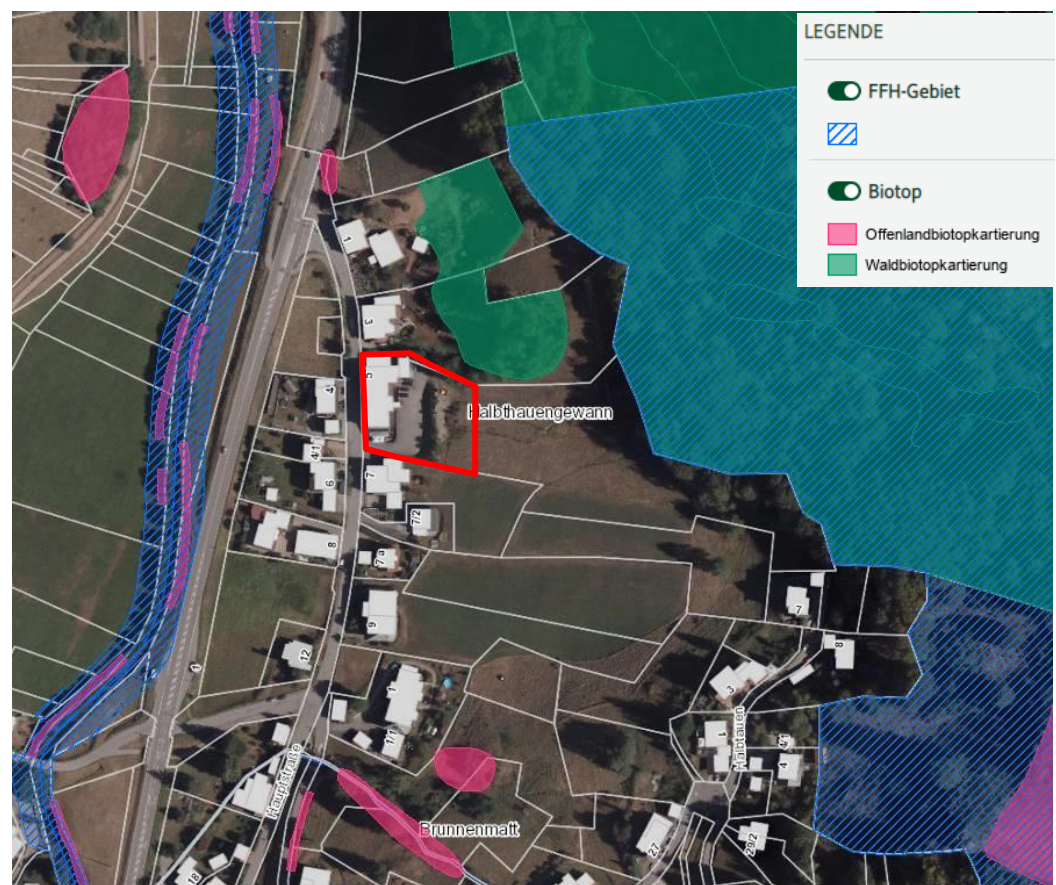


Abbildung 3: Lage des Plangebietes (rot), gesetzlich geschützte Biotopflächen (pink und grün) und FFH-Gebiet (blau schraffiert) (Quelle: LUBW)



Abbildung 4: Lage des Plangebietes (rot), Naturschutzgebiet (hellrot) und Vogelschutz-Gebiet (pink schraffiert) (Quelle: LUBW)

Natura 2000

FFH – Gebiet Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von FFH-Gebieten. Allerdings beginnen in 75 m Entfernung östlich des Plangebiets die Schutzgebietskulissen des FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311).

Das FFH-Gebiet zeichnet sich durch extensiv genutzte Weidflächen sowie naturnahe Wälder aus und beherbergt viele seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Im Datenbogen des FFH-Gebiets werden folgende Einzelarten angegeben:

- Bachneunauge
- Eurasischer Luchs
- Firnisglänzendes Sichelmoos
- Groppe
- Großes Mausohr
- Grünes Gabelzahnmoos
- Grünes Koboldmoos
- Nördlicher Kammmolch
- Prächtiger Dünnpfarn
- Rogers Goldhaarmoos
- Russischer Bär
- Wimperfledermaus

Das FFH-Gebiet wird vom Bauvorhaben nicht direkt tangiert, aufgrund der geringen Distanz ist aber dennoch die Durchführung einer FFH-Vorprüfung erforderlich. In der FFH-Vorprüfung vom 09.09.2021 wurde ein potenzielles Vorkommen sowie mögliche Beeinträchtigungen der oben gelisteten Arten nach Anhang II sowie der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie abgeprüft.

Ein Vorkommen des Großen Mausohrs, der Wimperfledermaus und des Russischen Bären ist zwar potenziell möglich, bei allen drei Arten ist aber nur mit einem Aufsuchen

des Plangebiets zur Nahrungssuche zu rechnen. Die Nutzung als Quartier, Fortpflanzungsstätte etc. kann ausgeschlossen werden. Der Verlust von Nahrungsflächen ist aufgrund der sehr geringen Größe des Eingriffs und der in der Umgebung vorhandenen Flächen, die ebenfalls eine Eignung als Nahrungshabitat aufweisen, als unerheblich einzustufen. Alle anderen Arten können habitatbedingt ausgeschlossen werden. Auch FFH-Lebensraumtypen sind nicht betroffen.

Vogelschutzgebiet Südschwarzwald

Vogelschutzgebiete befinden sich ebenfalls nicht direkt innerhalb des Planbereichs. Das Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 81144441) befindet sich analog zum FFH-Gebiet ebenfalls ca. 75 m östlich. Laut Anlage 1 der Vogelschutzgebietsverordnung sind im Vogelschutzgebiet Südschwarzwald folgende Brutvogelarten relevant:

- Auerhuhn
- Baumfalke
- Berglaubsänger
- Braunkehlchen
- Dreizehenspecht
- Grauspecht
- Haselhuhn
- Heidelerche
- Hohltaube
- Neuntöter
- Raufußkauz
- Ringdrossel
- Schwarzkehlchen
- Schwarzmilan
- Schwarzspecht
- Sperlingskauz
- Uhu
- Wanderfalke
- Wespenbussard
- Zippammer
- Zitronenzeisig

Das Vogelschutz-Gebiet wird vom Bauvorhaben nicht direkt tangiert, aufgrund der geringen Distanz ist aber auch hier die Durchführung einer FFH-Vorprüfung erforderlich. In der FFH-Vorprüfung vom 09.09.2021 wurde ein potenzielles Vorkommen sowie mögliche Beeinträchtigungen der oben gelisteten Vogelarten abgeprüft.

Brutstätten von Arten des Vogelschutzgebietes innerhalb des Plangebiets können ausgeschlossen werden. Auch hier ist lediglich eine Nutzung als Nahrungshabitat möglich. Der Verlust stellt analog zu den FFH-Arten keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Naturschutz- gebiete

Neben den Schutzgebietskulissen der o. g. FFH- und Vogelschutzgebiete beginnt auch das Naturschutzgebiet „Gletscherkessel Präg“ (Schutzgebiets-Nr. 3.201) in wenigen Metern östlich.

Eine Beeinträchtigung der dort vorkommenden Biotoptypen und Pflanzenarten kann ausgeschlossen werden. Die im Datenauswertebogen des Schutzgebiets angegebenen (mobilen) Tierarten wurden in diesem Endbericht der Artenschutzrechtlichen Prüfung abgeprüft bzw. behandelt. Dabei ergab sich keine Betroffenheit.

Geschützte Biotopflächen

Im Planbereich befinden sich keine nach § 33 NatSchG geschützten Biotope. Das nächstgelegene Waldbiotop „Feldgehölz O Schlechnau“ (Nr. 281133365516) grenzt nördlich an den Planbereich an.

Da das Waldbiotop als Wald im Sinne von § 2 LWaldG anzusprechen ist und der Mindestabstand des Plangebiets von 30 m zum Wald nicht eingehalten werden kann, ist

in Zukunft eine niederwaldartige Bewirtschaftung durchzuführen. Das Gehölz als solches bleibt aber erhalten. Lediglich Rückschnitte oder ggf. einzelne Entnahmen von Gehölzen werden notwendig. Erhebliche Beeinträchtigungen für das § 33 Biotop entstehen insgesamt nicht.

Biotopverbunde Im Plangebiet oder angrenzend verlaufen keine Biotopverbunde feuchter, mittlerer oder trockener Standorte.

FFH-Mähwiesen Die nächstgelegene FFH-Mähwiese „Mähwiese FFH-Gebiet 8113341“ befindet sich südlich der Siedlungsstrukturen von Schlechttau, über 450 m vom Plangebiet entfernt. Sie wird vom geplanten Bauvorhaben nicht tangiert.

Wildtierkorridor Östlich von Schlechttau befinden sich die drei Wildtierkorridore, die dem Plangebiet in Schlechttau am nächsten liegen:

- „Bärhalde / Schluchsee (Hochschwarzwald) -Schweizerwald / Hinterzarten“
- „Habsberg / Schluchsee (Hochschwarzwald) - Bärhalde / Schluchsee“
- „Glaserberg / Todtna (Hochschwarzwald) – Habsberg / Schluchsee (Hochschwarzwald)“

Da die Korridore in mindestens 10 km Entfernung zum Plangebiet verlaufen, sind Beeinträchtigungen dieser auszuschließen.

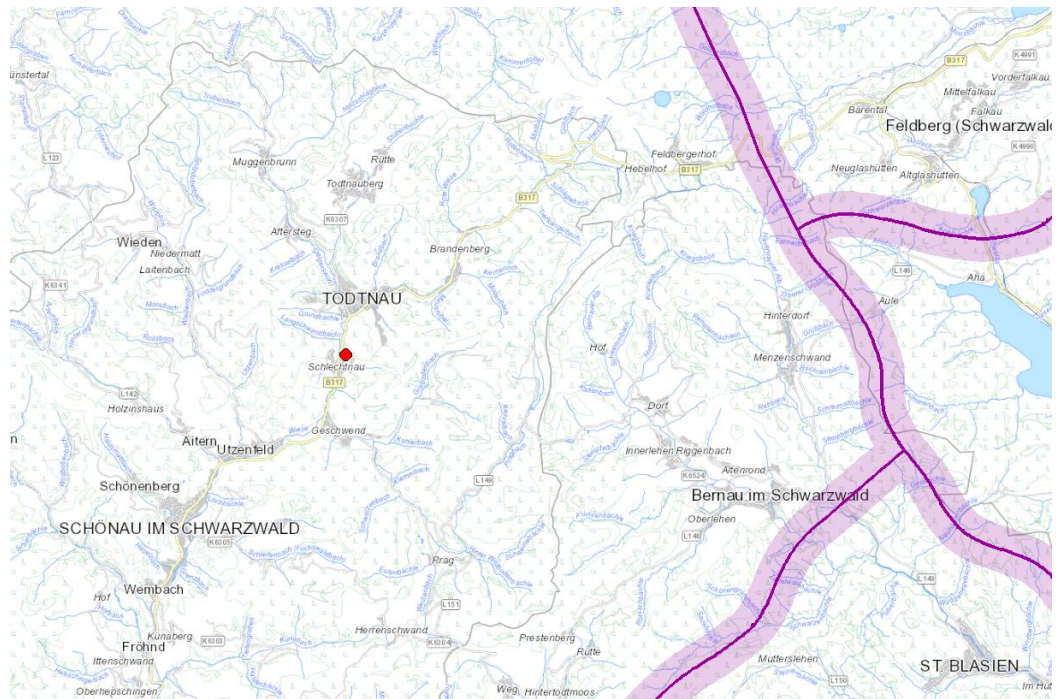


Abbildung 5: Plangebiet (rot) und nächstgelegene Wildtierkorridore (Quelle: LUBW)

Auerhuhn-relevante Flächen

Das Plangebiet umfasst sowohl Siedlungsbereiche als auch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der Wald beginnt erst in einer Entfernung von ca. 75 m östlich des Plangebiets, weshalb keine für das Auerhuhn relevanten Flächen vorhanden sind.

3 Methodik / Abschichtung

Insgesamt fanden im Gebiet 15 Begehungen statt. Dazu gehören die Erfassung der potenziellen faunistischen und floristischen Habitatstrukturen und der Biotoptypen. Fünf Termine dienten der Kartierung von Vögeln in und um das Plangebiet, vier Mal wurden Amphibien erfasst. Bei fünf weiteren Begehungen erfolgte die Kartierung von Reptilien und an drei Terminen wurden Fledermäuse untersucht und deren Rufe aufgenommen. Die Begehungstermine können der Tabelle 1 entnommen werden.

Ergänzend zu den Begehungen erfolgten Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten (LAK) herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR), der Internetseite Schmetterlinge Baden-Württembergs und Hirschkäfer-Meldungen von diversen Plattformen 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
- Vorkommen habitatbedingt möglich
- Art nachgewiesen
- Von dem Bauvorhaben konkret betroffen bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme.

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

Tabelle 1: Begehungstermine im Jahr 2020

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
08.03.2020	09:30-10:00 Uhr	Erstbegehung, Habitaterfassung, 1. Vogelkartierung,	Sonnig, 14 °C
07.04.2020	07:20-07:50 Uhr	2. Vogelkartierung, 1. Amphibienkartierung	Sonnig, 6 °C
04.05.2020	09:40-10:00 Uhr	3. Vogelkartierung, 2. Amphibienkartierung	Bedeckt, 13 °C
06.05.- 07.05.2020	Horchbox- Aufnahme von 20:15- 4:25 Uhr	1. Fledermauskartierung über Horchbox	Leicht bewölkt, 7-2 °C
	16:30-16:45 Uhr 12:00-12:15 Uhr	Beibeobachtung Reptilien	Sonnig, 18 °C
08.05.2020	12:45-13:10 Uhr	1. Reptilienkartierung	Leicht bewölkt, 22 °C
26.05.2020	21:00-22:30 Uhr	2. Fledermauskartierung über Batdetektor	Relativ klar, 13-10 °C
27.05.2020	12:25-12:45 Uhr	2. Reptilienkartierung, Auslage eines Reptilienblechs	Sonnig, 21,5 °C
10.06.2020	09:00-09:30 Uhr	4. Vogelkartierung, 3. Amphibienkartierung	Bedeckt, 11 °C
25.06.2020	14:15-14:35 Uhr	3. Reptilienkartierung, Kontrolle des Reptilienblechs Biotoptypenkartierung	Sonnig, 28 °C

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
06.07.2020	09:00-09:30 Uhr	5. Vogelkartierung	Sonne-Wolken-Mix, 15 °C
21.07.2020	21:00-22:30 Uhr	3. Fledermauskartierung über Batdetektor	Leicht bewölkt, 22 °C
24.07.2020	14:50-15:05 Uhr	4. Amphibienkartierung, Kontrolle des Reptilienblechs	Bewölkt, 23 °C
21.08.2020	12:30-12:55 Uhr	4. Reptilienkartierung, Kontrolle des Reptilienblechs + Einsammeln des Reptilienblechs	Sonnig, 30 °C
09.09.2020	13:45-14:05 Uhr	5. Reptilienkartierung	Sonnig, 25 °C
28.09.2020	16:00-16:30 Uhr	Kontrolle des Feldgehölzes auf Baumhöhlen/-spalten, Nistkastenkontrolle mit Endoskopkamera	Bewölkt, 18 °C

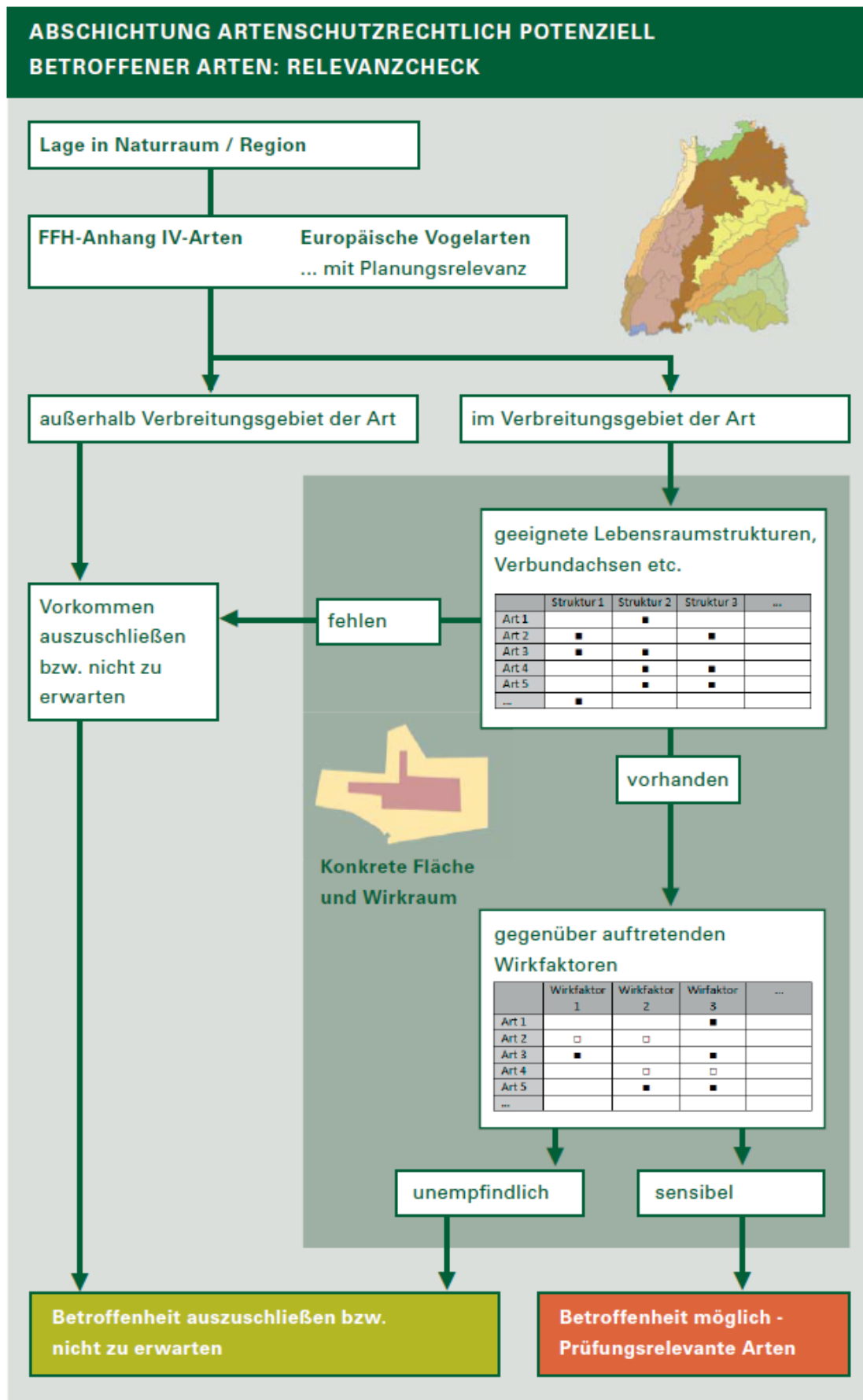


Abbildung 6: Schema zur Abschichtung planungsrelevanter Arten / Relevanzcheck (Quelle: BWL 2019)

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

Bestand und Lebensraum

Die in Tabelle 2 aufgeführten Arten benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitats.

Die Groppe und das Bachneunauge sind im Datenauswertebogen des angrenzenden FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311) gelistet.

Laut Managementplan des FFH-Gebiets kommen die Groppe und das Bachneunauge u. a. im Fluss „Wiese“ vor. Die „Wiese“ fließt allerdings auf der anderen Seite der B 317 und somit außerhalb des Plangebiets.

Im Plangebiet selbst sind keine entsprechenden Habitats für Fische, Rundmäuler, Schnecken oder Krebse vorhanden. Durch die Viehweide verläuft zwar ein Graben, da dieser allerdings künstlich angelegt wurde und keine Verbindung zu einer Quelle oder anderen Wasserzuläufen aufweist, führt er nur temporär Wasser (z. B. nach starken Regenfällen). In den meisten Fällen liegt er vollständig trocken und bietet keinen Lebensraum.

Libellen sind relativ mobil und könnten den Graben zu Zeiten, in denen er Wasser führt, aufsuchen. Die unten aufgeführten streng geschützten Libellenarten können aber alle von Vorneherein verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Auch bei den Kartierungen konnten keine Libellen festgestellt werden. Falls dennoch einzelne (z. B. besonders geschützte) Libellen den Graben nutzen sollten, können sie dies auch nach den Bauarbeiten weiterhin tun. Der Graben als potenzieller Lebensraum bleibt insgesamt bestehen, er wird lediglich verlegt und verlängert.

Auch ohne artenschutzrechtliche Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. von Umweltschäden nach § 19 BNatSchG nicht zu erwarten.

Eine weitere Betrachtung dieser Arten ist daher nicht notwendig.

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der aquatischen Lebewesen

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Schnecken					
	0		<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	2	1	II, IV	s
	0		<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3	II	
	0		<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	1	1	II	
	0		<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	2	2	II	
			Muscheln					
	0		<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1	II, IV	s
			Krebse					
	0		<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	-	II	
	0		<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
			Fische und Rundmäuler					
	0		<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	2	II	
	0		<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	1	3	II	
	0		<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	2	2	II	
	0		<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	V	2	II	
	0		<i>Hucho hucho</i>	Huchen	1	1	II	
	0		<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	2	2	II	b
	0		<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	2	II	b
	0		<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	2	1	II	

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
	0		<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	1	2	II	
	0		<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunaugen	2	2	II	b
	0		<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	2	II	
	0		<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
	0		<i>Zingel streber</i>	Streber	2	1	II	
			Libellen					
0	0		<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	3	2	II	s
0	0		<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	1	II	s
0	0		<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	2	-	IV	s
0	0		<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s
0	0		<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s
0	0		<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	-	II, IV	s
0	0		<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s

5 Spinnentiere

Bestand und Lebensraum

Für den nach FFH-Anhang II und IV geschützten Stellas Pseudoskorpion sind lediglich zwei Standorte im nördlichen Baden-Württemberg bekannt. Diese liegen in weiter Entfernung zum Untersuchungsgebiet, sodass Beeinträchtigungen dieser Art auszuschließen sind.

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

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Spinnentiere

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	-	R	II	b

6 Käfer

6.1 Bestand

Bestand und Lebensraum

Laut den Verbreitungsatlanen der LUBW sind im entsprechenden TK25-Quadranten, in dem das Plangebiet liegt, keine Vorkommen der in Tabelle 4 aufgeführten, streng geschützten Käferarten bekannt. Lediglich der Hirschkäfer wurde in einem Nachbarquadranten nachgewiesen.

Auch auf den Meldeplattformen für Hirschkäfer (hirschkaefer-suche.de, kerbtier.de, Meldeplattform der LUBW) sind keine Funde des Hirschkäfers in der Umgebung von Schlechnau ausgewiesen. Der nächstgelegene Fundort eines männlichen Exemplares befindet sich in Zell im Wiesental, rund 14 km Luftlinie vom Plangebiet entfernt.

Hinzu kommt, dass die Art nicht im Datenauswertebogen des nahegelegenen FFH-Gebietes „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311) gelistet ist und die Bäume angrenzend an das Plangebiet (im Feldgehölz) von der Art und der Seneszenz her nicht für den totholzbewohnenden Hirschkäfer

geeignet sind.

Auch bei den durchgeführten Kartierungen im Jahr 2020 konnten keine Käfer-Arten des Anhang IV oder II im Plangebiet festgestellt werden. Lediglich zwei besonders geschützte Käferarten, ein Gold-Laufkäfer und ein Schwarzblauer Ölkäfer, wurden auf der Böschung im Plangebiet beobachtet (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	1	1	II, IV	s
0			<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	nb	nb	IV	s
0			<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nb	1	II, IV	s
(X)	0	0	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	3	2	II	b
0			<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	s
0			<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	s

Tabelle 5: Als Beibeobachtung erfasste besonders geschützte Käferarten

Art	Art	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Carabus auratus</i>	Gold-Laufkäfer	*	*	b
<i>Meloe proscarabaeus</i>	Schwarzblauer Ölkäfer	?	3	b



Abbildung 7: Links: Gold-Laufkäfer, rechts: Schwarzblauer Ölkäfer (Fotos: Kunz GaLaPlan)

6.2 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

Auswirkungen Der Schwarzblaue Ölkäfer legt seine Eier im Boden ab. Die geschlüpften Larven warten auf Blütenständen bis bestimmte Wildbienen vorbeikommen, heften sich an sie und werden so durch die Bienen zu den Bienenestern getragen, in denen sie sich weiterentwickeln, indem sie die Eier und die Vorräte der Bienen fressen.

Durch das Bauvorhaben gehen offene Bodenflächen mit Ruderalvegetation verloren, die sowohl einen Lebensraum für den gefährdeten Schwarzblauen Ölkäfer sowie auch dessen Wirte (Wildbienen) darstellen.

6.3 Ausgleichsmaßnahmen

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

Die Ruderalflächen werden durch das geplante Einfamilienhaus überbaut.

Daher sind als vorgezogener Ausgleich drei mind. 1 m² große Erdhaufen mit sandigem bzw. kiesigem Material im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung anzulegen. Durch die vorhandene Weidefläche und die entstehenden Gartenflächen wird garantiert, dass sich im Umfeld der Haufen ausreichend Blütenpflanzen befinden.

Die Haufen sind regelmäßig von übermäßiger Vegetation freizuhalten, sodass sie ihren offenen Charakter beibehalten.

6.4 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Ergebnis

Streng geschützte Käferarten sind weder verbreitungsbedingt im Plangebiet zu erwarten noch konnten sie bei den Kartierungen vor Ort festgestellt werden.

Allerdings wurde auf der vorhandenen Böschung ein Gold-Laufkäfer und ein Schwarzblauer Ölkäfer nachgewiesen. Bei beiden Arten handelt es sich um besonders geschützte Arten, der Schwarzblaue Ölkäfer ist zudem in der Roten Liste als gefährdet eingestuft.

Im Zuge des Bauvorhabens werden Ruderalflächen überbaut, die dem gefährdeten Käfer als Lebensraum dienen. Als Ausgleich für den Lebensraumverlust sind daher drei mind. 1 m² große Erdhaufen mit sandigem bzw. kiesigem Material im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung anzulegen.

Grundsätzlich stehen der Artengruppe der Käfer auch nach den Baumaßnahmen ausreichend Grünflächen zur Verfügung, da die Weide weitestgehend erhalten bleibt und im Umfeld des Einfamilienhauses Gartenbereiche entstehen werden.

7 Schmetterlinge

Bestand Lebensraum und Individuen

Bis auf den Schwarzfleckigen Ameisen-Bläuling, die Spanische Fahne und den Nachkerzenschwärmer wurden keine der in Tabelle 6 aufgelisteten Schmetterlingsarten in dem TK25-Quadranten, in dem Schlechttau liegt, nachgewiesen.

Die Spanische Fahne ist außerdem im Datenauswertebogen des nahegelegenen FFH-Gebietes „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311) gelistet. Sie wurde laut Managementplan des FFH-Gebiets auf Grünlandflächen südwestlich des Tunauer Ortsteils Michelrütte, ca. 3,9 km vom Plangebiet entfernt, nachgewiesen.

Der Lebensraum der Spanischen Fahne umfasst offene, trockene und sonnige Bereiche. Um sich vor zu großer Hitze zu schützen, sucht sie aber auch halbschattige, kühle und feuchte Stellen auf. Das Plangebiet stellt mit seinen offenen Weidebereichen und Ruderalflächen sowie den (temporär) feuchten Stellen um den Trockengraben und den Gebüschstrukturen ein potenzielles Habitat dar. Eine sich reproduzierende Population ist von einem Vorkommen von Wasserdostbeständen abhängig, die wichtigste Nektarquelle der Imagines. Wasserdost ist im Plangebiet zwar nicht zu finden, allerdings kommen andere für die Raupen geeignete Nahrungsquellen wie Kleearten, Brennnessel und Gehölze wie Brombeere, Hasel und Weiden vor. Ganz ausschließen kann man ein Vorkommen der Spanischen Fahne daher nicht. Da die Spanische Fahne aber eine hochmobile Art ist, es sich lediglich um einen kleinflächigen Eingriff handelt und in der Umgebung zahlreiche Grünlandbestände, Waldränder, Garten- und Gebüschstrukturen vorkommen, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen dieser Art zu rechnen.



Abbildung 8: Nächstgelegener Fundort der Spanischen Fahne zum Plangebiet (rot)

Der Schwarzfleckige Ameisen-Bläuling kommt in Kalk- und Silikatmagerrasen vor und ist auf Nester der Wirtsameise *Myrmica sabuleti* in großer Anzahl angewiesen, weshalb diese Art ausgeschlossen werden kann.

Nachtkerzengewächse, die für den Nachtkerzenschwärmer relevant sind, sind nicht vorhanden.

Im Zuge der Kartierungen anderer Arten wurden Schmetterlingsvorkommen als Beibeobachtung mit aufgenommen. Es ergaben sich jedoch keine Nachweise und keine indirekten Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten. Lediglich ein Zitronenfalter und ein Kohlweißling wurden beobachtet. Dabei handelt es sich um sehr häufige Tagfalterarten, die nach BNatSchG weder besonders noch streng geschützt sind und deshalb nicht weiter betrachtet werden müssen.

Eine weitere artenschutzrechtliche Prüfung und die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen entfallen hiermit.

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Tagfalter					
0			<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0			<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
0			<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s
0			<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	1	2	IV	s
0			<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	3	IV	s
0			<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
X	0	0	<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	2	3	IV	s
0			<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0			<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
0			<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	1	2	IV	s
0			<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1	2	IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Nachtfalter					
X	(X)	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	-	-	II	
0			<i>Eriogaster catax</i>	Hecken - Wollfalter	0	D	II, IV	s
0			<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
X	0	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	-	IV	s

Tabelle 7: Als Beibeobachtung erfasste Schmetterlingsarten

Art	Art	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	*	*	-
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	*	*	-

8 Amphibien

8.1 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).

Basierend auf diesen Grundlagen wurden für die Artengruppe der Amphibien in Anlehnung an die Methodenblätter nach Albrecht et al. 2015 vier Begehungen im Frühling und Sommer 2020 durchgeführt. Außerdem wurden bei den übrigen Kartierungen Amphibien als Beibeobachtungen mit aufgenommen. Die Erfassung von Amphibien erfolgte über Verhören und Sichtbeobachtungen.

8.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Verbreitungsbedingt ist in der Umgebung von Schlechttau ein Vorkommen der streng geschützten Geburtshelferkröte und des Nördlichen Kammmolchs sowie der besonders geschützten Arten Bergmolch, Feuersalamander, Fadenmolch, Erdkröte und Grasfrosch möglich. Die besonders geschützten Arten unterliegen allerdings der Eingriffsregelung, weshalb sie nicht zu den planungsrelevanten Arten der Tabelle 8 gehören.

Der Nördliche Kammmolch ist außerdem im Datenauswertebogen des angrenzenden FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311) gelistet. Laut Managementplan wurde er westlich von Präg nachgewiesen, ca. 5 km vom Plangebiet entfernt.

Kammmolche besiedeln i. d. R. größere stehende Gewässer mit einer ausgeprägten Unterwasservegetation. Der Trockengraben im Plangebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum für diese Art dar.

Auch ein Vorkommen der Geburtshelferkröte kann angesichts der Habitatanforderungen ausgeschlossen werden. Diese Art bevorzugt ebenfalls Stillgewässer sowie Kiesgruben und Erd- und Steinhäufen als Landlebensraum. Diese Bedingungen sind im Untersuchungsgebiet nicht gegeben.

Für die o. g. besonders geschützten Arten stellt der Trockengraben aber durchaus ein potenzielles Habitat dar (sofern er Wasser führt). Bei einer der durchgeführten Amphibienkartierungen im Mai 2020 wurden darin Larven des in Baden-Württemberg gefährdeten Feuersalamanders festgestellt.

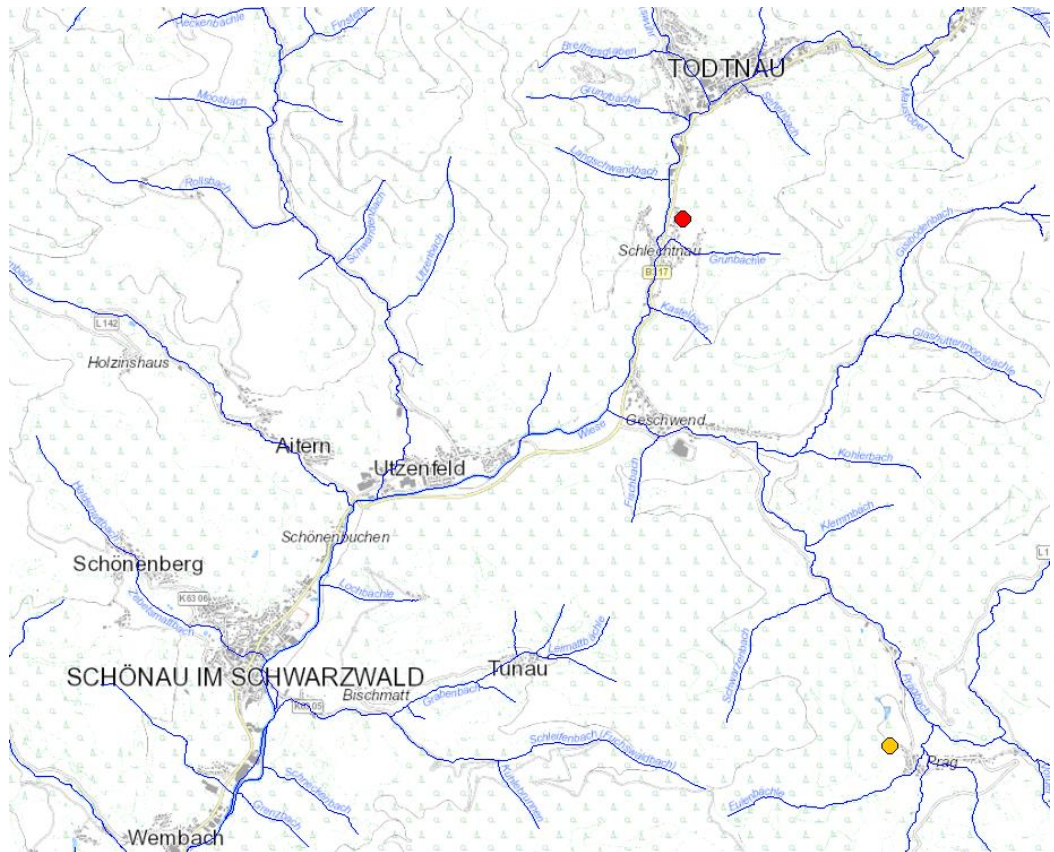


Abbildung 9: Nächstgelegener Fundort des Nördlichen Kammmolchs zum Plangebiet (rot)



Abbildung 10: Larvenfund eines Feuersalamanders im Graben (Foto: Kunz GaLaPlan)

Wanderungen von Amphibien über das Plangebiet hinweg können aufgrund der nachgewiesenen Feuersalamander-Exemplare im Graben nicht ausgeschlossen werden. Außerdem befindet sich auf dem nördlichen Nachbarflurstück Nr. 233 ein Teich, der auch Habitatpotenzial für Amphibien aufweist. Wanderungen von anderen Bächen in der Umgebung hin zum Plangebiet sind zwar ebenfalls potenziell möglich (die Bereiche zwischen dem Plangebiet und dem 150 m südlich fließenden

„Grünbächle“ (Gewässer-ID 4634) sind lediglich von Offenlandflächen geprägt und somit unzerschnitten und von Amphibien durchwanderbar), allerdings sind solche Wanderungen aufgrund fehlender Biotopverbundachsen feuchter Standorte eher unwahrscheinlich.

Tabelle 8: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	0	0	0	<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	2	3	IV	s
0	0			<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	s
0	0			<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	IV	s
0	0			<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	IV	s
0	0			<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	IV	s
0	0			<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	G	IV	s
0	0			<i>Pseudepidalea viridis</i>	Wechselkröte	2	3	IV	s
0	0			<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	IV	s
0	0			<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	-	IV	s
0	0			<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	-	-	IV	s
X	0	0	0	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	II, IV	s

Tabelle 9: Bei den Amphibienkartierungen aufgenommene national geschützte Amphibienart

Art	Art	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Salamandra salamandra</i>	Feuersalamander	3	*	b

8.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

Auswirkungen Im Plangebiet wurde im vorhandenen Graben ein Vorkommen von Feuersalamandern nachgewiesen. Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung sind daher entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen notwendig.

Bedingt durch die geplante Verlegung des Grabens kann es zu einer Schädigung von Amphibien kommen, falls diese sich zu diesem Zeitpunkt im Graben aufhalten. Der Graben steht den Feuersalamandern nach den Bauarbeiten wieder vollends als Lebensraum zur Verfügung.

Durch die Rodung des Weidengebüsches und die Entfernung der vorhandenen Wurzelstubben kommt es aber zum dauerhaften Verlust von geeigneten Landlebensräumen bzw. Überwinterungshabitaten.

8.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung und Minimierung sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Der bestehende Graben ist zunächst durch einen Schutzzaun von den sonstigen Bauflächen und vom Bereich der geplanten Bachverlegung abzugrenzen, damit keine Tiere in die Gefahrenbereiche der Baustellen einwandern können (vgl. Abbildung 12). Der Schutzzaun ist bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen. Der Knick des Zauns im nördlichen Bereich ergibt sich dadurch, dass dort Platz für Ausgleichsmaßnahmen (Trockenmauer, Totholzhaufen) freigehalten werden muss (vgl. Abbildung 22).

- Vor Beginn der Bauarbeiten zur Herstellung des neuen Gewässerlaufs sind die betroffenen Flächen sowie die eigentlichen Bauflächen nochmals durch eine Fachkraft auf einen Amphibienbesatz zu überprüfen. Eventuell vorhandene Fortpflanzungseinheiten oder Adulttiere sind zu bergen und an unbeeinträchtigten Stellen hinter dem Zaun wieder auszusetzen.
- Die Bauarbeiten am Graben (insbesondere die Verfüllung bestehender Grabenabschnitte) dürfen nicht während der Wintermonate von November bis Februar durchgeführt werden, da sich hier ggf. Tiere im Winterquartier befinden (vgl. Abbildung 11).
- Vorhandene Landlebensräume bzw. Überwinterungshabitate (Weidengebüsch, Wurzelstubben) sollten schonend entfernt werden, wenn sich keine adulten Tiere in der Überwinterungsphase befinden. Tabu-Zeiträume für die Entfernung, also Zeiträume außerhalb der Aktivitätsphasen, sind die Monate November bis Ende Februar. Da diese Strukturen auch Reptilien als Überwinterungshabitate dienen (vgl. Kapitel 9), sollten sie in Kombination mit dem Reptilienschutz im April entfernt werden.
- Vor der Verfüllung des bestehenden Grabenabschnitts im Westen ist dieser nochmals auf einen Amphibienbesatz zu überprüfen.

Feuersalamander

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

Abbildung 11: Die Aktivitätsphasen der nachgewiesenen besonders geschützten Amphibien-Art Feuersalamander im Jahresverlauf (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase) (Quelle: Laufer et al. 2007)

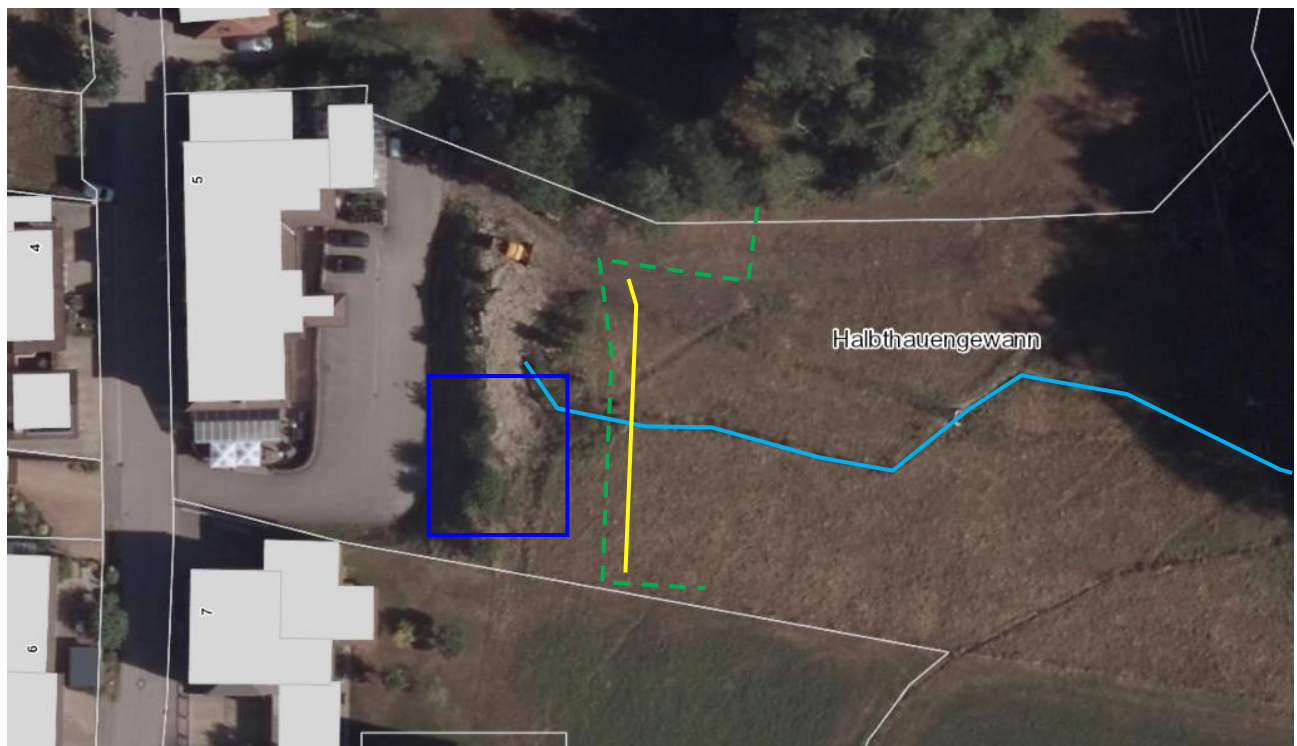


Abbildung 12: Vom Feuersalamander besiedelter Graben (hellblau), geplantes Baufenster (dunkelblau), neuer Grabenabschnitt (gelb), amphibiensicherer Schutzzaun (grün gestrichelt) (Quelle Luftbild: LUBW)

8.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich

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

Der Graben als Lebensraum wird im Zuge der Baumaßnahmen lediglich verlegt, sodass nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder ein entsprechend geeigneter Lebensraum zur Verfügung steht. Bei der Verlegung des Grabens ist darauf zu achten, dass die Ausführung des neuen Grabens der bestehen Grabens angepasst wird. Zusätzliche Verdolungen sind nicht zulässig.

Allerdings gehen potenzielle Verstecke, Landlebensräume bzw. Überwinterungshabitate in Form des Weidengebüsches und der Wurzelstubben verloren.

Im Zuge der Maßnahmen für Reptilien (vgl. Kapitel 9) werden Totholzhaufen und eine Trockenmauer angelegt. Diese dienen auch Amphibien als Habitat.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

8.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Ergebnis

Im Plangebiet befinden sich mit dem temporär wasserführenden Graben sowie den vorhandenen Gebüsch und Gehölzstrukturen geeignete Amphibienhabitate. Bei den Kartierungen konnten Larven des besonders geschützten Feuersalamanders nachgewiesen werden. Ein Vorkommen streng geschützter Arten ist verbreitungsbedingt und/oder habitatbedingt auszuschließen.

Der Graben wird im Zuge der geplanten Maßnahmen verlegt. Somit erfolgen Eingriffe in das Gewässer, die zu Beeinträchtigungen von Individuen führen können.

Um Beeinträchtigungen für die Amphibienfauna zu vermeiden, ist der Graben vor den geplanten Eingriffen auf Fortpflanzungseinheiten und Adulttiere zu überprüfen und ggf. vorhandene Fortpflanzungseinheiten und Adulttiere sind umzusetzen. Des Weiteren sind bauzeitliche Einschränkungen sowie das Aufstellen von Schutzzäunen während der Bauphase entsprechend zu berücksichtigen.

Der Graben steht nach Abschluss der Verlegung wieder als Amphibienlebensraum zur Verfügung.

Ausgleichsmaßnahmen sind somit lediglich für den Verlust zweier Wurzelstubben und des Weidengebüsches notwendig. Der Verlust kann durch die Herstellung von Totholzhaufen und einer Trockenmauer (vgl. Kapitel 9) kompensiert werden.

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

9 Reptilien

9.1 Methodik

Methodik

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

Im Jahr 2020 wurden basierend auf diesen Grundlagen und den Strukturen vor Ort Gelände-Untersuchungen bezüglich des Arteninventars durchgeführt. Die Begehungs-Methoden erfolgten in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2015.

Zur Erfassung der Reptilien wurden potenziell nutzbare Bereiche (insbesondere die besonnte Böschung) im Untersuchungsgebiet langsam abgeschritten. Mögliche Verstecke (z. B. Gebüschstrukturen) wurden mehrfach aufgesucht. Dabei wurde die Suche nach den Hauptaktivitätsphasen der zu erwartenden Reptilien angepasst. Insgesamt wurden fünf Reptilienkartierungen durchgeführt. Bei der zweiten Kartierung erfolgte zudem die Auslage eines Reptilienblechs, das im Zuge der weiteren Begehungen kontrolliert wurde.

9.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Laut der Landesweiten Artenkartierung der LUBW kommen in der Schlechttauener Umgebung die streng geschützten Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse vor. Außerdem ist ein Vorkommen der besonders geschützten Arten Waldeidechse, Blindschleiche, Kreuzotter und Ringelnatter möglich.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mit der besonnten Böschung, den Gebüsch- und Gehölzstrukturen, den zwei Baumstubben, abgelagerten (Bau-)Materialien sowie dem Trockengraben einige für Reptilien nutzbare Strukturen (vgl. Abbildung 15 bis Abbildung 18). Die vorhandenen Strukturen bieten Lebensraumpotenzial für die Arten Zauneidechse, Ringelnatter, Kreuzotter, Blindschleiche und Waldeidechse.

Ein Vorkommen von Schlingnattern ist dagegen unwahrscheinlich. Die Schlingnatter bevorzugt wärmebegünstigte Standorte wie Hanglagen mit größeren Steinstrukturen (z. B. Geröllhalden) und strukturreichen Übergängen zwischen vegetationslosen Flächen mit unterschiedlich dichter und hoher Vegetation. Außerdem grenzt das Plangebiet an den Siedlungsbereich mit entsprechenden anthropogenen Störwirkungen an. Die Strukturen im Untersuchungsgebiet stellen somit nur einen bedingt geeigneten Lebensraum für die Schlingnatter dar.

Potenzielle Eiablageplätze sind mit sandigen Bereichen auf der Böschung vorhanden. Überwinterungen in den Gehölzen oder im Boden sind ebenfalls nicht auszuschließen.

Im Zuge der fünf durchgeführten Kartierungen konnten lediglich drei weibliche Exemplare der Zauneidechse festgestellt werden. Daher wird nicht mit einem Vorkommen weiterer Arten (Waldeidechse, Kreuzotter etc.) gerechnet. Die Kontrollen des Schlangenblechs bleiben ergebnislos.



Abbildung 13: Plangebiet (rot) und Nachweise von drei weiblichen Zauneidechsen im Mai 2020 (Quelle Luftbild: LUBW)



Abbildung 14: Weibliches Exemplar einer Zauneidechse auf der Böschung im Plangebiet

Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	(X)	0	0	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	3	3	IV	s
0				<i>Emys orbicularis</i>	Europ. Sumpfschildkröte	1	1	IV	s
X	X	X	X	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	IV	s
0				<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	s
0				<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	2	V	IV	s
0				<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	IV	s



Abbildung 15: Westexponierte Böschung mit Ruderalvegetation (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 16: Trockengraben mit Uferverbauung (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 17: Baumstumpf und Steinstrukturen mit Ruderalvegetation bewachsen (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 18: Salweidengebüsch als potenzielles Versteck (Foto: Kunz GaLaPlan)

9.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

Auswirkungen

Durch die Kartierungen konnte eine Nutzung der Böschung im Plangebiet durch Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Um eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Einzeltieren zu vermeiden, ist eine flächenhafte Vergrämung aus den besiedelten Eingriffsflächen während der Aktivitätsphase nötig. Nach der Vergrämung sind Schutzzäune aufzustellen, um ein Rückwandern in den Eingriffsbereich zu verhindern. Die Vergrämung erfolgt in die vorgezogen errichteten Totholzhäufen und die Trockenmauer.

Baubedingt ist zudem mit Störwirkungen für die im Umfeld bzw. im Randbereich vorkommenden Reptilien zu rechnen. Diese sind allerdings aufgrund des kleinflächigen Eingriffs und der Möglichkeit, in angrenzende Bereiche zu flüchten nicht als erheblich einzustufen.

Betriebsbedingt ist mit keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Reptilien zu rechnen. Die als Ersatzhabitat fungierende Trockenmauer und die Totholzhäufen sind am Rande des Plangebiets, angrenzend an das Feldgehölz und somit in einem störungsarmen Bereich zu errichten.

9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

Da ein Zauneidechsenvorkommen im Plangebiet festgestellt werden konnte, sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Vergrämung und Schutzzäunen umzusetzen.

Prinzipiell ist bei einer Vergrämuungsmaßnahme der folgende zeitliche Ablauf einzuhalten:

Die Fläche muss zunächst durch Reptilienschutzzäune im Norden und Süden gesichert werden, damit keine weitere Zuwanderung von Eidechsen aus den Nachbargärten erfolgt (vgl. Abbildung 22).

Zäune im Westen und Osten sind (vorerst) nicht notwendig. Der Zaun im Westen ist erst vor Beginn der Vergrämung aufzustellen, um eine Vergrämung auf den Parkplatz bzw. die Straße zu verhindern.

Vor dem eigentlichen Eingriff müssen die oberflächlich vorhandenen Gebüsch- und Gehölzstrukturen entfernt werden (Salweidengebüsch auf der Böschung). Bei der Entfernung der Sträucher ist darauf zu achten, dass keine Winterquartiere (meist in tieferen Bodenbereichen) entfernt oder beeinträchtigt werden. Die Wurzelstubben (vgl. Abbildung 17) müssen im Bereich belassen werden und dürfen erst entfernt werden, wenn die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren und ausreichend fluchtfähig sind. Zudem darf der Bereich im Winter nicht mit schweren Maschinen befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Die Entfernung von oberflächlich vorhandenen

Strukturhabitaten (z. B. lose Gesteine, Bretter, Holzhaufen usw.) ist ebenfalls nicht zulässig, da ansonsten Flächen der Witterung ausgesetzt werden und die vorher frostfreien Winterquartiere durchfrieren könnten, wodurch die Tiere getötet werden könnten.

Auch bei ggf. stattfindenden Rodungen im nördlich angrenzenden Feldgehölz ist darauf zu achten, dass während der Wintermonate zunächst nur das bodennahe Abschneiden der Gehölze zulässig ist. Maßnahmen wie das Ausreisen der Wurzelstubben oder sonstige Maßnahmen, die tiefere Bodenbereiche beeinträchtigen können, sind erst zulässig, wenn sich die Zauneidechsen nicht mehr in der Winterruhe befinden (im vorliegenden Fall von März bis Oktober; vgl. Abbildung 19).

Im Frühjahr folgt dann der nächste Schritt der Vergrämung mit Folienauslegung und Aufbau des zusätzlichen Leitzaunes im Westen (vgl. Abbildung 22). Die Folien müssen für insgesamt 3 Wochen ausgelegt werden.

Die Vergrämung erfolgt in Richtung der zuvor herzustellenden Ersatzhabitate im Norden der Viehweide (am Waldrand).

Nach erfolgreicher Vergrämung sollen die Schutzzäune so umgestellt werden, dass spontane Rück- bzw. Einwanderungen von Eidechsen in die Eingriffsflächen vermieden werden. Hier genügen Schutzzäune um die Trockenmauer und Totholzhaufen (vgl. Abbildung 22). Diese Zäune müssen bis zum Ende der Bautätigkeit bestehen bleiben. Der Rest der Zäune ist nun nicht mehr notwendig. Zusätzlich ist die Fläche rund um die Ausgleichshabitate als Bautabuzone auszuweisen, d. h. sie darf nicht befahren werden und auf ihr dürfen keine Materialien abgelagert werden etc.

Zulässig ist die Vergrämung im Frühjahr mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit; also von (je nach Witterung) Mitte März bis Mitte April. Ein alternatives Zeitfenster ist im Herbst möglich, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitate bezogen wurden; also von Ende August bis Ende September.

Die gesamten Vergrämuungsmaßnahmen sind von einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämuungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.) zu betreuen.

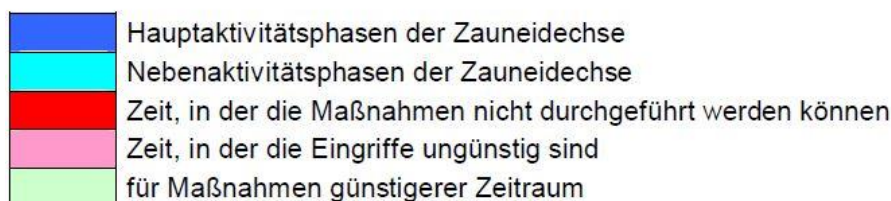
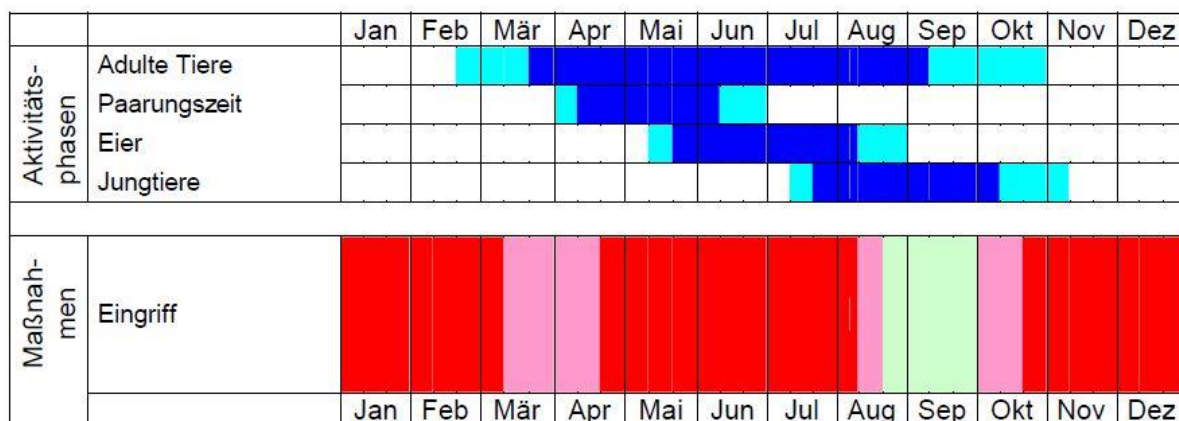


Abbildung 19: Aktivitätsphasen der nachgewiesenen Zauneidechse im Jahresverlauf nach Laufer (2014).

9.5

Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich

Um den Ausgleich für den Verlust der Lebensräume (Böschung u. Ruderalvegetation) zu kompensieren, sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen in der näheren Umgebung nötig. Diese sind vorgezogen zu errichten, d. h. die Habitate müssen vor dem Eingriff und zum Zeitpunkt der Vergrämung bereits errichtet sein, sodass die Funktion des Eingriffsbereiches als Fortpflanzung- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Da lediglich bei einer der insgesamt fünf methodischen Reptilienkartierung Exemplare festgestellt werden konnten, wird nicht von einer großen Population ausgegangen. Die Anzahl der Tiere im Planbereich kann nicht mit ausreichender Sicherheit geschätzt werden, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass vor allem die westexponierte Böschung besiedelt wird.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) sind Totholzstrukturen und eine Trockenmauer zu errichten. Die Standorte der vorgezogenen Ausgleichshabitate sind der Abbildung 22 und dem Maßnahmenplan vom 16.12.2021 zu entnehmen. Ideal für die Anlage der Trockenmauer ist der Zeitraum von November bis März (Winterruhe). Totholzhäufen können das ganze Jahr über angelegt werden.

Die Ausgleichshabitate sind gemäß der fachlichen Praxis anzulegen und müssen alle für Eidechsen im Jahresverlauf nötigen Habitate besitzen. Detaillierte Informationen zur Ausführung sind in nachfolgenden Absätzen beschrieben.

Die Tiere können nach Beendigung der Bauzeit zusätzlich die entstehenden Gartenbereiche mit Versteckmöglichkeiten etc. neu besiedeln, sodass keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Außerdem stellen die nördlich außerhalb des Plangebiets liegenden und nicht beeinträchtigten Privatgartenbereiche Nahrungshabitatfunktionen zur Verfügung. Damit kann der kurze time-lag, bis die vorgezogenen Ausgleichshabitate ausreichend von Beutetieren besetzt sind, überbrückt werden. Es ist davon auszugehen, dass rund zwei Wochen nach Beginn der Aktivitätszeiten der Insekten, Spinnentiere und Bodenorganismen auch in den neuen Habitaten ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden ist. Dies muss durch bauökologische Begehungen überprüft werden.

Bau der Trockenmauer (vorgezogen)

Am nördlichen Rand des Flurstücks Nr. 232, Gemarkung Schlechttau ist eine Trockenmauer mit einer Ansichtsfläche von 6 m² zu errichten.

Die Trockenmauer sollte eine Höhe von mind. 1 m und am Mauerfuß eine Breite von 1 m aufweisen. Für die Errichtung der Mauer ist der Oberboden auf der Fläche ca. 15 cm tief abzutragen. Die Steine sind trocken aufzusetzen. Die Mauer ist mit grobem und durchlässigem Gesteinsmaterial zu hinterfüllen. Im Bereich der Mauerkronen ist zur Herstellung von trockenen und mageren Sonderstandorten auf eine Bedeckung mit Mutterboden zu verzichten.

Weitere Informationen zum Bau von Trockenmauern können z. B. dem „Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 3“ von BirdLife Schweiz (2006/2019) entnommen werden.

Maße für die Trockenmauer:

- Ansichtsfläche 6 m²
- Höhe bis 1 m über Gelände
- Breite am Mauerfuß: 1 m
- Tiefe mind. 15 cm
- Material: heimisches/regionales Gestein unterschiedlicher Form und Größe

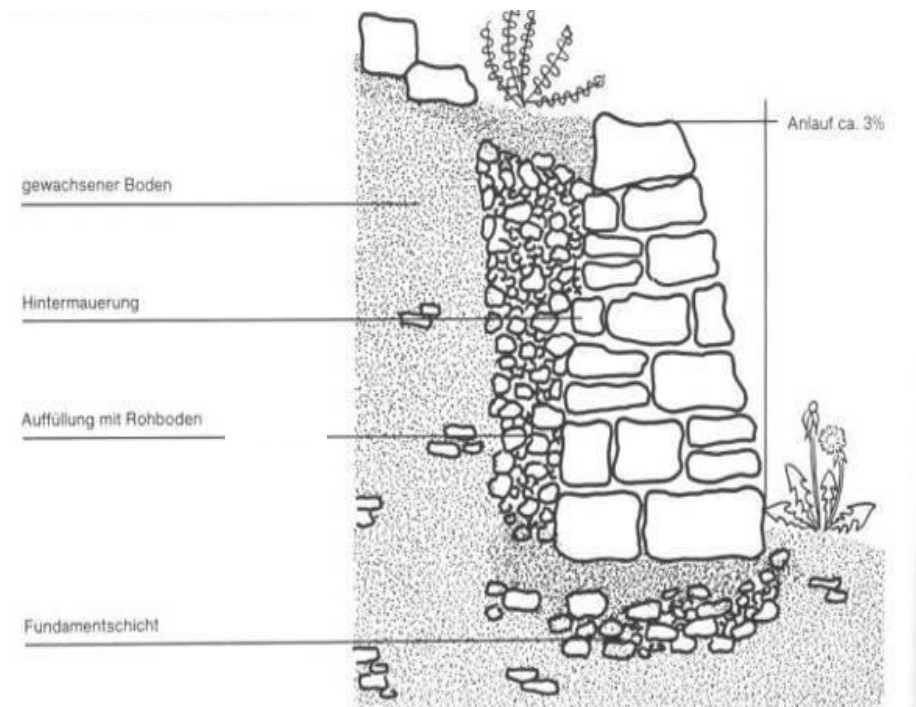


Abbildung 20: Exemplarische Darstellung zum Bau einer Trockenmauer

Anlage Totholz- strukturen (vorgezogen)

Für die Anlage von Totholzhaufen kann Holz jeglicher Art in Kombination verwendet werden (dünne Äste, dicke Äste, Holzscheite, Stammteile, Schwemmh Holz). Zudem sollten die beiden im Plangebiet bereits vorhandenen Baumstubben eingebracht werden.

Die Holzhaufen sollten viele und auch größere Zwischenräume aufweisen, d. h. nicht zu kompakt geschichtet werden.

Die Mindestgröße der Haufen sollte 1 m³ betragen.



Abbildung 21: Sich sonnende weibliche Zauneidechse in einem Asthaufen (Quelle: karch 2011)

Die an das Plangebiet angrenzenden, bestehenden Gehölze dienen den Tieren zur Thermoregulation. Wichtig ist aber, darauf zu achten, dass die Trockenmauer und die Totholzhabitate nicht im Schatten der Gehölze liegen. Sie sollten besonnt sein oder sich im Halbschatten befinden.

Die Funktionsfähigkeit der Ersatzhabitate ist gegeben, insofern die umgebenden Bereiche bauzeitlich nicht beansprucht werden. Diese dienen als Nahrungshabitate für die Eidechsen während der Bauzeit und dürfen nicht als Baueinrichtungsfläche genutzt oder befahren werden.

Durch die Ausgleichsmaßnahmen und den angrenzenden, wertvollen Strukturen ergibt sich ein Mosaik aus Habitaten, wodurch der Lebensraum für Reptilien insgesamt erhalten bleibt.



Abbildung 22: Übersicht über die Schutzmaßnahmen für Eidechsen: Lage des Reptilien-Schutzzauns zur Verhinderung von neuen Einwanderungen in den Baustellenbereich rot markiert. Fläche, die mit Folie ausgelegt werden muss orange hinterlegt. Lage des zusätzlichen Schutzzaunes im Westen während der Vergrämung mit Folien, um eine Vergrämung auf den Parkplatz bzw. die Straße zu verhindern rot gepunktete Linie (da die Eingriffe von Westen her erfolgen, ist kein durchgängiger Zaun möglich. Es muss eine Öffnung bzw. eine Zufahrtsstraße geben. Optimal wäre eine Öffnung, die jeden Abend geschlossen werden kann. Vorgezogene Ausgleichshabitate: Trockenmauer und Holzhaufen (Symbole). Zaun, der nach Errichtung der Ausgleichshabitate errichtet wird blau. (Quelle Luftbild: LUBW)

9.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot

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

Zum Schutze von im Planbereich überwinterten Zauneidechsen sind zunächst bauzeitliche Fristen sowie ein vorgeschriebenes Vorgehen bei der Rodung von Gehölzen und der Entfernung von oberflächlich vorhandenen Strukturhabitaten notwendig. Rodungen bzw. Entfernungen von Strukturen sind im Winter nicht zulässig, da ansonsten die Flächen der Witterung ausgesetzt werden und die vorher frostfreien Winterquartiere durchfrieren könnten, wodurch die Tiere getötet werden könnten.

Die Planfläche muss zunächst im Norden und Süden durch einen Reptilienschutzzaun gesichert werden, damit keine weitere Zuwanderung von Eidechsen von außen her erfolgt. Für die erforderliche Vergrämung ist die Abdeckung der Fläche mit einer Folie und spätestens dann auch ein Zaun im Westen erforderlich. Die Vergrämung darf nur in den zulässigen Zeitfenstern im Frühjahr und Herbst durchgeführt werden. Die Maßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen.

Um eine Beeinträchtigung von Reptilien auszuschließen, dürfen Gehölze im nördlich angrenzenden Feldgehölz während der Wintermonate zunächst nur bodennah abgeschnitten werden. Maßnahmen wie das Ausreisen von Wurzelstubben oder sonstige Maßnahmen, die tiefere Bodenbereiche beeinträchtigen können, sind erst zulässig, wenn sich die Reptilien nicht mehr in der Winterruhe befinden (im vorliegenden Fall von April bis September).

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

**§ 44 (1) 2
Störungsverbot**

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

Eine Störung von Reptilien ist nicht zu erwarten, da sich die Ersatzhabitate in randlichen und somit störungsarmen Bereichen befinden.

Zudem wird der Bereich als Bautabufläche ausgewiesen. Hier sind keine Arbeiten, Materialablagerungen oder Befahrungen erlaubt.

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.“

Für die Zauneidechsen sind vor Beginn der Vergrämung eine Trockenmauer und zwei Totholzhaufen im Norden von Flst. Nr. 232 zu schaffen. Insgesamt kann angesichts der vorhandenen Strukturen (angrenzendes Feldgehölz, angrenzende Gartenbereiche) von günstigen Ausweichmöglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ausgegangen werden.

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

9.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Ergebnis

Innerhalb des Plangebiets befinden sich einige geeignete Strukturhabitate für Reptilien (westexponierte Böschung, Gebüsch-/Gehölzstrukturen, Baumstubben, abgelagerte (Bau-)Materialien, Trockengraben).

Bei den durchgeführten Begehungen im Jahr 2020 konnten Nachweise von Zauneidechsen auf der Böschung erbracht werden. Daher sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Die Entfernung von oberflächlich vorhandenen Strukturhabitaten im Winter ist nicht zulässig, da ansonsten Flächen der Witterung ausgesetzt werden und die vorher frostfreien Winterquartiere durchfrieren könnten, wodurch die Tiere getötet werden könnten.

Zudem ist darauf zu achten, dass auch keine Winterquartiere in tieferen Bodenbereichen entfernt oder beeinträchtigt werden. Wurzelstubben o. ä. müssen im Bereich belassen werden und dürfen erst entfernt werden, wenn die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren, ausreichend fluchtfähig sind und Vergrämnungsmaßnahmen auch in diesem Bereich stattgefunden haben. Zudem darf der Bereich im Winter nicht mit schweren Maschinen befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen.

Zunächst müssen vorgezogen im Norden von Flst. Nr. 232 eine Trockenmauer und zwei Totholzhaufen errichtet werden, um für die Tiere Ersatzhabitate zu schaffen. In diese Ersatzhabitate werden sie anschließend durch Auflegung schwarzer Folien über einen Zeitraum von drei Wochen vergrämt. Bei der Vergrämung ist mittels Leitzäunen darauf zu achten, dass die Tiere nicht auf den westlich angrenzenden Parkplatz bzw. die Straße gelangen können, sondern in die Ersatzhabitate bzw. die Umgebung der Eingriffsfläche vergrämt werden. Außerdem wird bauzeitlich die Ausweisung einer Tabuzone rund um die Ausgleichshabitate notwendig.

Die Vergrämung darf nur in den zulässigen Zeitfenstern im Frühjahr und Herbst durchgeführt werden. Die gesamten Maßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen.

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

10 Vögel

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

Basierend auf diesen Grundlagen wurde im Jahr 2020 durch Geländeuntersuchungen das Arteninventar im Plangebiet ermittelt. Insgesamt fanden fünf Kartierungen der Vogelfauna statt.

Die Untersuchungen wurden nach der Methode der Revierkartierung durchgeführt (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.

10.2 Bestand

Vorbemerkung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. In der folgenden Tabelle werden alle Vogelarten in Gilden zusammengefasst.

Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Vögel

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

Tabelle 12: Übersicht über die im UG nachgewiesenen Vogelarten

	Name	Name	Status	RL D	RL BW	BNatSchG
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	RS	*	*	b
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	RS	*	*	b
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	RS	*	*	b
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	RS	*	*	b
5	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	*	*	b
6	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*	b
7	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	RS	*	*	b
8	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	*	*	b
9	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	V	V	b
10	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	*	*	b
11	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	RS	*	*	b
12	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Ü	*	*	b
13	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	RS	*	*	b
14	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	RS	*	*	b
15	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	RS	*	*	b

Status:

B= Brutvogel; NG= Nahrungsgast; Ü= Überflug; RS=Randsiedler

Bestand Lebensraum

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage innerhalb bzw. angrenzend an den Siedlungsbereich von Schlechnau als Brut- und Nahrungshabitat überwiegend für siedlungsadaptierte Vogelarten interessant. So wurden bei den Kartierungen der Avifauna hauptsächlich typische Siedlungsfolger wie Blaumeise, Hausrotschwanz oder Kohlmeise festgestellt. Insgesamt wurden 15 verschiedene Arten nachgewiesen (vgl. Tabelle 11).

Die Gebäude im Westen des Plangebiets werden von den Siedlungsfolgern als Brutstätte genutzt. Bei den Begehungen konnten je ein Hausrotschwanz-Nest und ein Haussperlings-Nest ausgemacht werden.



Gisiboden Alm, 3,8 km entfernt oder Schwarzspecht im Schneckenwald nordwestlich von Herrenschwand, gut 5 km entfernt). Eine Betroffenheit dieser Arten durch das geplante Bauvorhaben lässt sich ausschließen.



Abbildung 24: Nistkasten im nördlich angrenzenden Feldgehölz (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 25: Salweidengebüsch als potenzieller Neststandort (Foto: Kunz GaLaPlan)

10.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

Auswirkungen

Bei den Vögeln im Untersuchungsgebiet handelt es sich überwiegend um typische Kulturfollower, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den kleinflächigen Eingriff zu erwarten ist.

Durch die Versiegelung von Fettweidebereichen und Flächen mit Ruderalvegetation erfolgt ein kleinflächiger Verlust an Nahrungshabitaten.

Der geringfügige Verlust von Nahrungshabitaten kann durch eine ausreichende Durchgrünung (fünf Pflanzgebote, Gestaltung der unbebauten Bereiche als Grün- bzw. Gartenflächen) sowie die umliegenden, ausgedehnten Grünlandflächen ausgeglichen werden.

Bauzeitlich ist mit einer Erhöhung der Störwirkungen zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen auf vorhandene Siedlungsfolger sind aber nicht zu erwarten, da diese Arten bereits durch die Lage am Siedlungsrand an entsprechende Störwirkungen angepasst sind.

Im Zuge der Baumaßnahmen gehen die Salweiden auf der Böschung verloren. Dieser Verlust an potenziellen Brutstätten ist als unerheblich einzustufen, da keine direkten Bruttätigkeiten in Form von Nestern in dem Gebüsch zu finden waren. Das Feldgehölz bleibt insgesamt erhalten, wird in Zukunft lediglich niederwaldartig bewirtschaftet. Falls die Entnahme des Baumes, an dem ein Nistkasten aufgehängt ist, erforderlich wird, ist der Nistkasten frühzeitig in einen unbeeinträchtigten Bereich umzuhängen. Die Gebäude, an denen Nester festgestellt wurden, bleiben vom Vorhaben unberührt.

Zur Vermeidung und Minimierung sind grundsätzlich die üblichen Rodungszeiten von Anfang Oktober bis Ende Februar einzuhalten.

Betriebsbedingt sind durch die geplante Errichtung eines Wohnhauses keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

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

- Rodungsarbeiten müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Gehölze vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Falls der Baum, an dem sich der Nistkasten befindet, gerodet wird, ist der Nistkasten zuvor in einen unbeeinträchtigten Bereich umzuhängen.

10.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen Bei den Begehungen konnten zwei Vogelnester innerhalb des Plangebiets nachgewiesen werden. Da die Gebäude, an denen sich die Nester befinden, nicht abgerissen oder verändert werden, erfolgt kein Verlust von Brutstätten. Zudem wird der Verlust an Nahrungshabitaten als unerheblich eingestuft. Die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen entfällt somit.

10.6 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.“

Anlagebedingt werden Habitatstrukturen in Form von Gebüsch entfernt. Finden die notwendigen Rodungsarbeiten während der Brutzeit statt, kann eine Verletzung oder Tötung nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb zeitliche Reglementierungen bei Rodungen einzuhalten (Rodungen nur Anfang Oktober bis Ende Februar). Damit kann der Tatbestand der Tötung ausgeschlossen werden.

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

§ 44 (1) 2 Störungsverbot „Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“

Durch die geplante Errichtung eines neuen Wohngebäudes kommt es bauzeitlich zu einer Erhöhung der Störwirkungen auf die im direkten Umfeld brütenden Vogelarten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die vorhandenen Siedlungsfolge an Störwirkungen angepasst sind und dass die überwiegende Anzahl der Revierzentren in ausreichend entfernten oder abgeschirmten Habitatbereichen liegen (z. B. in den Gehölzen nördlich oder am Waldrand im Osten). Mit signifikanten Störungen durch das kleinflächige Bauvorhaben, die die Erhaltungszustände der vorkommenden Vogelarten im und um das Plangebiet gefährden, ist somit nicht zu rechnen.

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

**§ 44 (1) 3
Schädigungs-
verbot**

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

Die nachgewiesenen Nester befinden sich zwar innerhalb des Plangebiets, aber außerhalb des Eingriffsbereichs und gehen somit im Zuge der Baumaßnahmen nicht verloren. Da kein Verlust von Brutstätten erfolgt und der Verlust an Nahrungshabitaten als unerheblich eingestuft wird, sind keine (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

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

10.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Ergebnis

Im Plangebiet sowie angrenzend befinden sich geeignete Strukturen für Vögel in Form von Gebäuden, Gehölzen und Sträuchern.

An den Gebäuden im Westen konnten ein Hausrotschwanz- und ein Haussperlingsnest ausgemacht werden. Da die Gebäude vom geplanten Eingriff nicht betroffen sind, bestehen keine Beeinträchtigungen für die Brutstätten.

Allerdings gehen potenzielle Bruthabitate in Form der Salweiden auf der Böschung verloren, weshalb zeitliche Reglementierungen bei den Rodungsarbeiten zwingend einzuhalten sind.

Insgesamt wurden 15 Vogelarten erfasst, darunter hauptsächlich typische Kulturfollower, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, die aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den kleinflächigen Eingriff zu erwarten ist.

Das Plangebiet dient als Nahrungshabitat für euryöke, weit verbreitete Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“). Sie verlieren einen kleinen Anteil ihres Nahrungshabitats und unterliegen bauzeitlichen Störfwirkungen. Dies ist aber angesichts vorhandener Strukturen im Umfeld sowie der geringen Störanfälligkeit der betroffenen Arten nicht als erheblich zu betrachten. Zudem werden im Zuge der Neubauten auch wieder neue Gartenbereiche angelegt, die zukünftig als Nahrungshabitat dienen können.

Für Greifvögel scheint die Viehweide als Nahrungshabitat nicht interessant zu sein, da keine Greifvögel auf Nahrungssuche beobachtet werden konnten.

Betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

11

Fledermäuse

11.1

Methodik

Methodik

Für konkrete artenschutzrechtliche Aussagen hinsichtlich der Betroffenheit bzw. der Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1-3 (Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbot) sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen des weiteren Planungsverfahren notwendig.

In Anlehnung an die Methodenblätter nach Albrecht et al. 2015 ist die Erfassung von Fledermäusen durch aktive und passive Kartierungen vorgesehen. Insgesamt wurden drei nächtliche Begehungen durchgeführt, davon zwei mittels Horchboxen (passive Kartierung) und eine mittels Detektor (aktive Kartierung). Die Anzahl wird als ausreichend erachtet, da sich im Eingriffsbereich keine potenziellen Quartiere in Form von Bäumen

oder Gebäuden befinden und der Eingriff sehr kleinflächig ist.

Die eingesetzte Horchbox wurde an einen Wurzelstock innerhalb des Plangebietes, genauer auf dem Erdhügel oben auf der Böschung, angebracht (vgl. Abbildung 26).

Die Rufe wurden mit Hilfe des Programmes Batexplorer Version 2.1 von Elekon AG Luzern (Darstellung Sonogramm: FFT 1024, Overlap 80 %, Blackmann Fenster) ausgewertet. Die passive Untersuchung begann ca. 30 min vor Sonnenuntergang und dauerte die ganze Nacht an. Die aktiven Kartierungen fanden ca. 15 Minuten vor Sonnenuntergang statt und dauerten 90 Minuten.



Abbildung 26: Lage der Horchbox (gelb) im Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

11.2

Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Die Bäume im Plangebiet weisen keine Höhlen, Spalten oder sonstige geeignete Quartierstrukturen auf. Auch die Bäume im Waldabstandsbereich (= 30 m Radius um das geplante Gebäude) sind als Habitatbäume ungeeignet. An den vorhandenen Gebäuden konnten keine Hinweise auf Fledermausbesatz (Verfärbungen durch Urin, Kot etc.) festgestellt werden. Im Feldgehölz im Norden ist lediglich ein Nistkasten vorhanden, der als potenzielles Quartier fungieren könnte. Der Nistkasten wurde an einem Termin mithilfe einer Endoskopkamera überprüft. Dabei konnten keine Hinweise auf einen Besatz des Nistkastens durch Fledermäuse festgestellt werden. Laut der Anwohnerin (Haus Nr. 5) wurde der Nistkasten erst Anfang 2020 angebracht.

Das Plangebiet dient somit nur als Nahrungshabitat. Eine Funktion als Leitlinie konnte den Gehölzen im Plangebiet anhand der Kartierungen nicht zugeordnet werden.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der Fledermauskartierungen, welche mit Hilfe eines Batdetektors (Batlogger Typ M) und mithilfe einer Horchbox (Batlogger Typ A) aufgezeichnet wurden, konnten mittels des Programmes BatExplorer 2.1 folgende Arten bzw. Gattungen nachgewiesen werden:

- Zwergfledermaus
- Langohr
- Nyctaloide (darunter Abendsegler)
- Myotis

Die häufigste festgestellte Art war die Zwergfledermaus, eine typische Siedlungsart. Von der Art waren im Mai an zwei Terminen jeweils zahlreiche Sozialrufe zu vernehmen, sodass von einer Wochenstube in einem der Gebäude in der näheren Umgebung auszugehen ist. Bei der Kartierung am 20. Juli 2020 konnten keine Sozialrufe mehr aufgenommen werden. Aufgrund der Höhenlage ist davon auszugehen, dass die Auflösung der Wochenstuben hier etwas früher beginnt und in diesem Fall bereits erfolgt war. Die Aktivität war im Juli insgesamt sehr niedrig.

Neben Pipistrelliden konnte ein einzelner Ruf der Gattung *Plecotus* (Langohren)

aufgenommen werden. Die beiden zur Gattung gehörenden Arten Braunes und Graues Langohr sind anhand der Ortungslaute nicht sicher voneinander zu unterscheiden. Daher sind beide Langohrarten abzurufen.

Bei den Nyctaloiden Arten ist eine artgenaue Unterscheidung in bestimmten Frequenzbereichen ebenfalls nicht möglich. Fest steht, dass Abendsegler das Plangebiet überflogen bzw. zur Jagd nutzten. Dies konnte auch optisch bei den Kartierungen festgestellt werden. Die Tiere jagten hauptsächlich auf der Wiese östlich des Plangebietes. Unter den übrigen Nyctaloiden ist sehr wahrscheinlich die Breitflügelfledermaus zu finden. Die restlichen nyctaloiden Rufe können neben den genannten Arten Abendsegler und Breitflügelfledermaus auch den verbreitungs- und habitatbedingt potenziell vorkommenden Arten Nordfledermaus oder Zweifarbfledermaus zugewiesen werden. Daher sind alle Nyctaloide zu betrachten.

Auch bei der Gattung *Myotis* ist eine eindeutige Bestimmung auf Artniveau anhand der Rufaufzeichnungen nicht immer möglich. Da einige wenige *Myotis*-Rufe bei den Kartierungen aufgezeichnet wurden, werden alle laut LUBW im betroffenen Quadranten sowie im Nachbarquadranten (in der Verbreitungsspalte eingeklammertes X) nachgewiesenen *Myotis*-Arten abgeprüft. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und national streng geschützt.

Aufgrund der nicht sicher möglichen Unterscheidung von Arten innerhalb einer Gattung sind diese in der Nachweisspalte der Tabelle mit einem grauen X angegeben.

Die Tiere nutzten das Plangebiet zur Jagd oder zum Überflug. Die Aktivität war an den beiden Terminen im Mai mittel bis hoch, im Juli sehr niedrig. Insgesamt ist die Aktivität im Plangebiet somit als mittel einzustufen.

Tabelle 13: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatschG
0				<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s
X	X	X	X	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G	IV	s
(X)	X	X	X	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	G	IV	s
0				<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	nb	nb	IV	s
0				<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s
(X)	(X)	0	X	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s
0				<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	1	V	IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	3	nb	IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	3	V	IV	s
X	X	0	0	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	nb	IV	s
X	X	X	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s
(X)	X	X	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V	IV	s
0				<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D	nb	IV	s
(X)	(X)	0	0	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	nb	IV	s
X	X	X	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	nb	IV	s
0				<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	G	D	IV	s
X	X	X	X	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3	V	IV	s
0				<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	1	2	IV	s
0				<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	s
X	X	X	X	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarfledermaus	i	D	IV	s

11.3 Lebensraumsprüche von Arten der nachgewiesenen Gattungen

Vorbemerkung	Nachfolgend werden die Lebensraumsprüche derjenigen Arten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden und von den geplanten Eingriffen möglicherweise erheblich betroffen sind. Die Myotis-Arten und das Braune Langohr werden nicht näher betrachtet, da es nur ein bzw. zwei Aufnahmen dieser Arten(gruppe) gab und somit erhebliche Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen von Vorneherein ausgeschlossen werden können.
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 Fließgewässer bevorzugt. Als Quartiere werden Spalten an Häusern und Baumhöhlen angenommen. Jagdgebiete können über Gewässern in Wäldern aber auch in der Nähe von Straßenlaternen sein. Die Tiere nutzen teilweise Strukturelemente für die Transferflüge, können aber auch im freien Luftraum nachgewiesen werden. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Kellern, Felsspalten und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Ende März.
Breitflügel-fledermaus	Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger. Die höchstgelegene Wochenstuben finden sich auf einer Höhe von 600 m ü. NN. Einzelne Männchen und auch Männchenkolonien finden sich aber auch in höheren Lagen der Mittelgebirge. Quartiere und Jagdgebiete liegen im Randbereich von aufgelockerten Kulturlandschaften. Zur Wochenstubenzeit nutzen sie einen Quartierverbund an Hohlräumen, Ritzen und Spalten im Giebelbereich aber auch Rollladenkästen oder Wandverkleidungen nahezu ausschließlich an Gebäuden. Jagdgebiete finden die Tiere in mit Gehölzen bestandenen Bereichen wie Parkanlagen oder Alleen, Straßenlaternen, Wiesenflächen, große Bäume und Gehölzreihen, die nach Nahrung abgesucht werden. Sie fliegt entlang von festen Flugroten in die Jagdgebiete nutzen aber auch den offenen Luftraum. Sie gilt als relativ standorttreu. Als Winterquartiere werden die im Sommer genutzten Gebäude, sofern sie frostfreie Spalten bieten können, angenommen. Häufiger werden jedoch Höhlen bzw. Felsspalten, die zur Überwinterung genutzt werden, beschrieben. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis April.
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.

Zwerg- fledermaus

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. Sie beginnt zeitlich ab Anfang November. Ab Februar bis April beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

Zweifarb- fledermaus

Deutschland stellt die westliche Verbreitungsgrenze der Art dar. Die lückig verbreitete Zweifarbfledermaus nutzt präferiert Gebäude in ländlichen Bereichen, die Bezug zu Stillgewässern aufweisen. An den Gebäuden werden meist Quartiere wie Spalten und Ritzen oder im Gebälk von Dachböden angenommen. Es gibt Nachweise von 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.

11.4

Auswirkungen

Auswirkungen

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

Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der Gebäude aufgrund der nachgewiesenen mittleren Aktivität unbedingt zu vermeiden. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten keine Dauer-Beleuchtungen an den Gebäuden oder deren Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen an den Gebäuden fledermausfreundlich gestaltet werden. Zudem sind Beleuchtungen in Richtung des Grabens im Osten und der Gehölze im Norden nicht zulässig.

Leitlinien sind vom Bauvorhaben nicht betroffen, allerdings könnten Fledermäuse bei Jagd- und Transferflügen beeinträchtigt werden. Da jedoch nur ein Haus gebaut wird, also nur wenig Fläche verloren geht, angrenzend ausreichend ähnlich strukturierte Habitate bestehen, die Gehölze nördlich angrenzend weitestgehend erhalten bleiben, im Plangebiet keine markanten (Solitär)Bäume als Leitlinie vorhanden sind und Dauerbeleuchtungen nicht zulässig sind, sind insgesamt keine entscheidungserheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingt müssen Gebüschstrukturen im Plangebiet sowie ggf. einzelne Bäume im Feldgehölz außerhalb des Plangebiets entfernt werden. Höhlen- oder Spaltenquartiere wurden jedoch weder im Plangebiet noch im Waldabstandsbereich festgestellt. Gebäude sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Ein Quartierverlust erfolgt somit nicht.

11.5

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Beleuchtungen an dem geplanten Gebäude in Richtung des Grabens im Osten

und des Feldgehölzes im Norden sind nicht zulässig, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.

- Weitere nächtliche Beleuchtungen sollten, wenn möglich, vermieden oder zumindest fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).
- Falls der Baum, an dem sich der Nistkasten befindet, entfernt werden muss, ist der Nistkasten zuvor in einen unbeeinträchtigten Bereich umzuhängen.

11.6 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichs- maßnahmen

Da keine Baum- oder Gebäudequartiere verloren gehen, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

11.7 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.“

Da sich keine Quartierbäume im Plangebiet befinden und die vorhandenen Gebäude unverändert erhalten bleiben, kommt es durch das Bauvorhaben nicht zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen.

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

§ 44 (1) 2 Störungsverbot

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

Da Fledermäuse nachts durch bauliche Tätigkeiten oder Dauerbeleuchtungen in ihrer Flug- und Jagdaktivität gestört werden könnten, ist die Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich. Diese umfassen: Bauarbeiten nur tagsüber und keine nächtlichen Dauerbeleuchtungen an den geplanten Gebäuden, v. a. nicht in Richtung des Grabens im Osten und des Feldgehölzes im Norden.

Bei Einhaltung dieser Maßnahmen kann der Verbotsbestand der Störung ausgeschlossen werden.

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

§ 44 (1) 3 Schädigungs- verbot

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

Im Zuge des Bauvorhabens gehen keine (potenziellen) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verloren, sodass der Verbotstatbestand der Störung nicht ausgelöst wird. Der vorhandene Nistkasten, der theoretisch auch von Fledermäusen genutzt werden kann, ist im Falle der Rodung des entsprechenden Baumes frühzeitig umzuhängen.

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

11.8 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Ergebnis

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten die Arten Zwergfledermaus, Langohr, Nyctaloide (darunter Abendsegler) sowie die Gattung Myotis nachgewiesen werden. Die Aktivität ist insgesamt als mittel einzustufen.

Die Gehölze im Untersuchungsgebiet weisen keinerlei Höhlen oder sonstige als Quartier nutzbare Strukturen auf. An den Gebäuden konnten keine Hinweise auf Fledermäuse entdeckt werden.

Als einziges potenzielles Quartier fungiert ein Nistkasten an einem Baum des nördlich an das Plangebiet angrenzenden Feldgehölzes. Bei der Überprüfung mittels Endoskopkamera konnte aber kein Besatz festgestellt werden.

Das Plangebiet dient lediglich als Nahrungshabitat von untergeordneter Bedeutung. Eine Funktion als Leitlinie konnten den umgebenden Gehölzen nicht zugeordnet werden.

Um baubedingte Störungen zu vermeiden, sind die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle zu unterlassen.

Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität oder während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten außerdem keine Dauerbeleuchtungen an den Gebäuden oder deren Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen an den Gebäuden fledermausfreundlich gestaltet werden. Beleuchtungen in Richtung des Grabens im Osten und des Feldgehölzes im Norden sind nicht zulässig.

Da sich im Untersuchungsgebiet keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten befinden und der Verlust an Nahrungshabitaten nicht als erheblich einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

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

12 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Bestand Lebensraum und Individuen

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

Biber, Luchs und Haselmaus könnten potenziell in der Umgebung von Schlechnau vorkommen. Der Luchs ist zudem im Datenauswertebogen des angrenzenden FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311) gelistet. Nachweise konnten im Zuge der Kartierungen für den Managementplan nicht erbracht werden, laut FVA Freiburg gibt es aber Hinweise auf Luchsvorkommen im Raum Todtnau. Das Plangebiet stellt aber insgesamt keinen geeigneten Lebensraum für diese Waldart dar. Aufgrund der Lage des Plangebietes unmittelbar angrenzend an den Siedlungsbereich ist auch nicht mit der nötigen Störungsfreiheit für wandernde Tiere zu rechnen. Für Tiere auf nächtlichem Streifzug bestünde sowieso keine Betroffenheit, da sich die Bauarbeiten auf den Tageszeitraum beschränken.

In Bezug auf den Biber ist ebenfalls nicht mit Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben zu rechnen, da er auf größere und dauerhaft wasserführende Gewässer angewiesen ist. Diese Kriterien erfüllt der kleine Graben im Plangebiet nicht.

Die Haselmaus findet man zwar durchaus in Gehölzen vor, das Feldgehölz im Untersuchungsgebiet stellt jedoch kein geeignetes Habitat dar, da weder dichte Haselsträucher noch genügend Nahrungsquellen wie Brombeersträucher mit artenreichem Unterwuchs vorhanden sind und die Sträucher isoliert liegen.

Auf eine weiterführende Prüfung der Säugetiere kann somit verzichtet werden.

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

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Canis lupus</i>	Wolf		1	II, IV	s
(X)	0	0	<i>Castor fiber</i>	Biber	2	V	II, IV	s
0			<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	IV	s
0			<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	0	3	IV	s
X	0	0	<i>Lynx lynx</i>	Luchs	0	2	II, IV	s
X	0	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	G	G	IV	s

13 Pflanzen

Bestand Lebensraum und Individuen

Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW zu den FFH-Pflanzenarten sind die meisten der genannten Arten im Plangebiet nicht zu erwarten. Mit Ausnahme des Europäischen Dünnfarns sind es Arten, die entweder auf feuchte Sonderstandorte angewiesen sind, in äußerst hochwertigen und mageren Grünlandbeständen vorkommen oder nur sehr lokal verbreitet sind.

Verbreitungsbedingt können der Europäische Dünnfarn, das Grüne Koboldmoos, das Grüne Besenmoos, das Firnisglänzende Sichelmoos und Rogers Goldhaarmoos im Plangebiet vorkommen.

Diese fünf Arten sind auch alle im nahegelegenen FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Schutzgebiets-Nr. 8213311) gelistet.

Die Fundorte, die dem Plangebiet am nächsten liegen, befinden sich:

- südlich von Geschwend (Rogers Goldhaarmoos, gut 2 km zum Plangebiet)
- oberhalb des Berggasthauses Gisiboden Alm, ebenfalls Gemarkung Geschwend (Firnisglänzendes Sichelmoos, 3,1 km zum Plangebiet)
- südlich von Utzenfeld (Europäischer Dünnfarn, 3,1 km zum Plangebiet)
- südlich von Wembach (Grünes Besenmoos, knapp 7,4 km zum Plangebiet)

(Vgl. Abbildung 27)

Für das Grüne Koboldmoos gibt es keine Nachweise im FFH-Gebiet.

Der Europäische Dünnfarn besiedelt konstant feuchte und schattige Felsspalten. Habitatbedingt kann somit ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Dasselbe gilt für die FFH-Moose. Die jungen Bäume des Feldgehölzes im Norden des Plangebiets wurden auf Moosvorkommen untersucht. Die allermeisten Gehölze weisen keine Moose auf und die sehr wenigen vorhandenen Moose hatten keinerlei Ähnlichkeit mit den FFH-Moosen oder artverwandten Moosen.

Auch ohne artenschutzrechtliche Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. von Umweltschäden nach § 19 BNatSchG nicht zu erwarten.

Eine weitere Betrachtung dieser Arten ist daher nicht notwendig.

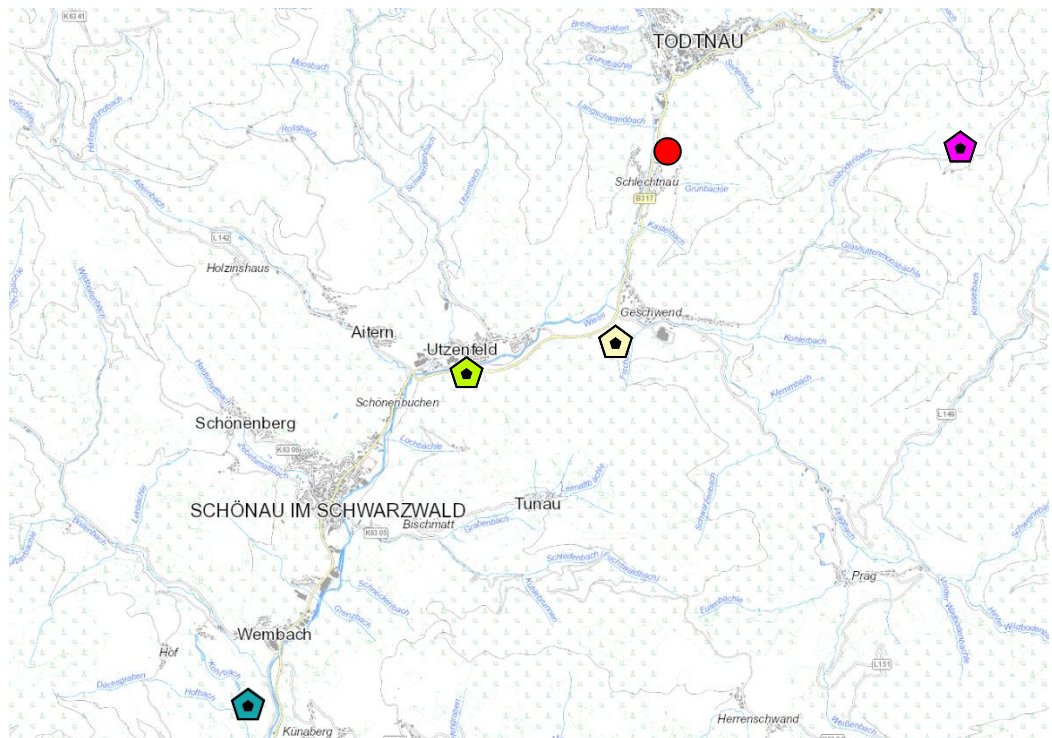


Abbildung 27: Nächstgelegene Fundorte von Rogers Goldhaarmoos (weiß), Firnisglänzendem Sichelmoos (pink), Europäischem Dünnfarn (hellgrün) und Grünem Besenmoos (blau) zum Plangebiet (roter Punkt)

Tabelle 15: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
				Farn und Blütenpflanzen					s
0				<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	nb	1	II, IV	s
0				<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	2	1	II, IV	s
0				<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	II, IV	s
0				<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	1	2	II, IV	s
0				<i>Jurinea cyanooides</i>	Silberscharte	1	2	II, IV	s
0				<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	2	2	IV	s
0				<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	II, IV	s
0				<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	1	0	II, IV	s
0				<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	1	1	II, IV	s
0				<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	nb	nb	II, IV	s
0				<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	1	2	IV	s
X	0	0	0	<i>Trichomanes speciosum</i>	Europäischer Dünnfarn	nb	nb	II, IV	s
				Moose					
X	0	0	0	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	2	2	II	nb
X	0	0	0	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	V	3	II	nb
X	0	0	0	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	2	2	II	nb
X	X	0	0	<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	R	2	II	nb

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.
- Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008):** Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12
- Baer, J. et al. (2014):** Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flußkrebse - Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.
- 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.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2018):** Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes - Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)
- Braun, M.; Dieterlen F.:** Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003
- Bellmann H.; R. Ulrich (2016):** Der Kosmos Schmetterlingsführer: Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Bense, U. (2002):** Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 74
- Breunig, T. & Demuth, S. (1999):** Rote Liste der Farn - und Samenpflanzen Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2
- 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.
- Ebert G. Rennwald E. (1993):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer Verlag.
- Ebert Hrsg. (2005):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Freyhof, J. (2009):** Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M. OTTO, C. & PAULY, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 291-316.
- Garniel A., U. Mierwald, U. Ojowski, W. Daunicht (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn
- Geiser, R. (1998):** Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bonn - Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 194-201.
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/II. Aula Verlag.
- 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.
- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.

- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahressheft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006):** Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- Kratsch D., G. Mathäus; M. Frosch (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlousky, R. & Schlüpmann, M. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRÜTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- Laufer, H. (1999):** Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73.
- Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007):** Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- Ludwig, G. & Schnittler, M. (1996):** Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 709-739.
- Markmann U., Zahn A., Hammerer M. (2009):** Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Luftaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern
- Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2019):** Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019
- Ott J., K.-J. Conze, A. Günther, M. Lohr, R. Mauersberger, H.-J. Roland & F. Suhling (2015):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395-422
- Pfalzer G. (2002):** Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten. Dissertation Universität Kaiserslautern FB Biologie
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.) - Hannover, Marburg.
- Settele J. R. Steiner, R. Reinhardt, R. Feldmann, G. Hermann (2015):** Schmetterlinge Die Tagfalter Deutschlands Ulmer Verlag Stuttgart
- Skiba R (2014):** Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.
- 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.