


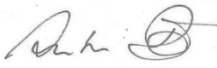
Gemeinde Steinen, Gemarkung Steinen

Ergänzungssatzung „Lochmättle“



Artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: 24.03.2026 (erneute Offenlage)

Auftraggeber: Gemeinde Steinen Herrn Patrick Riesterer Rathausstraße 8 79585 Steinen	Auftragnehmer: galaplan decker Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg 
Projektleitung: Dipl.-Biol. Antonia Dix Tel.: 07671 / 99141-31 dix.antonina@galaplan-decker.de 	Bearbeitung: Klara Nehm, M. Sc. Forstwissenschaften

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Vorgehensweise	1
Ergebnis aus der Offenlage	1
2. Untersuchungsgebiet	8
3. Methodik	10
4. Aquatische Artengruppen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)	13
5. Spinnentiere	14
6. Käfer	15
7. Schmetterlinge und Heuschrecken	17
7.1 Schmetterlinge	17
7.2 Heuschrecken	19
8. Amphibien	20
9. Reptilien	22
9.1 Methodik	22
9.2 Bestand / Auswirkungen	23
10. Vögel	24
10.1 Methodik	24
10.2 Bestand	25
10.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen	27
10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	27
10.5 Prüfung der Verbotstatbestände	28
11. Fledermäuse	28
11.1 Methodik	28
11.2 Bestand	30
11.3 Auswirkungen	35
11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	36
11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	36
11.6 Prüfung der Verbotstatbestände	36
12. Säugetiere (außer Fledermäuse)	37
13. Pflanzen	38
14. Literatur	41

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
AGF	Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg
BE	Baustelleneinrichtung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
	b besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
	s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
CEF-Maßnahme	Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality-measures); auch: vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
FCS-Maßnahme	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (<i>favorable conservation status</i>)
FFH-Anhang	Anhang der FFH-Richtlinie
FFH-LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten
FORSOR	Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein
LAK	Landesweite Artenkartierung
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUBW	Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
NSG	Naturschutzgebiet
OGBW	Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg
RLD	Rote Liste Deutschland
RL BW	Rote Liste Baden-Württemberg
sAP	spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
	Anhang 1 Arten, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
	Artikel 4 Absatz 2 Zusätzliche Zugvogelarten, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
ZAK	Zielartenkonzept

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

Der Grundstückseigentümer des Flst. Nr. 951 ist mit dem Wunsch an die Gemeinde Steinen herangetreten, auf dem bislang als Wiesenfläche genutzten Grundstück am nördlichen Siedlungsrand ein Wohnhaus zu errichten. Die Wohnentwicklung entspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplans von 2006, der in diesem Bereich bereits eine Ortsabrundung vorsieht. Die Gemeinde Steinen ist daran interessiert, die Reservefläche als Wohnbauland zu aktivieren.

Um eine Genehmigungsgrundlage für eine Wohnbebauung zu schaffen, soll die Fläche dem Innenbereich zugeordnet werden, sodass das Grundstück zukünftig innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils liegt. Mit einer sog. Ergänzungssatzung (bzw. Einbeziehungssatzung) gemäß § 34 (4) Nr. 3 BauGB soll die Abgrenzung zwischen Außenbereich und Innenbereich festgelegt werden. Grundlage für die Ergänzungssatzung ist das projektierte und mit der Gemeinde abgestimmte Bauvorhaben für ein Mehrfamilienhaus, das sich aus der Sicht der Gemeinde verträglich in den städtebaulichen und landschaftlichen Kontext einfügt. Die Planung verfolgt insbesondere folgende Ziele:

- Schaffung von Wohnraum
- Sicherung einer geordneten und nachbarschaftsverträglichen Siedlungsentwicklung
- Berücksichtigung der baulichen Umgebung und der ökologischen Aspekte
- Ökonomische Erschließung über eine bestehende Straße (Kirchstraße)

Die Aufstellung einer Ergänzungssatzung kann im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt werden. Auf die Frühzeitige Beteiligung und auf eine zusammenfassende Erklärung wird verzichtet.

Plangebiet



Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebiets „Lochmättle“ (Quelle Luftbild: LUBW)

Ergebnis aus der Offenlage

Ergebnis der Offenlage

Folgende Anregungen der unterschiedlichen Träger öffentlicher Belange sind im Zuge der Offenlage eingegangen und werden in dieser erneuten Offenlage des Artenschutzgutachtens berücksichtigt:

Landratsamt Lörrach – gemeinsames Schreiben vom 17.07.2025

FB Landwirtschaft und Naturschutz:

Beleuchtung: die Einschränkungen der Beleuchtung als Minimierungsmaßnahme sind

weder in der Satzung noch in der Begründung enthalten.

→ wird als Hinweis aufgenommen

Zudem sind einige private Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen:

➤ Sichtungen von Rehen (mit Kitzen), Füchse, etc. auf der Fläche

→ Durch das Vorhaben entsteht kein Verlust von essenziellen Lebensräumen oder Nahrungshabitaten. Durch die Pflanzung zusätzlicher Obstbäume in der Mitte der nördlichen Hälfte der Fläche liegt der Streuobstbestand etwas geschützt und kann von den Tieren weiterhin genutzt werden.

§ 44 BNatSchG

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

Zugriffsverbote:

„(1) Es ist verboten,

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

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

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

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

...

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

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

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

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

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

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

- In Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten, die in der Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG als sogenannte „Verantwortungsarten“ aufgeführt sind. Sie müssten in gleicher Weise wie die o.g. Arten behandelt werden. Eine entsprechende Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor. Um jedoch der gutachterlichen Sorgfalt gerecht zu werden, werden zusätzlich zu den europaweit streng geschützten Arten auch die national streng geschützten Arten in den jeweiligen Artenkapiteln tabellarisch dargestellt und ergänzend dazu verbalargumentativ abgeschichtet. Falls sich dabei eine Art als „Verantwortungsart“ erweisen sollte, wird diese ebenfalls einer speziellen artenschutzrechtlichen Betrachtung unterzogen.

Ablaufschema Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade:

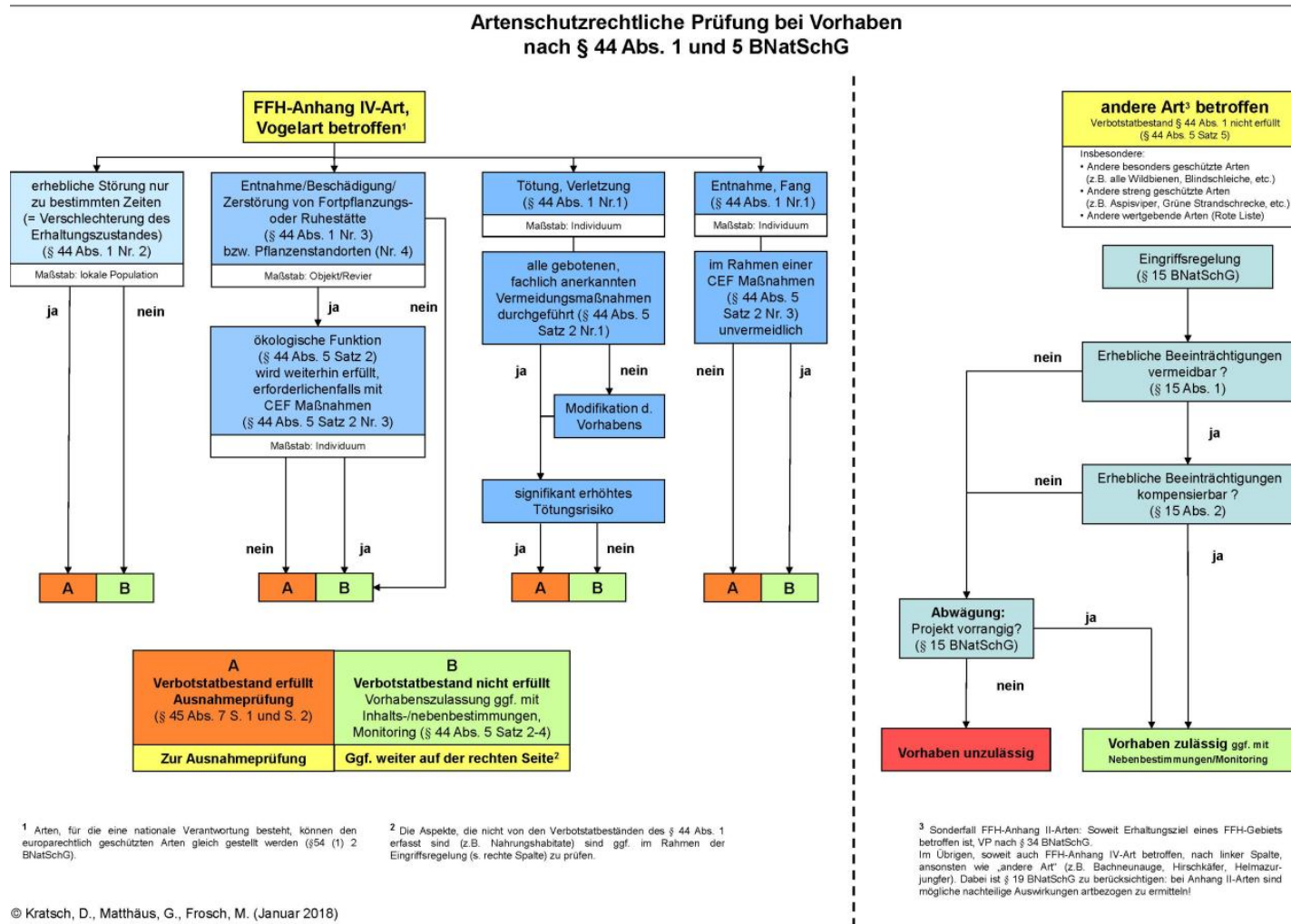


Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

**Umweltschadens-
gesetz**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Besonders
geschützte Arten**

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

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

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

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

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

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

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

bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.

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

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

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

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

**Prüfrelevante
Arten**

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

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

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

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

2. Untersuchungsgebiet

Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Gemeinde Steinen. Südlich und östlich schließt das Plangebiet an die bestehende Wohnbebauung an. Im Westen des Plangebiets befindet sich der Friedhof der Gemeinde Steinen. Das Plangebiet wird über einen Stichweg von der „Kirchstraße“ erschlossen. Es befindet sich im Naturraum Hochschwarzwald (155) in der Großlandschaft Schwarzwald (15). Die Fläche befindet sich auf einer Höhe von 340 m ü. NHN.

Der Geltungsbereich umfasst eine Grundfläche von ca. 1.291 m².

Das Untersuchungsgebiet für die artenschutzrechtlichen Untersuchungen umfasst das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche. Im Einzelnen ergibt sich die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches aus dem zeichnerischen Teil.

Die Beschreibung der umliegenden Schutzgebiete kann der Ergänzungssatzung (galaplan decker, Stand 24.03.2026) entnommen werden. Weder innerhalb des Plangebiets noch direkt angrenzend befinden sich Schutzgebiete, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

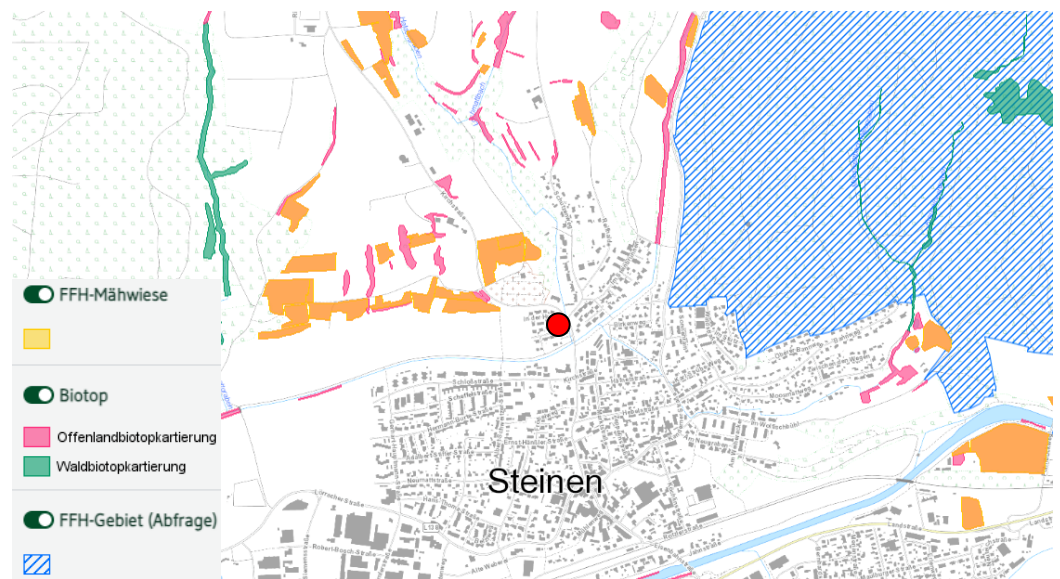


Abbildung 3: Lage des Plangebietes (roter Punkt) und umliegende Schutzgebiete (Quelle: LUBW)

Auerhuhn- Schutzonen der FVA

In der Umgebung von Schopfheim sind gemäß der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) keine Auerhuhnrelevanten Flächen vorhanden. Solche beginnen erst einige Kilometer nördlich bei Endenburg.

Das Plangebiet befindet sich ohnehin direkt angrenzend an Wohngebiete. Beeinträchtigungen von Auerhühnern können sicher ausgeschlossen werden.

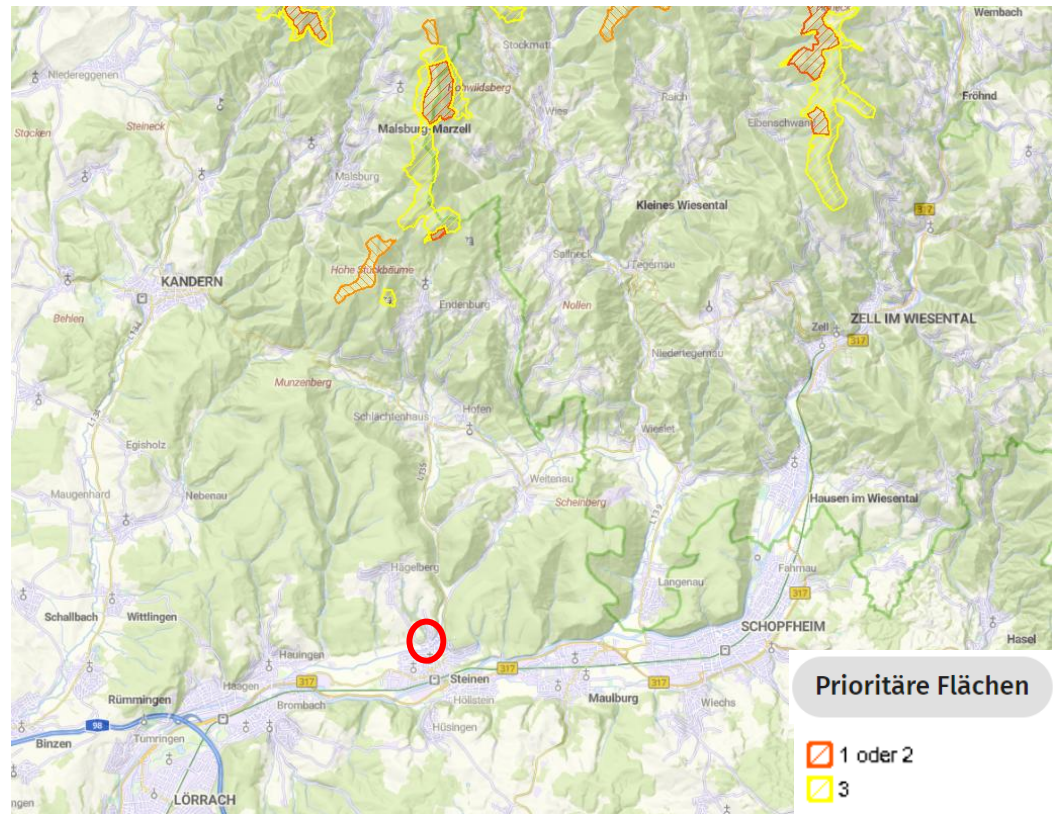


Abbildung 4: Plangebiet (rot) und Auerhuhnrelevante Flächen östlich von Höchenschwand

3. Methodik

Im Gebiet fanden von November 2023 bis Oktober 2024 diverse Begehungen und Kartierungen statt. Erfasst wurden die Habitatstrukturen, die Biotoptypen sowie Fauna und Flora.

Mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) Lörrach wurde am 23.11.2023 der folgende artenschutzrechtliche Untersuchungsumfang abgestimmt:

- 4-6x Reptilien
- 6x Vögel (Avifauna)
- 5x Fledermäuse
- 3x Insekten
- Aufnahme der Vegetation

In diesen Artenschutz-Endbericht fließen alle Ergebnisse der erfolgten Kartierungen ein.

Ergänzend zu den Kartierungen erfolgten Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR), der Internetseite Schmetterlinge Baden-Württembergs und Hirschkäfer-Meldungen diverser Plattformen (hirschkäfer-suche.de, kerbtier.de, Meldeplattform der LUBW) genutzt.

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

- Vorkommen verbreitungsbedingt möglich (Abprüfung des TK25-Quadranten 8312 „Schopfheim“)
- 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 aufgezeigt.

Tabelle 1: Durchgeführte Begehungen im Jahr 2023 und 2024

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
20.11.2023	14:15-15:15 Uhr	Erstbegehung, Erfassung der Habitatstrukturen	Bewölkt, 11 °C
12.03.2024	10.00-11.00	Zweitbegehung zur Erfassung der Habitatstrukturen nach Pflegemaßnahmen am Bach; 1 Untersuchung aquatische Organismen	Leicht sonnig, 12 °C
05.04.2024	07:10-08:10 Uhr	1.Vogelkartierung, Auslegen von Schlangenblechen	Sonnig, fast klar, 9 °C
12.04.2024	16:15-17:15 Uhr	1. Reptilienkartierung und Kontrolle der Schlangenbleche	Sonnig, 21,5 °C
12.04.2024	19:55-21:25 Uhr	1. Fledermauskartierung (aktiv mit dem Batdetektor) und Kontrolle der Schlangenbleche	Klar, 17 °C
25.04.2024	08:50-09:50 Uhr	2.Vogelkartierung, Kontrolle der Schlangenbleche	Bedeckt, 7 °C

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
10.05.2024	12:30-13:15 Uhr	2. Reptilienkartierung und Kontrolle der Schlangenbleche	sonnig, 22 °C
10./11.05.2024	18:00-07:30 Uhr	2. Fledermauskartierung (passiv mit Horchboxen)	Klar, nachts ca. 9-11°C
23.05.2024	07:00-08:00 Uhr	3.Vogelkartierung, Kontrolle der Schlangenbleche	Leicht bewölkt, 11 °C
28.05.2024	21:00-22:30 Uhr	3.Fledermauskartierung (aktiv mit dem Batdetektor) und Kontrolle der Schlangenbleche	Klar, wolkenlos, 11-13 °C
05.06.2024	11:00-12:30 Uhr	3. Reptilienkartierung, und. Kontrolle der Schlangenbleche	Sonnig, z.T. bewölkt, 24 °C
10.06.2024	12.00-13:00 Uhr	1. Kartierung Insekten und zweite Kartierung aquatische Organismen	Sonnig, trocken, fast wolkenlos, ca. 18 °C
12.06.2024	07:05-08:05 Uhr	4. Vogelkartierung und Kontrolle der Schlangenbleche	Sonnig, klar 9.5 °C
19.06.2024	11:15-11:45 Uhr	4. Reptilienkartierung und Kontrolle der Schlangenbleche	Sonnig, 28 °C
24./25.06.2024	21:00-07:30 Uhr	4. Fledermauskartierung (passiv mit Horchboxen); Kontrolle der Schlangenbleche	Klar, nachts ca. 14-15 °C
27.06.2024	08:30-09:30 Uhr	5. Vogelkartierung und Kontrolle der Schlangenbleche	Sonnig, 23 °C
11.07.2024	13.30-14.30	2. Kartierung Insekten und dritte Kartierung aquatische Organismen	Sonnig, 24 °C
18.07.2024	07:15-08:15 Uhr	6.Vogelkartierung incl. Kontrolle der Schlangenbleche	Sonnig, ca. 15 °C
14.10.2024	18:35-20:05 Uhr	5.Fledermauskartierung (aktiv mit dem Batdetektor) und Kontrolle bzw. Einsammeln der Schlangenblech	leicht bewölkt, 15 °C
28.10.2024	13.30-14.30	3. Kartierung Insekten und vierte Kartierung aquatische Organismen	sonnig; spätsommerlich , 22 Grad

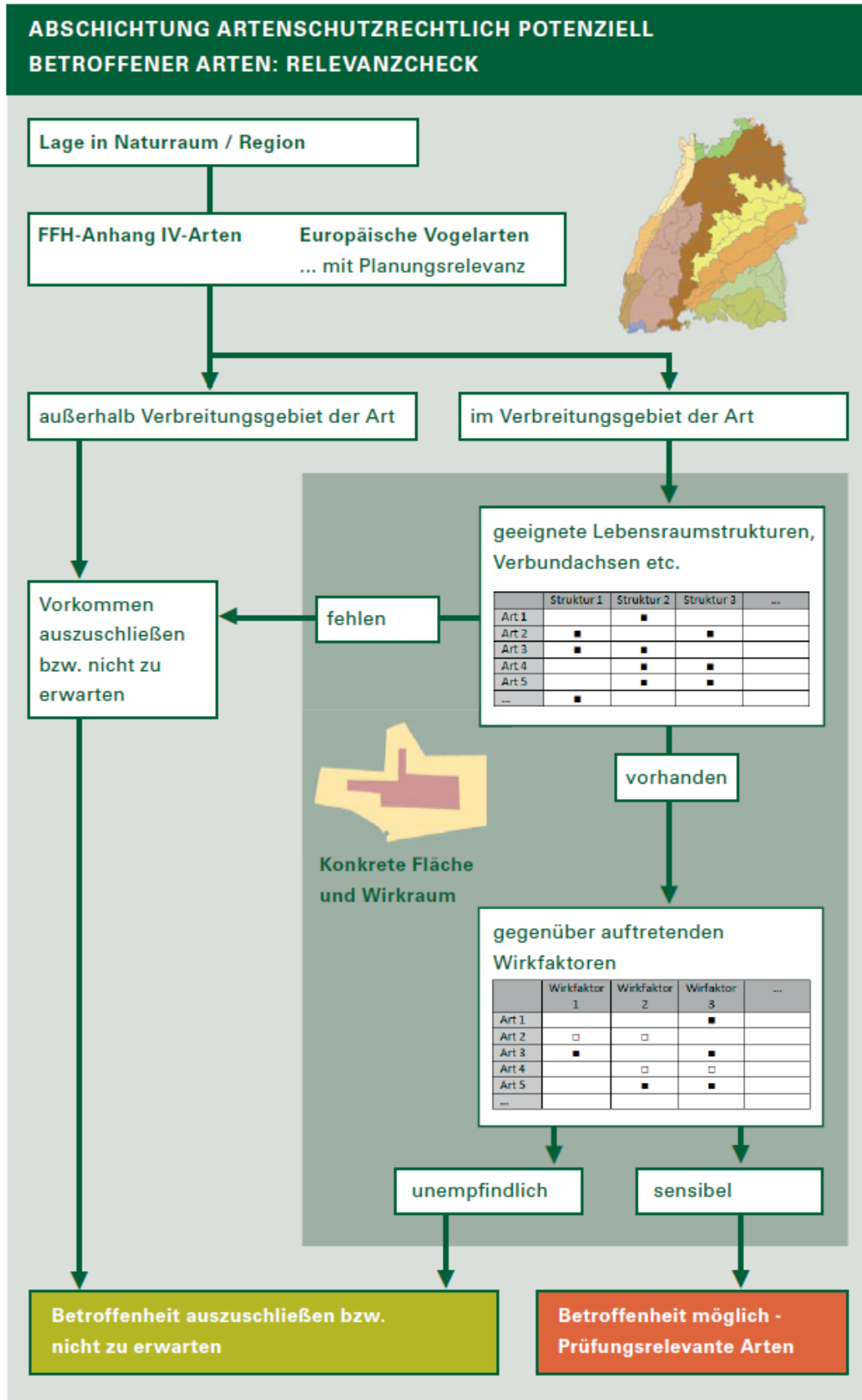


Abbildung 5: Schema zur Abschichtung planungsrelevanter Arten / Relevanzcheck (Quelle: BWL 2019)

4. Aquatische Artengruppen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)

Bestand und Lebensraum

Die Arten in Tabelle 2 benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitate.

Direkt angrenzend an das Plangebiet verläuft der „Lochmattbach“. Das Gewässer erfährt durch das Bauvorhaben keinerlei Beeinträchtigungen.

Grundsätzlich ist der Lochmattbach auf Grund seiner naturnahen Gestaltung ein potenzieller Lebensraums für aquatische FFH-Arten. Im benachbarten FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ sind die Arten Dohlenkrebs, Bachneunauge und Groppe sowie die Libellenart Helm-Azurjungfer genannt. Auf Grund der Anbindung des „Lochmattbach“ an den „Schwammerich“ bestehen auch aquatische Verbundachsen zu einem Teilbereich des FFH-Gebiets. Ca. 1000 Meter entfernt zum Planbereich ist der Schwammerich als FFH-Lebensstätte der Groppe ausgewiesen. Ein Vorkommen des Bachneunauges im Lochmattbach kann jedoch ausgeschlossen werden.

Die einzige bekannte Stelle mit Dohlenkrebsvorkommen auf der Gemarkung Steinen befindet sich im Wallendobelgraben nördlich von Schlächtenhausen. Zu diesem Gewässer ist kein aquatischer Verbund vorhanden. Auf Grund der guten Habitateignung des „Lochmattbachs“ für diese Art war jedoch ein bisher nicht bekanntes Vorkommen nicht vollständig auszuschließen.

Ein Vorkommen der Helm-Azurjungfer kann verbreitungs- und habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Auf Grund der möglichen Besiedlung des Lochmattbachs durch die FFH-Arten Groppe und Dohlenkrebs erfolgten entsprechende Begutachtungen des Baches.

Dabei wurde an drei Begehungstermin der gesamte Bachabschnitt entlang des Planbereichs untersucht. Die Untersuchung umfasste das Umdrehen von Steinen, die Untersuchung von kleinen Gesteinsburgen oder nischenreichen Steinstrukturen sowie das Abkeschern unterspülter Uferbereiche.

Dabei haben sich keinerlei Hinweise auf eine Besiedlung des Baches durch streng geschützte FFH-Arten oder besonders geschützte Arten unterschiedlichen Gefährdungsgrades ergeben.

Eine weiterführende Prüfung dieser Artengruppen entfällt somit.

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten aquatischer 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>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	1	1		s
0			<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1	II, IV	s
			Krebse					
0			<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	2	1		s
X	X	0	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	nb	II	
0			<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
0			<i>Branchipus schaefferi</i>	Sommer-Feenkrebs	nb	2		s
X	0		<i>Tanymastix stagnalis</i>	Sumpf-Feenkrebs	nb	1		S
			Fische und Rundmäuler					
0			<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	1	II	

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

5. Spinnentiere

Bestand und Lebensraum

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

Im Zuge von Beibeobachtungen wurden lediglich ungefährdete bzw. weit verbreitete Spinnenarten erfasst.

Eine weiterführende Prüfung dieser Artengruppe entfällt hiemit.

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Spinnentiere

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

6. Käfer

Bestand und Lebensraum

Laut den Verbreitungsatlanen der LUBW und der Webseite Coleoptera Europaea (coleoweb.de) sind im entsprechenden TK25-Quadranten 8312, in dem das Plangebiet liegt, bis auf den Hirschkäfer keine Vorkommen der in Tabelle 4 aufgeführten, streng geschützten Käferarten bekannt.

Der Hirschkäfer ist zudem auch im Datenauswertebogen des naheliegenden FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) gelistet und wurde in Waldbereichen nördlich von Maulburg und Schopfheim nachgewiesen (vgl. nachfolgende Abbildung links).

Auf den Meldeplattformen für Hirschkäfer (hirschkaefer-suche.de, kerbtier.de, Meldeplattform der LUBW) sind ebenfalls Funde von Hirschkäfern dargestellt. Gemäß der Meldeplattform der LUBW gibt es Funde dieser Käferart direkt in Steinen (vgl. nachfolgende Abbildung rechts). Die Seite hirschkaefer.suche.de zeigt den Waldbereich nördlich von Steinen / Richtung Hofen als Fundort, der dem Plangebiet am nächsten liegt, an.

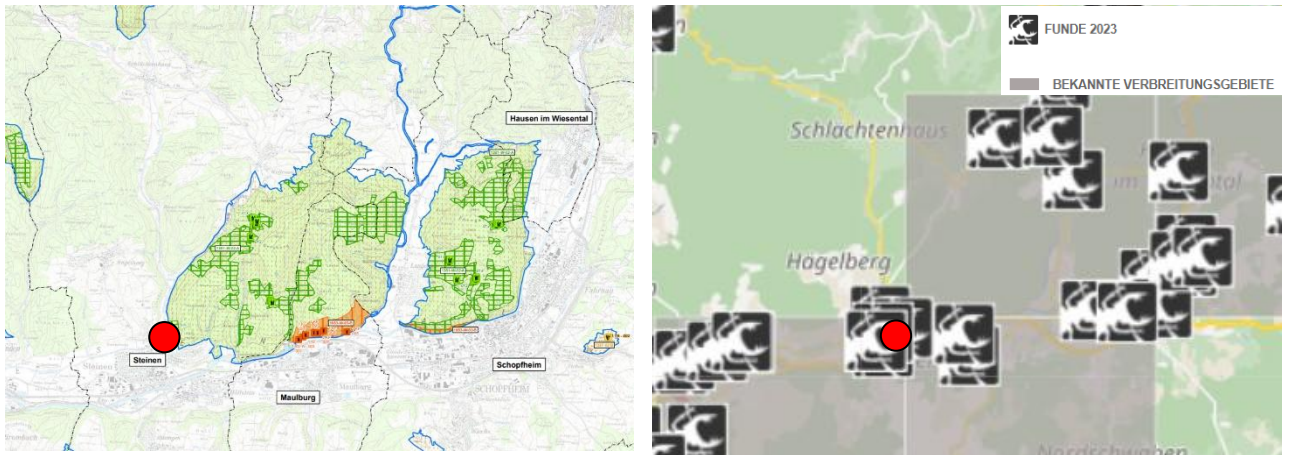


Abbildung 6: Links: Plangebiet (roter Punkt) und Fundorte von Hirschkäfern im naheliegenden FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (orange) (Quelle: Managementplan des FFH-Gebiets), rechts: Fundorte von Hirschkäfern in der Umgebung von Schopfheim (roter Punkt) (Quelle: Meldeplattform LUBW)

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

Innerhalb des Untersuchungsgebiets sind einige junge Obstbäume sowie ein älterer Nussbaum vorhanden. Der Nussbaum weist einige Strukturen wie Rindenabplatzungen und Hohlräume auf. Er befindet sich jedoch außerhalb der Abgrenzung des Geltungsbereichs und bleibt erhalten, sodass keine Betroffenheit entsteht.

Direkt westlich angrenzend befindet sich ein Friedhof, der durch Gehölze und einen Hang räumlich vom Plangebiet abgegrenzt ist. Unter den Gehölzen befinden sich auch einige ältere Eichen, die geeignete Strukturen aufweisen. Eine Beeinträchtigung wird auch hier ausgeschlossen, da sich die Bäume außerhalb des Eingriffsbereichs befinden.

Bei den Begehungen wurden die Totholzstrukturen gesondert untersucht. Dabei haben sich weder indirekte Hinweise in Form artspezifischer Bohrlöcher noch Nachweise streng geschützter Käfer ergeben. Mit einem ausgehöhlten Apfelbaum und einem alten Nussbaum sind für Totholzkäfer wichtige Habitatstruktur vorhanden. Beide liegen außerhalb des Planbereichs und bleiben erhalten.

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe Käfer entfällt.

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

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

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0				<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	1	1		s
0				<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	s
0				<i>Phytoecia uncinata</i>	Wachsblumenböckchen	nb	1		s
0				<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	s

7. Schmetterlinge und Heuschrecken

7.1 Schmetterlinge

Datengrundlagen und Kartierungen

Bezüglich der Verbreitung wurden neben den Verbreitungsatlanen der LUBW auch Art-Beobachtungskarten der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs des Naturkundemuseums Karlsruhe ausgewertet.

Herangezogen wurden lediglich Artnachweise von 2001 bis heute. Nachweise aus dem 19. und 20. Jahrhundert wurden als veraltet eingestuft und daher nicht weiter abgeprüft.

Die Fläche wurde an drei Terminen begangen und auf das Vorkommen seltener Schmetterlings- und Heuschreckenarten überprüft.

Zusätzlich wurde im Rahmen der sonstigen Begehungen (Vögel, Reptilien, Fledermäuse) auch Beibeobachtungen der Artengruppen Schmetterlinge und Heuschrecken aufgenommen. Auf Grundlage der Ergebnisse der methodischen Kartierungen und der Beibeobachtungen erfolgte schließlich die Einschätzung einer Betroffenheit.

Umgang mit besonders geschützten Arten

Rechtliche Handhabung der besonders geschützten Schmetterlinge

Bei der Betroffenheit besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor. Diese Arten oder Artengruppen sind im Allgemeinen im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten und zu bewältigen, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Dies gilt nicht für streng geschützte Arten sowie Arten der Roten Listen der Kategorie 0, 1 und 2. Für diese Arten verbleibt ein vertiefender, artenschutzrechtlicher Prüfbedarf.

Es konnten jedoch bei den Begehungen keine gefährdeten Schmetterlingsarten nachgewiesen werden.

Bestand Lebensraum und Individuen

Von den streng geschützten Arten der Tabelle 5 kann die hochmobile Art Spanische Fahne im Landkreis Lörrach nahezu überall vorkommen. Die Lebensräume der Spanischen Fahne umfassen überwiegend Säume und Lichtungen an Waldrändern und Magerrasen mit Hochstaudenfluren. Eine sich reproduzierende Population ist zudem von einem Vorkommen von Wasserdostbeständen (*Eupatorium cannabinum*) abhängig, da diese Pflanze als Eiablageplatz dient und die wichtigste Nektarquelle der Imagines darstellt. Das Plangebiet weist weder geeignete Habitatbedingungen noch Raupenfutterpflanzen auf. Es haben sich auch keine Nachweise dieser Art ergeben. Außerdem bleiben die Strukturen entlang des Bachs unbeeinträchtigt erhalten.

Alle weiteren Arten der Tabelle 5 können habitat- und verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden.

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

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

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

7.2 Heuschrecken

Bestand Lebensraum und Individuen

Bis auf die Große Schiefkopfschrecke sind alle in Tabelle 6 aufgeführten planungsrelevanten Heuschreckenarten verbreitungsbedingt auszuschließen.

Die Große Schiefkopfschrecke hat sich ab 2012 östlich des Rheins ausgebreitet. Die Verbreitung reicht mittlerweile aufgrund des Klimawandels bis in die Schwarzwaldtäler hinein. Die Art ist mittlerweile weit verbreitet, stabilisiert ihre Population durch anhaltende Ausbreitung und besiedelt aktuell fast alle Grünlandtypen: Sie kommt in Glatthaferwiesen, Magerrasen, Riedwiesen, Ruderalflächen usw. vor.

Die aktuelle Rote Liste der LUBW hat die Ausbreitungswelle dieser Art in Südbaden der letzten Jahre noch nicht berücksichtigt. Sie gilt hier nach wie vor als ausgestorbene Art am geografischen Rand ihres Verbreitungsgebiets (RL 0). Laut Treiber (2016) muss für die Große Schiefkopfschrecke sowohl die Habitatbindung an hygrophile Standorte als auch der Rote-Liste-Status überarbeitet werden. Da der positive Trend vermutlich klimatisch bedingt ist, rechnet Treiber mit einer weiteren Ausbreitung dieser Art, die, falls sie sich vergleichbar ökologisch breit gefächert ansiedelt wie im Mittelmeerraum, in Zukunft ein breites Habitatspektrum in Südbaden besetzen wird. Laut Treiber „ist die lokale Population sehr groß und dehnt sich ständig weiter aus. Die Vorkommen in den Teilgebieten des Oberrheingebiets hängen aufgrund der hohen Mobilität der Art auch über Straßen, Flüsse und Siedlungsgebiete hinweg zusammen und stehen in Austausch“. Sie ist weiterhin in der Ausbreitung begriffen und nimmt auch unterschiedliche Lebensräume an, so dass sie mittel- bis langfristig als weit verbreitet, nicht mehr bedroht und euryök eingestuft werden wird.

Mittlerweile hat sich die Einstufung der Art in der Roten Liste Baden-Württembergs entsprechend geändert und die Art gilt nicht mehr als gefährdet. Sie ist aber immer noch streng geschützt.

Ein zumindest sporadisches Vorkommen innerhalb des Planbereichs kann aufgrund von Nachweisen in der näheren Umgebung nicht ausgeschlossen werden. Da die Art bisher aber nur außerhalb des Planbereichs nachgewiesen wurde und diese Habitatstrukturen erhalten bleiben, ergibt sich keine Wirkungsempfindlichkeit.

Neben dieser Art haben sich nur Nachweise von weit verbreiteten Heuschreckenarten mittlerer Standorte oder verbuschter Saumgesellschaften nachweisen lassen.

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe Heuschrecken entfällt.

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Heuschrecken

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

8. Amphibien

Bestand Verbreitungsbedingt könnten sieben der insgesamt elf streng geschützten
Lebensraum und Individuen Amphibienarten im Plangebiet vorkommen (vgl. Tabelle 7) – drei wurden direkt im TK25-Quadranten von Schopfheim nachgewiesen, vier in Nachbarquadranten.

Zudem erfolgten im entsprechenden TK25-Quadranten von Schopfheim Nachweise der besonders geschützten Arten Feuersalamander, Bergmolch, Fadenmolch, Erdkröte und Grasfrosch.

Die Gelbbauchunke ist im nahegelegenen FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Nr. 8312311) gelistet. Im dazugehörigen Managementplan sind mehrere Lebensstätten der Gelbbauchunke ausgewiesen sowie Funde erfasst.

Die nächstgelegenen Funde wurden im Wald nördlich von Maulburg (mind. 2,2 km entfernt) gemacht (vgl. nachfolgende Abbildung).

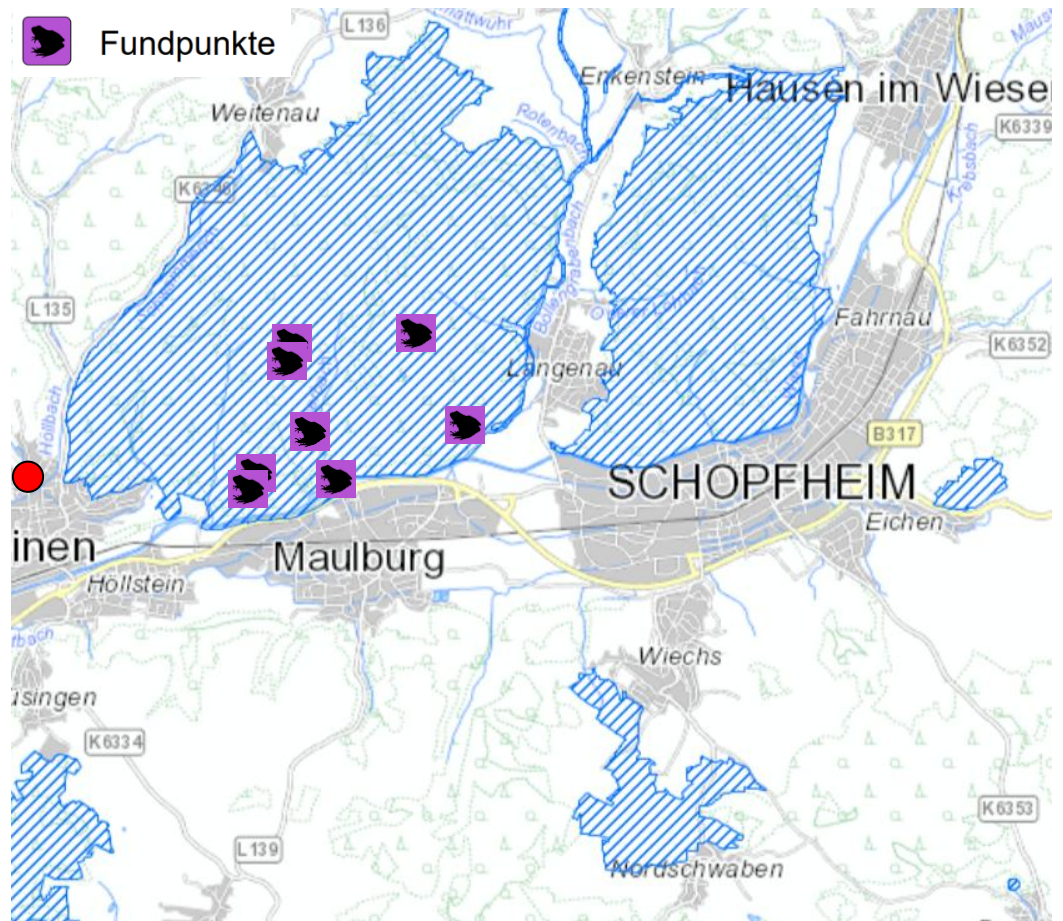


Abbildung 7: Plangebiet (rot) und nächstgelegene Fundorte von Gelbbauchunken im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Quelle Luftbild: LUBW)

Direkt angrenzend an das Plangebiet fließt der „Lochmattbach“. Der Bach weist keine strömungsarmen Bereiche auf, sodass keine geeigneten Habitatstrukturen für Amphibien bestehen.

Bei den Untersuchungen auf Krebse wurde auch auf ein mögliches Vorkommen von Amphibien geachtet. Es ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen.

Östlich angrenzend an den Bach befindet sich ein kleiner Teich in einem Privatgarten. Der Teich wurde gemeinsam mit der Besitzerin besichtigt. Für die streng geschützten Arten bestehen dort keine geeigneten Habitatbedingungen, sodass ein Vorkommen nicht zu erwarten ist. Laut der Besitzerin gab es in den Vorjahren Nachweise des Bergmolchs in dem Teich und es waren früher vereinzelt Froschrufe zu hören. In den letzten Jahren haben sich jedoch keine Nachweise auf Amphibien mehr ergeben.

Der Bach sowie die angrenzenden Privatgärten erfahren durch das Bauvorhaben keinerlei Beeinträchtigungen. Derzeit ist nicht davon auszugehen, dass der kleine Teich als Laichhabitat genutzt wird und entsprechende, jahreszyklische Wanderungen vorhanden sind, die dann ggf. auch durch das Plangebiet führen könnten.

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe Amphibien entfällt.

Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RL D	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
X	0	0	0	<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	1	2	IV	s
X	0	0	0	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	s
(X)	0	0	0	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	2	IV	s
(X)	0	0	0	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	3	3	IV	s
X	0	0	0	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	G	IV	s
(X)	0	0	0	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	*	V	IV	s
(X)	0	0	0	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	3	II, IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.									
0				<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	1	3	IV	s
0				<i>Pseudepidalea viridis</i>	Wechselkröte	2	2	IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0				<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	IV	s
0				<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	R	*	IV	s

9. Reptilien

9.1 Methodik

Methodik

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

Von April bis Juli 2023 wurden vier Reptilienkartierungen in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2015 durchgeführt. Zur Erfassung der Reptilien wurden potenziell nutzbare Bereiche (insbesondere die Gehölzränder und die Böschung am Bach) langsam abgesprochen. Mögliche Verstecke (z. B. tote Äste) wurden umgedreht bzw. mehrfach aufgesucht. Dabei wurde die Suche den Hauptaktivitätsphasen der zu erwartenden Reptilien angepasst.

Zudem wurden bei der 1. Vogelkartierung im März vier Schlangenbleche ausgelegt (vgl. nachfolgende Abbildung), die bei jeder weiteren Begehung bis Oktober kontrolliert wurden.



Abbildung 8: Verortung der ausgelegten Schlangenbleche (gelb) im Plangebiet „Lochmättle“ (rote Umgrenzung). Quelle Luftbild: LUBW.

9.2 Bestand / Auswirkungen

Bestand Lebensraum und Individuen

Laut Rasterkarten der LUBW kommen im entsprechenden TK25-Quadranten 8312 „Schopfheim“ die streng geschützten Reptilienarten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse vor. Außerdem wurden die besonders geschützten Arten Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter im Quadranten nachgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet (Plangebiet + Umgebung) ist für Reptilien nur bedingt geeignet. Es bietet kaum Deckungs- und Versteckmöglichkeiten und wird teilweise stark beschattet.

Der Hang zum Friedhof liegt nach Osten exponiert. Südexponierte Böschungen befinden sich nicht im Plangebiet.

Die Ringelnatter benötigt Gewässer zum Jagen. Der „Lochmattbach“ grenzt unmittelbar an Gärten an, sodass keine störungsfreien Bereiche vorhanden sind. Die Schlingnatter ist zwar ab und an auch in Siedlungsbereichen anzutreffen, benötigt dann aber größere Steinstrukturen oder Trockenmauern, die besonnt sind. Auch solche Strukturen sind nicht zu finden.

Beim Einsammeln der Horchboxen konnte eine Blindschleiche unter dem Schlangenblech am Bach nachgewiesen werden. In den Rindenabplatzungen am Nussbaum wurde ein Nachweis von zwei Blindschleichen erbracht.

Dennoch wurden bei allen vier durchgeführten Kartierungen und bei den häufigen Kontrollen der Schlangenbleche keine streng geschützten Reptilien erfasst. Aufgrund der fehlenden Nachweise streng geschützter Arten wurde gemäß der gewählten Methodik auf die beiden letzten Kartierungen (5 und 6) verzichtet.

Die Blindschleiche als besonders geschützte Art wird im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Die Nachweisstellen lagen außerhalb des geplanten Eingriffsbereichs (Gewässerrandstreifen).

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe Reptilien entfällt.



Abbildung 9: links: Nachweis einer Blindschleiche unter einem Schlangengleiche, rechts: Nachweis einer Blindschleiche im Nussbaum. Fotos: galaplan decker

Tabelle 8: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

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

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.

Neben den Datenrecherchen und -auswertungen wurden für die Artengruppe der Vögel zudem sechs Kartierungen im Zeitraum Anfang März bis Juli 2024 durchgeführt.

Die Untersuchungen erfolgten nach der Methode der Revierkartierung (Südbeck et al. 2005). Bei jeder Begehung wird 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 sind als die Untersuchungsflächen und denen keine Reviere zugewiesen werden konnten, sind als Nahrungsgäste aufgeführt. Tiere, die das Gebiet hoch und geradlinig überflogen, werden als Überflug gewertet.

10.2

Bestand

Bestand Lebensraum

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Steinen. Südlich und östlich liegen Wohnhäuser, die im Osten durch den „Lochmattbach“ räumlich abgegrenzt sind. Westlich befinden sich Gehölze am Hang, die das Plangebiet vom höhergelegenen Friedhof abschirmen. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets wird die Wiesenfläche schmaler.

Der Untersuchungsraum bietet mit den vorhandenen Bäumen grundsätzlich einige potenzielle Brut- und Habitatstrukturen für Vögel, wobei die Bäume recht klein sind. Für Wasservögel, Waldvögel und Bodenbrüter ist das Gebiet nicht geeignet.

Bei den sechs Begehungen konnten insgesamt 22 Vogelarten erfasst werden (vgl. Tabelle 11).

Bei den Vogelarten, die Strukturen innerhalb des Untersuchungsgebiets als Brutreviere nutzen, handelt es sich um siedlungsadaptierte Vogelarten wie Buchfink, Haussperling oder Kohlmeise. Von Amsel, Blaumeise, Haussperling, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig und Zilpzalp wurden bei mind. zwei Kartierungen revieranzeigende Verhaltensweisen (singende Männchen, Paare, juvenile Tiere) beobachtet, sodass bei diesen Arten von einer Brut im Untersuchungsgebiet auszugehen ist. Sowohl an den Wohnhäusern östlich als auch in den Gehölzen westlich konnten Brutreviere beobachtet werden. Die Brutstätten lagen jedoch bei allen Arten außerhalb des abgegrenzten Plangebiets.

Der streng geschützte Turmfalke konnte bei einer Kartierung im Überflug über das Plangebiet beobachtet werden. Außerdem wurden die Arten Weißstorch, Mehlschwalbe und Singdrossel im Überflug beobachtet. Eine Bindung an das Plangebiet kann jedoch ausgeschlossen werden. Es fehlen große Offenlandflächen, auf denen sie nach Beute Ausschau halten können. Horststandorte innerhalb des Untersuchungsraums können sicher ausgeschlossen werden.

In der Nachbarschaft (hauptsächlich in Richtung Friedhof) wurden zudem die Arten Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Grünspecht, Ringeltaube und Rotkehlchen beobachtet. Der Star wurde östlich des Untersuchungsgebiets beobachtet. Das Plangebiet stellt für diese Arten jedoch höchstens ein Nahrungshabitat dar. Geeignete Bruthabitate sind nicht vorhanden.

Somit wird das Untersuchungsgebiet lediglich von ungefährdeten Arten als Brut- bzw. Nahrungshabitat genutzt.

Tabelle 9: Übersicht über die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten

Kürzel	Name	Name	Status	RL BW	RL D	BNatSchG
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	*	*	b
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	b
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	b
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	RS / NG	*	*	b
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	RS	*	*	b

Kürzel	Name	Name	Status	RL BW	RL D	BNatSchG
E	Elster	<i>Pica pica</i>	RS / NG	*	*	b
Gi	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	RS	*	*	b
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	RS	V	V	b
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	RS / NG	*	*	s
H	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	V	*	b
Km	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	*	*	b
M	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Ü / NG	V	3	b
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*	b
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Ü	*	*	b
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*	b
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	RS	*	*	b
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Ü / NG	*	*	b
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	RS	*	3	b
Tf	Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ü	V	*	s
Ws	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Ü	*	V	s
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*	b
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	b

Status:

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

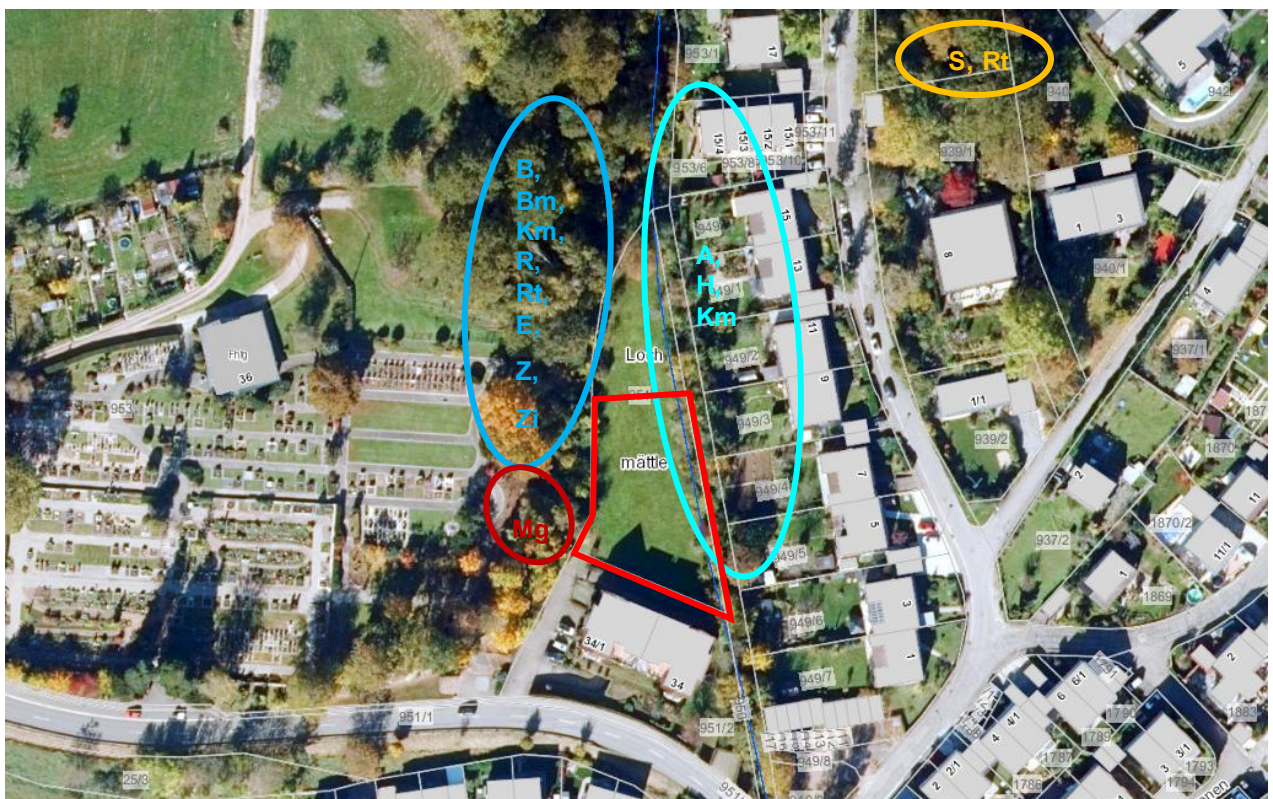


Abbildung 10: Brutreviere und -verdachte der nachgewiesenen Vogelarten; Kürzel siehe Tabelle 11 (Quelle Luftbild: LUBW)



Abbildung 11: Links: Zilpzalp im Apfelbaum nördlich des Geltungsbereichs; rechts, Amsel frisst Obststücke in einem Garten östlich angrenzend an das Plangebiet (Fotos: galaplan decker)

10.3 Potenzielle Betroffenheit / mögliche Auswirkungen

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

Seltene, gefährdete oder störungsanfällige Arten brüten nicht innerhalb oder in der Nähe des Plangebiets.

Die Bäume werden nach derzeitigem Kenntnisstand vollständig erhalten, sodass keine potenziellen Brutstätten verloren gehen.

Durch das geplante Vorhaben geht ein Teil der Grünfläche verloren. Die Aktivität auf der Grünfläche selbst war jedoch gering, was lediglich auf eine untergeordnete Nahrungshabitatfunktion schließen lässt. Durch die neu entstehenden Grünflächen auf den nicht überbaubaren Flächen sowie die umliegenden Bereiche, die unverändert erhalten bleiben, wird der Verlust als unerheblich eingestuft.

Bauzeitlich und betriebsbedingt ist durch die Errichtung von Wohnhäusern mit einer Erhöhung der Störwirkungen zu rechnen. Die bauzeitlichen Auswirkungen für das Wohnhaus beschränken sich auf einen relativ kurzen Zeitraum und sind als unerheblich einzustufen. Betriebsbedingt herrschen auch derzeit bereits regelmäßige Störwirkungen durch die umliegenden Siedlungsbereiche. Erhebliche Auswirkungen auf vorhandene Siedlungsfollower sind nicht zu erwarten, da diese Arten durch die Lage am Siedlungsrand bereits an entsprechende Störwirkungen angepasst sind.

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

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung In den nach derzeitigem Kenntnisstand zur Bebauung vorgesehen Bereichen sind keine Gehölzbestände vom Eingriff betroffen, sodass keine Rodungen notwendig werden.

Der Verlust der Grünflächen als Nahrungshabitat wird durch die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie umliegende Grünflächen kompensiert.

- Sollten wider Erwarten Rodungen erforderlich werden, sind die betreffenden Gehölze von einer Fachkraft nochmals auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungen bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Derzeit besteht kein Ausgleichsbedarf.

10.5 Prüfung der Verbotstatbestände

**§ 44 (1) 1
Tötungsverbot** „Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

**§ 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.“

**§ 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.“

Das Tötungsverbot, das Störungsverbot sowie das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG werden nicht verletzt.

11. Fledermäuse

11.1 Methodik

Aktive und passive Kartierungen

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden insgesamt fünf Kartierungen durchgeführt: drei aktive Kartierungen mit dem Batlogger Typ M der Firma Elekon AG (Dauer jeweils 1,5 h) und zwei passive Kartierungen mithilfe von Horchboxen (Batlogger A). Die Horchboxen wurden stationär angebracht (vgl. nachfolgende Abbildung) und nahmen über die ganze Nacht hinweg Fledermausrufe auf.

Ergänzend zu den Rufaufnahmen erfolgten bei den aktiven Begehungen mit Detektor Sichtbeobachtungen des Flugbildes und der Art der Raumnutzung (Jagdgebiet, Flugrouten) sowie der Größe der gesichteten Tiere mit Hilfe einer Wärmebildkamera und eines Nachtsichtgeräts. Zudem wurde auf ein Ausfliegen von Fledermäusen aus im Plangebiet befindlichen Gebäuden (Kapelle, Wohnhaus) geachtet.

Aufgenommene Rufe wurden mit dem Programm BatExplorer Pro der Firma Elekon (Darstellung Sonogramm: FFT 1024, Overlap 80 %, Blackmann Fenster) ausgewertet.



Abbildung 12: Verortung der Horchboxen (gelb) im Plangebiet „Lochmättle“ (rote Umgrenzung). Quelle Luftbild: LUBW

Unterscheidbarkeit der Rufe

Bei Arten mit quasi-konstant-frequenten (qcf-) Anteilen in den Rufen ist eine sichere Artbestimmung im Gelände grundsätzlich möglich. Dazu gehören die Arten Kleiner und Großer Abendsegler (*Nyctalus leisleri* und *Nyctalus noctula*), die Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie die beiden Schwestermarten Zwerg- und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus* und *Pipistrellus pygmaeus*). Eine sichere Unterscheidung zwischen der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) bzw. Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) ist anhand der Ortungslaute nicht möglich.

Die Gattungen *Myotis* und *Plecotus* stoßen überwiegend frequenzmodulierte (fm-) Laute aus und sind dadurch nicht eindeutig anhand der aufgenommenen Rufe unterscheidbar (Skiba 2003).

Des Weiteren ist eine Unterscheidung zwischen der Kleinen und Großen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* / *brandtii*) nicht möglich.

Eine weitere Schwierigkeit stellen je nach Geländeformation auch sehr leise rufende Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus (Suchrufe im hindernisreichen Flug nur auf ca. 5-10 m Distanz hörbar) dar (Skiba 2009).

Sozialrufe / Wochenstuben

Sozialrufe konnten bei vier der insgesamt fünf Kartierungen aufgenommen werden. Nur bei der 3. Kartierung (aktiv) Ende Mai wurden keine Sozialrufe aufgezeichnet.

Im Juni befinden sich die Weibchen in den Wochenstuben, im September werden die Wochenstuben aufgelöst und die Paarungszeit beginnt. Es ist daher wahrscheinlich, dass sich in der Umgebung eine Wochenstube befindet.

Der Großteil der Sozialrufe wurde von der Zwergfledermaus erfasst. In zwei Rufsequenzen sind jedoch auch Sozialrufe aufgezeichnet, die sich einer Weißrandfledermaus zuordnen lassen. Die Rufe der Rauhautfledermaus und der Weißrandfledermaus lassen sich grundsätzlich nicht anhand normaler Ortungsrufe unterscheiden (s. Abschnitt Unterscheidbarkeit der Rufe). Da aber auch Sozialrufe aufgenommen wurden, wird hier von einer Weißrandfledermaus ausgegangen.

Quartierkontrolle

Im Eingriffsgebiet sind weder Gebäude noch geeignete Strukturen an Bäumen vorhanden. Die Gehölze bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand außerdem komplett erhalten.

Eine weitere Quartierkontrolle entfällt.

- Netzfang** Aufwändige Netzfänge die u. a. zur sicheren Artbestimmung, Geschlechterverteilung oder zur Besenderung (Flugrouten- und Quartiertelemetrie) eingesetzt werden, sind für die Tiere mit einem enormen Stress verbunden. Auf Netzfänge wurde verzichtet, da hier kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten war.
- Auswertung** Alle erhobenen Ergebnisse der Begehungen und Recherchen werden gemeinsam berücksichtigt und gutachterlich verbal-argumentativ dargestellt.

11.2 Bestand

**Bestand
Lebensraum und
Individuen** Das Untersuchungsgebiet liegt am Siedlungsrand von Steinen. Die Wiese wird westlich durch ein Gehölz vom Friedhof abgegrenzt, östlich verläuft der Bach, hinter dem Gärten und Wohnhäuser liegen. Die Wiesenfläche ist sehr klein und die Bäume innerhalb des Plangebiets stehen alle am Rand entlang. Die Gehölze Richtung Friedhof liegen am Hang und überragen das Plangebiet, sodass die Bäume innerhalb des Plangebiets keine spezielle Funktion als Leitelemente aufweisen. Die Wiesenfläche bietet für Fledermäuse ein Nahrungsangebot, ist allerdings aufgrund der geringen Größe nicht essenziell.

Der Nussbaum am nördlichen Ende der Wiese verfügt über Strukturen, die als Zwischenquartier geeignet sind – er liegt jedoch außerhalb des Geltungsbereichs und bleibt unbeeinträchtigt vom Vorhaben. Weitere potenzielle Quartierstrukturen sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden, sodass eine weitere Quartierskontrolle entfällt.

Laut LUBW bzw. des betroffenen TK25-Quadranten 8312 „Schopfheim“ könnten bis auf die Brandtfledermaus, die Nymphenfledermaus und die Große Hufeisennase alle in Baden-Württemberg heimischen Fledermausarten in der Umgebung von Steinen vorkommen (vgl. Tabelle 10).

Folgenden Arten bzw. Gattungen wurden bei den insgesamt fünf Fledermauskartierungen nachgewiesen:

- Zwergfledermaus (inkl. mehreren Sozialrufen und feeding buzzes)
- Weißrandfledermaus (inkl. Sozialrufen und feeding buzzes)
- Nyctaloide Arten (Breitflügelfledermaus, Zweifarbfliegenfledermaus, Nordfledermaus) bzw. Gattung *Nyctalus*
- Mausohren / Gattung *Myotis*

Zwergfleder- maus

Lebensraumansprüche

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

Bestand

Der Größte Anteil der aufgenommenen Rufsequenzen lässt sich der Zwergfledermaus zuordnen. Sie wurde bei jeder Kartierung eindeutig anhand der Rufe und teils auch mithilfe des Nachtsichtgeräts (Größenabschätzung) identifiziert.

Bei einem Großteil der Rufe handelt es sich um normale Ortungsrufe.

Bei den aktiven Begehungen konnten aber auch vereinzelt jagende Individuen über bzw. entlang dem westlich angrenzenden Gehölz zum Friedhof beobachtet werden. Dabei handelte es sich meistens um ein oder zwei Tiere, die für mehrere Minuten im Bereich jagten. Die Jagdnutzung bestätigt sich auch durch Aufnahmen von sogenannten „feeding buzzes“. Feeding buzzes zeichnen sich durch eine stark erhöhte Ruftrate und immer kürzer werdende Rufe aus und sind im Programm „BatExplorer“ eindeutig zu erkennen. Diese speziellen Rufe lassen darauf schließen, dass sich die Tiere im Flug an ein

Beuteinsekt angenähert haben. Somit kann davon ausgegangen werden, dass im untersuchten Gebiet eine Jagdnutzung durch die Zwergfledermaus stattfindet.

Neben feeding buzzes wurden auch einige Sozialrufe (typische Trillerrufe) erfasst. Somit ist es wahrscheinlich, dass sich Zwergfledermaus-Quartiere bzw. -Wochenstuben in der Umgebung befinden. Innerhalb des Plangebiets sind allerdings keine potenziellen Quartierstrukturen vorhanden.

Weißrand- fledermaus und Rauhautfleder- maus

Vorbemerkung

Die aufgenommenen Sozialrufe lassen sich eindeutig einer Weißrandfledermaus zuordnen, jedoch kann bei den Ortungsrufen ein Vorkommen der Rauhautfledermaus nicht ausgeschlossen werden

Lebensraumannsprüche Weißrandfledermaus

Die Weißrandfledermaus gilt als Siedlungsfolger bis in Höhenlagen von 700 m ü. NN. Ihre Quartiere bezieht sie in Dach- und Mauerlöchern bzw. Spalten von Gebäuden. Sie bevorzugt trockenwarme Regionen und jagt ebenfalls häufig in Siedlungsnähe und innerhalb von Siedlungsstrukturen. Dort präferiert sie gewässerreiche Bereiche, aber auch Baumreihen sowie Straßenkorridore zur Jagd. Nachweise der Art sind erst seit Mitte der 90er Jahre aus Deutschland bekannt. Momentan sind nur Nachweise aus Süddeutschland bekannt. Eine Ausbreitung der Art auch nach Norden hin ist zu beobachten bzw. gilt jedoch als wahrscheinlich. Die Überwinterung der ortstreuen Art erfolgt zumeist innerhalb oder in der Nähe der Sommerquartiere in den Gebäuden oder Felsspalten. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Ende September und dauert bis Anfang März.

Lebensraumannsprüche Rauhautfledermaus

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

Bestand

Bei allen Fledermauskartierungen wurden auch Rufe der Weißrand-/Rauhautfledermaus aufgenommen. Die Weißrand-/Rauhautfledermaus gehört zu den zweihäufigsten der im Plangebiet vorkommenden Arten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die Weißrand-/Rauhautfledermaus hat. Quartiere im Geltungsbereich können, wie bei der Zwergfledermaus bereits beschrieben, ausgeschlossen werden.

Mückenfleder- maus

Lebensraumannsprüche

Die Mückenfledermaus nutzt hauptsächlich spaltenförmige Quartiere in tieferen Lagen an Gebäuden im Sommer, die eine gewisse Gewässernähe aufweisen. Es werden jedoch auch Quartierkästen und Baumhöhlen genutzt. In den Mittelgebirgsregionen sind die Tiere nur vereinzelt anzutreffen. Jagdgebiete finden sich hauptsächlich in kleinräumig gegliederten Landschaften oder Parkanlagen. Dabei werden Gewässer, gewässernahe Wälder, Hecken und Baumreihen bevorzugt. Für Transferflüge werden Strukturelemente wie Hecken exponierte Bäume und Waldschneisen genutzt. Die Jagd verläuft eng entlang der Vegetation. Die wenigen Nachweise von Überwinterungen stammen aus frostfreien Spaltenquartieren in Gebäuden und hinter Fassaden bzw. aus einer aufgerissenen

Kiefer. Es werden aber auch Fledermauskästen angenommen. Es gibt Hinweise auf wandernde Tiere, die bis nach Südfrankreich ziehen, jedoch auch Überwinterungen in Norddeutschland. Überwinterungen beginnen im Herbst. Ab Mitte Ende März beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

Bestand

Von der Mückenfledermaus konnten lediglich bei der 2. Kartierung (passiv) Rufsequenzen erfasst werden. Es wird von einem Durchzügler ausgegangen, für den das Plangebiet nicht von Bedeutung ist.

Nyctaloide Arten Vorbemerkung

Da die Rufe von Breitflügel-, Zweifarb- und Nordfledermaus sowie den Abendseglern (Großer und Kleiner Abendsegler) nicht sicher unterschieden werden können (vgl. Kapitel Methodik), ist ein Vorkommen aller fünf Arten im Plangebiet möglich. Daher sind diese Arten in der Nachweisspalte der Tabelle 10 mit einem blauen X angegeben.

Lebensraumsprüche Breitflügelfledermaus

Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger. Die höchstgelegenen 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, nutzt 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.

Lebensraumsprüche Zweifarbfledermaus

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

Lebensraumsprüche Nordfledermaus

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

Abendsegler

Lebensraumsprüche Großer Abendsegler

Quartiere werden vor allem in Baumhöhlen innerhalb des Waldes und von Parklandschaften besiedelt. Wesentlicher Bestandteil des Habitats des Großen

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

Lebensraumsprüche 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.

Bestand

Bei fast allen Kartierungen konnten Rufsequenzen der Nyctaloiden Arten aufgezeichnet werden, lediglich bei der 3. aktiven Kartierung wurden keine Nyctaloiden Arten erfasst. Da keine feeding buzzes festgestellt wurden, wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet keine besondere Bedeutung für diese Arten aufweist.

Mausohren

Vorbemerkung

Da die Rufe von Mausohren nicht sicher unterschieden werden können (vgl. Kapitel Methodik), ist ein Vorkommen aller Arten im Plangebiet möglich, die verbreitungsbedingt vorkommen könnten. Daher sind diese Arten in der Nachweisspalte der Tabelle 10 mit einem blauen X angegeben.

Lebensraumsprüche Großes Mausohr

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

Lebensraumsprüche Wasserfledermaus

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

Lebensraumsprüche Bechsteinfledermaus

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

Lebensraumsprüche Wimperfledermaus

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

Lebensraumsprüche Bartfledermaus

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

Lebensraumsprüche Fransenfledermaus

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

Bestand

Von Mausohren konnten bei allen Kartierungen mehrere Rufsequenzen erfasst werden, Es wurden jedoch keine feeding buzzes oder Sozialrufe nachgewiesen, sodass eine Bindung an das Plangebiet ausgeschlossen wird.

Rufverteilung

Die Verteilung der aufgenommenen Rufe lässt sich im Programm BatExplorer nur für die aktiven Kartierungen mit dem Batdetektor anzeigen (vgl. nachfolgende Abbildung).

Die Fledermausaktivität im Plangebiet ist insgesamt als gering bis mittel einzustufen.

Die dargestellten Punkte stellen dabei lediglich den Ort der Aufnahme dar. Bei den aktiven Kartierungen wurden die Tiere vor allem entlang des westlich angrenzenden Gehölzes in Richtung Friedhof beobachtet. Dabei jagten einzelne Tiere zwischen den Bäumen bzw. flogen am Rand entlang. Einzelne Tiere überquerten das

Untersuchungsgebiet in Ost-West-Richtung im nördlichen Bereich.

Von den nachgewiesenen Arten konnten zwar teilweise viele Rufe aufgezeichnet werden, oft handelte es sich dabei aber um Rufe weniger Einzel-Tiere, die sich längere Zeit im Plangebiet aufhielten.

Leitlinien können anhand der Untersuchungsergebnisse nicht abgeleitet werden. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass es sich beim Plangebiet nicht um ein essenzielles Jagdhabitat handelt.

Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit									
X	0	0	X	<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	3	*	IV	s
X	0	0	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	*	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	*	IV	s
Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit									
0			X	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	3	IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Bartfledermaus	3	*	IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	*	IV	s
X	X	0	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s
X	X	0	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V	IV	s
X	X	0	X	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D	*	IV	s
(X)	0	0	X	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	G	*	IV	s
X	(X)	0	0	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3	3	IV	s
X	0	0	X	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflödermaus	i	D	IV	s
Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit									
(X)	(X)	0	0	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s
(X)	0	0	X	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G	IV	s
0				<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	1	*	IV	s
X	X	0	X	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	*	IV	s
(X)	X	0	0	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	1	1	IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.									
(X)	(X)	0	0	<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	nb	R	IV	s
0				<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s
0				<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	s

11.3 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den geplanten Bau von neuen Wohneinheiten kann es bauzeitlich zu einer Erhöhung der Störwirkungen auf die im direkten Umfeld vorkommenden Fledermäuse kommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der neuen Gebäudeeinheiten 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 fledermausfreundlich gestaltet werden.

Anlagebedingte Auswirkungen Durch die zusätzliche Flächenversiegelung stehen den Fledermäusen in Zukunft weniger Nahrungsflächen zur Verfügung. Da allerdings die Jagdaktivität insgesamt als gering einzustufen ist, wirkt sich dies nicht erheblich auf die Fledermausfauna im Gebiet aus. In der Umgebung befinden sich zahlreiche weitere geeignete Jagdhabitats und Nahrungsflächen. Leistrukturen wie z. B. die Waldränder angrenzend an die Siedlungsbereiche werden nicht tangiert. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Bestände durch den Verlust von Nahrungshabitats wird somit nicht erwartet.

Transferflüge über das Eingriffsgebiet sind auch nach der Maßnahme noch möglich.

11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bei der Artengruppe Fledermäuse sind grundsätzlich 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.
- Dauer-Beleuchtungen an den geplanten Gebäuden sind zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.

Es ist im Zeitraum

- vom 1. April bis zum 30. September ganztägig und
- vom 1. Oktober bis zum 31. März in den Stunden von 22 Uhr bis 6 Uhr

verboten, die Fassaden baulicher Anlagen zu beleuchten, soweit dies nicht aus Gründen der öffentlichen Sicherheit oder der Betriebssicherheit erforderlich oder durch oder auf Grund einer Rechtsvorschrift vorgeschrieben ist.

- Unvermeidbare nächtliche Beleuchtungen sind fledermausfreundlich zu gestalten (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppe der Fledermäuse erforderlich.

Die vorhandenen Gehölze bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand vollständig erhalten.

11.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot „Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

§ 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.“

**§ 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.“

Das Tötungsverbot, das Störungsverbot sowie das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG werden nicht verletzt.

12. Säugetiere (außer Fledermäuse)

**Bestand
Lebensraum und
Individuen**

Verbreitungsbedingt könnten der Biber, die Haselmaus, der Wolf, die Wildkatze und der Luchs in der Umgebung von Steinen vorkommen. Feldhamster können verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Sie kommen in Baden-Württemberg lediglich ganz im Norden vor.

Östlich wird das Plangebiet vom „Lochmattbach“ begrenzt. Durch die angrenzende Wohnbebauung ist die Eignung als störungsfreies Habitat für den Biber stark eingeschränkt. Durch das Vorhaben entstehen jedoch keine Eingriffe am Gewässer, zudem verbleibt ein Gewässerrandstreifen. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Gemäß dem Wolfmonitoring der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) durchstreifen Wölfe regelmäßig den Landkreis Lörrach. Auch Nachweise aus Schopfheim sind bekannt (z.B. vom 16.08.2022). Mit einem Aufsuchen des Plangebiets durch einen Wolf ist allerdings aufgrund der Lage inmitten des Siedlungsbereichs bzw. abgrenzender Zäune um den Friedhof und fehlender zusammenhängender Waldflächen in der unmittelbaren Umgebung nicht zu rechnen.

Bezüglich des Luchses gibt es laut Bundesamt für Naturschutz derzeit ein männliches territoriales Tier im Südschwarzwald. Die Nachweise aus dem Monitoringjahr 2018/2019 stammen allerdings nicht aus der Umgebung von Steinen, sondern aus dem Nachbarlandkreis Waldshut. Ein Vorkommen von Luchsen in der Umgebung von Steinen kann derzeit weitestgehend ausgeschlossen werden.

Wildkatzen dagegen wurden bereits öfter im Landkreis Lörrach nachgewiesen (Quelle: FVA-Wildtierinstitut). Das westlich angrenzende Gehölz und die Lage am Bach bieten Deckung und Unterschlupf, sodass ein Vorkommen in den angrenzenden Bereichen nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Allerdings ist eine dauerhafte Besiedlung der Strukturen in direkter Nachbarschaft zu Wohngebäuden aufgrund der Störwirkungen unwahrscheinlich. Das Plangebiet selbst stellt keinen geeigneten Lebensraum für diese Waldart dar. Das Plangebiet bildet eine Sackgasse zu Wohnhäusern und Gärten bzw. dem westlich gelegenen Friedhof und der südlich gelegenen „Kirchstraße“. Tiere auf nächtlichem Streifzug sind auch nicht erheblich betroffen, da sich die Bauarbeiten auf den Tageszeitraum beschränken.

Haselmäuse benötigen Gestrüpp mit dichtem Unterwuchs und ein ausreichendes Angebot an Beerensträuchern. In den Gehölzen entlang des westlich angrenzenden Hangbereichs zum Friedhof sind mögliche Strukturen vorhanden. Diese bleiben vom Vorhaben unberührt, sodass eine Betroffenheit der Haselmaus ausgeschlossen werden kann.

Rechtliche Handhabung der besonders geschützten Arten

Bei der Betroffenheit besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor. Diese Arten oder Artengruppen sind im Allgemeinen im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten und zu bewältigen, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Dies gilt nicht für Arten der Roten Listen der Kategorie 0, 1 und 2. Für diese Arten verbleibt ein vertiefender, artenschutzrechtlicher Prüfbedarf. Solche Arten konnten bei den Kartierungen allerdings nicht festgestellt werden.

Im Untersuchungsgebiet wurde ein Reh beobachtet, das in den westlich angrenzenden Gehölzen zum Friedhof aufgeschreckt wurde. In Gesprächen mit Anwohnern wurde bestätigt, dass dort sehr häufig Rehe in der Dämmerung beobachtet werden können.

Außerdem wurden Füchse (mit Nachwuchs) und ein Dachs beobachtet. Innerhalb des Gehölzes zum Friedhof befindet sich ein Bau, der dem Dachs zugeordnet werden kann.

Eine weitere Betrachtung der Artgruppe Säugetiere ist nicht erforderlich.

Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
(X)	(X)	0	0	<i>Castor fiber</i>	Biber	2	V	II, IV	s
X	0	0	0	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	0	3	IV	s
X	(X)	0	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	G	V	IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.									
(X)	0	0	0	<i>Canis lupus</i>	Wolf	0	3	II, IV	s
(X)	0	0	0	<i>Lynx lynx</i>	Luchs	0	1	II, IV	s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0				<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	IV	s

13. Pflanzen

Bestand Lebensraum und Individuen

Farn- und Blütenpflanzen

Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW liegen keine Nachweise von streng geschützten Farn- und Blütenpflanzenarten aus dem Schopfheimer TK25-Quadranten 8312 vor. Für die Arten Zarter Gauchheil, Europäischer Dünnpfarn und Wilde Weinrebe bestehen allerdings Nachweise aus Nachbarquadranten.

Alle drei Arten können habitatbedingt ausgeschlossen werden: Der Zarte Gauchheil ist eine Moorart, der Europäische Dünnpfarn wächst auf Felsen und Blockhalden und der natürliche Standort der Wilden Weinrebe sind Bruch- und Auenwälder.

Eine weitere Betrachtung der planungsrelevanten Farn- und Blütenpflanzen ist nicht erforderlich.

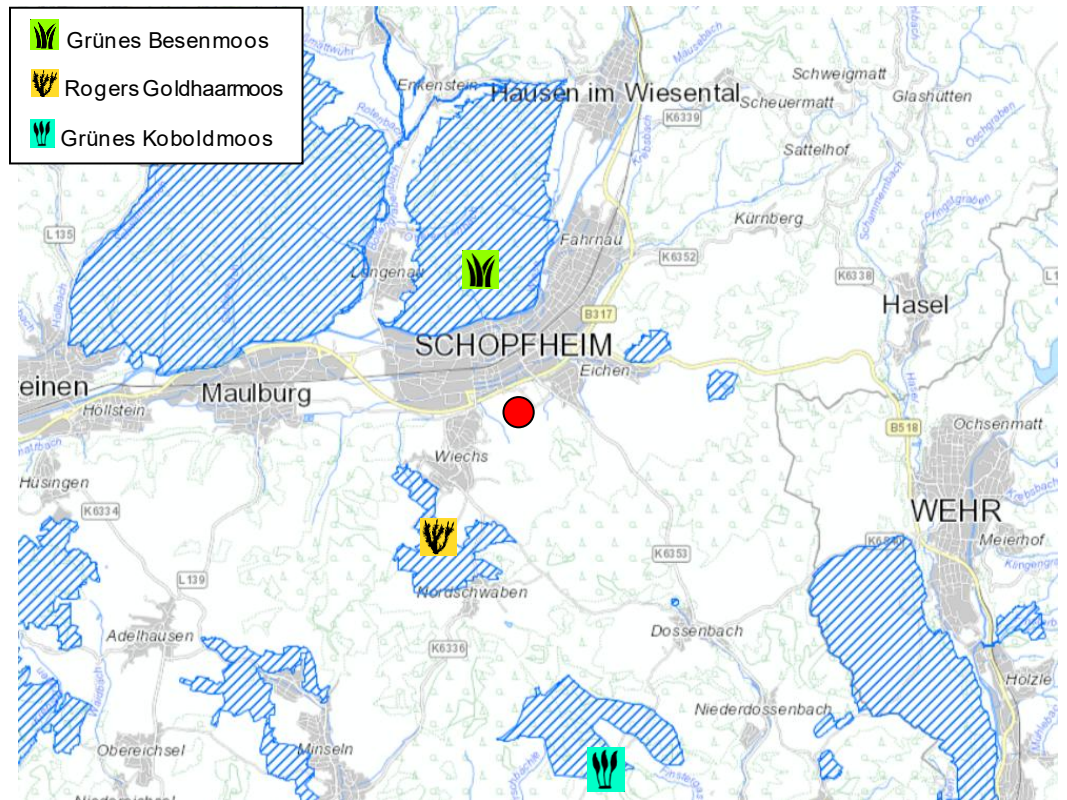
Moose

Bezüglich der FFH-Moosarten könnten verbreitungsbedingt alle Moosarten vorkommen: Das Grüne Koboldmoos, das Grüne Besenmoos und Rogers Goldhaarmoos wurden im TK25-Quadranten 8312 nachgewiesen, das Firnisglänzende Sichelmoos in einem Nachbarquadranten.

Das Grüne Besenmoos ist außerdem im Datenauswertebogen des nahegelegenen FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) gelistet. Auch das Grüne Koboldmoos und Rogers Goldhaarmoos wurden im Zuge der Erstellung des Managementplans kartiert.

Die nächstgelegenen Fundorte dieser Arten befinden sich:

- in Waldflächen nördlich von Schopfheim (Grünes Besenmoos; ca. 1,8 km entfernt)
- zwischen Wiechs und Nordschwaben (Rogers Goldhaarmoos; ca. 1,5 km entfernt)
- im Wald nordöstlich vom Rheinfeldener Ortsteil Riedmatt (Grünes Koboldmoos; ca. 5 km entfernt)



Abbildungen 13: Plangebiet (rot) und nächstgelegene Fundorte des Grünen Besenmooses, von Rogers Goldhaarmoss und des Grünen Koboldmooses im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Quelle Luftbild: LUBW)

Das Grüne Besenmoos kommt in alten Laubbaumwäldern vor. Beim Grünen Koboldmoos handelt es sich um eine Waldart, die überwiegend morsches Nadelholz besiedelt. Da im Plangebiet keine Waldbestände vorhanden sind und die Gehölze in Richtung Friedhof klimatisch gesehen nicht geeignet sind, sind keine Beeinträchtigungen dieser beiden Arten zu erwarten.

Rogers Goldhaarmoss wächst auf Laubbäumen und Sträuchern mit basenhaltiger Borke. Diese Bäume bzw. Sträucher können sowohl einzeln in der Landschaft stehen als auch am Waldrand. Es bevorzugt Trägerbäume in niederschlagsreichen und relativ luftfeuchten (sub-)montanen Lagen. Zu den Trägerbäumen dieser Moosart gehören in Baden-Württemberg die Baum- bzw. Straucharten Pappel, Weide, Berg-Ahorn, Schwarzerle, Kirsche und Holunder. Im Plangebiet sind überwiegend Obstbäume, darunter auch ein Walnussbaum vorhanden, die nicht als Trägerbaumarten geeignet sind. An den Bäumen konnten auch keine Moose entdeckt werden, die Rogers Goldhaarmoss mit seinen dunkelgrünen Polstern und aufrechten Stängeln ansatzweise ähneln.

Da die Bäume im Plangebiet ohnehin vollständig erhalten werden und vom Vorhaben nicht beeinträchtigt werden, kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Das Finisglänzende Sichelmoos tritt in Mooren, Schwingrasen und verlandeten Torfstichen auf. Ein Vorkommen im Plangebiet kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der planungsrelevanten Moose ist nicht erforderlich.

Tabelle 12: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

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

14. Literatur

- 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)
- 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
- Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.) (2011):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.
- Braun, M.; Dieterlen F.:** Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003
- Breunig, T. & Demuth, S. (1999):** Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2
- 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.
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/II. Aula Verlag.
- 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.
- Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavý, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.
- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.

- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches 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 Ausnahmegprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- 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 Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern
- Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2019):** Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019
- Ott J., 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 Sozallaute 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.
- Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.) (2021):** Managementplan für das FFH-Gebiet 8312-311 „Dinkelberg und Röttler Wald“- bearbeitet von IFÖ & WWL, Bad Krotzingen
- 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.