

# Gemeinde Steinen, Gemarkung Schlächtenhaus

## Ergänzungssatzung „Heitel“

---



## Artenschutzrechtliche Einschätzung

Stand: 27.04.2021

Bearbeitung: B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz Ricarda Barbisch

**Auftraggeber:**

**Gemeinde Steinen**

Eisenbahnstraße 31

79585 Steinen

**Auftragnehmer:**

**Kunz GaLaPlan**

Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz

Am Schlipf 6

79674 Todtnauberg

*Kunz*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Vorgehensweise</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Methodik</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Spinnentiere</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Käfer</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Schmetterlinge</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Amphibien</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Reptilien</b>	<b>21</b>
9.1	Bestand	21
9.2	Auswirkungen	22
9.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	22
9.4	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	24
9.5	Prüfung der Verbotstatbestände	24
9.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	25
<b>10</b>	<b>Vögel</b>	<b>25</b>
10.1	Bestand	25
10.2	Auswirkungen	27
10.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	28
10.4	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	28
10.5	Prüfung der Verbotstatbestände	28
10.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	29
<b>11</b>	<b>Fledermäuse</b>	<b>30</b>
11.1	Bestand	30
11.2	Lebensraumansprüche der verbreitungsbedingt potenziell vorkommenden Arten	31
11.3	Auswirkungen	35
11.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	36
11.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	36
11.6	Prüfung der Verbotstatbestände	36
11.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	37
<b>12</b>	<b>Säugetiere (außer Fledermäuse)</b>	<b>37</b>
<b>13</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>38</b>
<b>14</b>	<b>Literatur</b>	<b>41</b>
<b>15</b>	<b>Anhang</b>	<b>44</b>

## Glossar der Abschichtungskriterien

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

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

**Lebensraum (L):** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-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

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

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

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

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

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

## 1

## Anlass und Vorgehensweise

### Planvorhaben

Die Aufstellung der Ergänzungssatzung und der örtlichen Bauvorschriften wird erforderlich, um im Bereich „Heitel“ des Ortsteils Schlächtenhaus-Hofen eine einzelne Außenbereichsfläche, die zu einer städtebaulich vertretbaren Arrondierung herangezogen werden kann, in den im Zusammenhang bebauten Bereich einzubeziehen.

Auf dem Grundstück Flst.Nr 166 befindet sich ein bereits Anfang der siebziger Jahre errichtetes Wohnhaus. Das Grundstück weist eine starke Hanglage auf und die Zufahrt erfolgt deshalb über einen gemeindeeigenen Waldweg von der Westseite her. Die zweite Generation der Inhaberkategorie möchte nun nach eigener Familiengründung auf dem Grundstück ein zweites Wohnhaus bauen, um ausreichende und angemessene Wohnverhältnisse für sich zu schaffen. Die derzeitige Wohnsituation in einer Einliegerwohnung mit 80 m<sup>2</sup> ist für die vierköpfige Familie sehr beengt.

Die Gemeinde Steinen befürwortet das Bauvorhaben grundsätzlich, denn es dient der Eigenentwicklung im Ortsteil Schlächtenhaus. Das Grundstück ist zudem bereits erschlossen und es ist bereits bebaut, so dass das Planvorhaben mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist.

Das Planvorhaben ist geeignet, die örtlich gewachsenen Bau- und Nutzungsstrukturen in ihrem Fortbestand zu sichern. In der Summe und auf das Gemeindegebiet bezogen können auch solche begrenzten Einzelentwicklungen unter dem Gesichtspunkt einer geordneten städtebaulichen Entwicklung dazu beitragen, dass der Bedarf für Neuweisungen von Baugebieten abgeschwächt werden kann. So wird auf diesem Wege dem bauleitplanerischen Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Durch das Bauvorhaben erfolgt eine Nutzungsintensivierung auf der bereits bebauten Fläche.

Im Rahmen von Vorabklärungen hat das Landratsamt Lörrach auf die Außenbereichslage der zur Bebauung vorgesehenen Fläche hingewiesen, die eine Genehmigung nicht zulasse. Um bauplanungsrechtliche Voraussetzungen für eine Genehmigung zu schaffen, wurde aber die Möglichkeit aufgezeigt, für das Gebiet eine Ergänzungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nr. 3 des Baugesetzbuches aufzustellen.

Die betroffene Fläche liegt am nordwestlichen Ortsausgang des gewachsenen Ortsteils Schlächtenhaus-Hofen und grenzt nördlich an die Bergstraße an. Südlich der Bergstraße und mit einem Abstand von etwa 80 Metern auch nördlich der Bergstraße befinden sich Wohnhäuser, zum Teil noch mit landwirtschaftlichen Nebengebäuden. Der gesamte Bereich ist dörflich geprägt und die vorhandene bauliche Nutzung im Umfeld prägt auch die einbezogene Fläche, die aber planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen ist. Auch das Bestandsgebäude wird derzeit dem Außenbereich zugerechnet, im Flächennutzungsplan ist die Fläche jedenfalls nicht als Baufläche dargestellt. Mit der Ergänzungssatzung wird die gesamte Fläche in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen. Die Einbeziehung der Fläche ist mit der geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

Der Geltungsbereich der Satzung wird in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Schlächtenhaus-Hofen einbezogen (Ergänzungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB). Für die einbezogene Fläche werden einzelne Festsetzungen nach § 9 BauGB getroffen, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung und landschaftsgerechte Einbindung zu sichern. Darüber hinaus werden örtliche Bauvorschriften aufgestellt.

Mit der vorliegenden Ergänzungssatzung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante zusätzliche Wohnhaus geschaffen werden.



Abbildung 1: Plangebiet (rot), geplanter Standort für das Wohnhaus (gelb), geplante Baustellenzufahrt (orange) (Quelle Luftbild: LUBW)

#### § 44 BNatSchG

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

Zugriffsverbote:

„(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

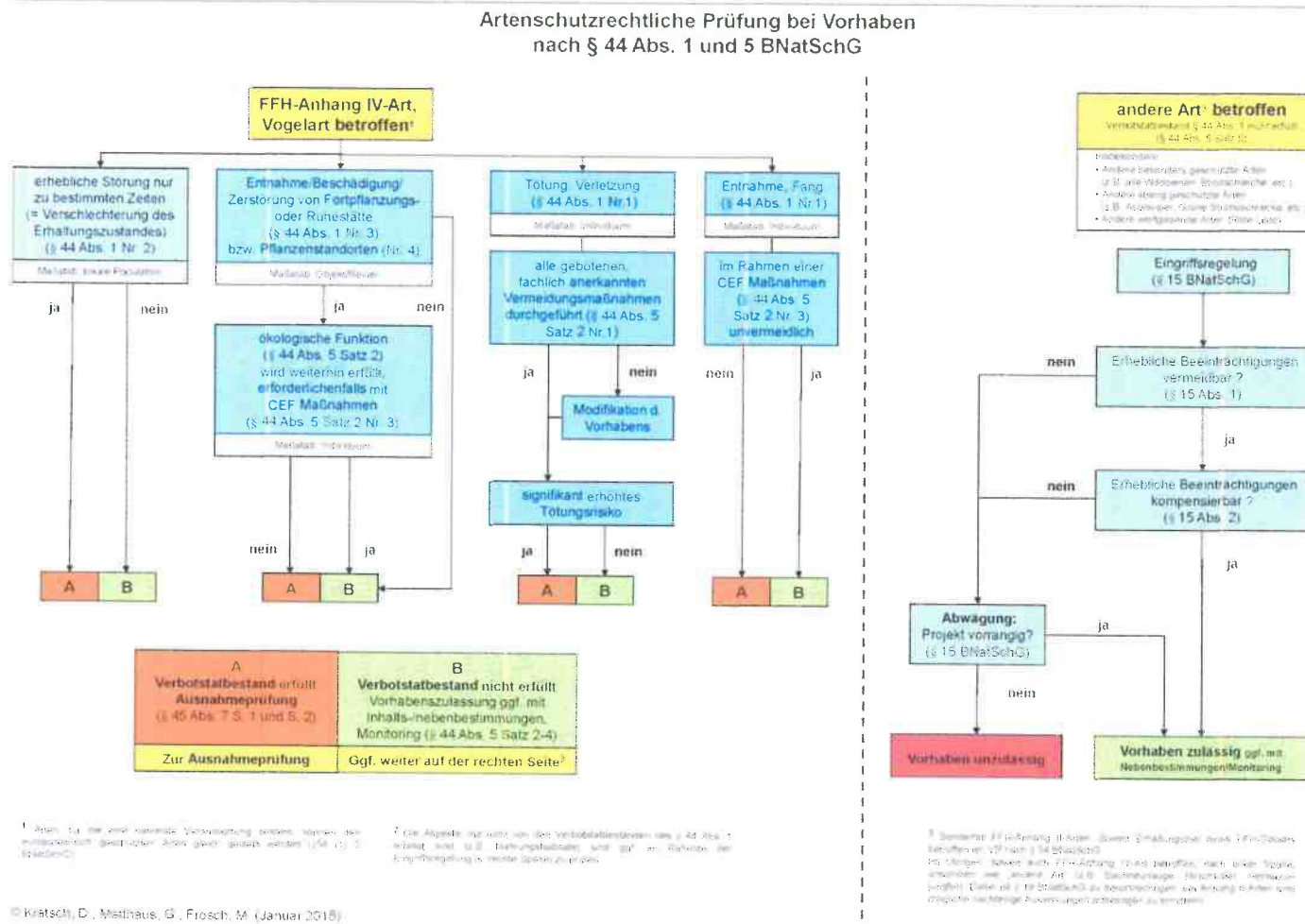


Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

## **Umweltschadens- gesetz**

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

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

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

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

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

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

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

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

*(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht 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 Enthaftung (§ 19 BNatSchG) werden Anhang II Arten der Richtlinie 92/43/EWG ebenfalls auf Artniveau abgeprüft.

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

## 2 Untersuchungsgebiet

### Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Hochschwarzwald (155) in der Großlandschaft Schwarzwald (15). Es liegt innerhalb des Siedlungsbereiches von Hofen (Ortsteil der Gemeinde Steinen) und ist durch die Bergstraße erschlossen. Östlich und westlich des Plangebiets grenzen Grünlandflächen an. Wenige Meter weiter nördlich beginnen ausgedehnte Waldflächen. Es geht um das Grundstück Flst. Nr. 166 sowie Teile von 163/2, 164 und 165.

Die Fläche befindet sich auf einer Höhe von 475-500 m ü. NN, weist ein Nord-Süd-Gefälle auf und umfasst eine Grundfläche von ca. 0,24 ha.

Das gesamte Plangebiet wird privat genutzt. Es ist bereits ein Wohnhaus sowie eine Garage vorhanden. Der restliche Teil ist Gartenfläche inkl. Schuppen und zwei kleinen, mit Beton eingefassten Teichen. Der Garten ist sehr strukturreich und weist viele verschiedene Gehölz- und Mauerstrukturen sowie zahlreiche Einzelbäume auf.

Vom Vorhaben betroffen ist lediglich ein sehr kleiner Teil im Osten des Plangebiets. Im Eingriffsbereich befinden sich zwei Schuppen, eine verfugte Mauer, ein Heckenzaun und weitere Zierstrauchanpflanzungen, Rohboden- und Ruderalfläche, eine kleine Böschung sowie ein paar Haselsträucher. Alle in der Umgebung befindlichen Vegetationsstrukturen werden nicht tangiert und bleiben erhalten.

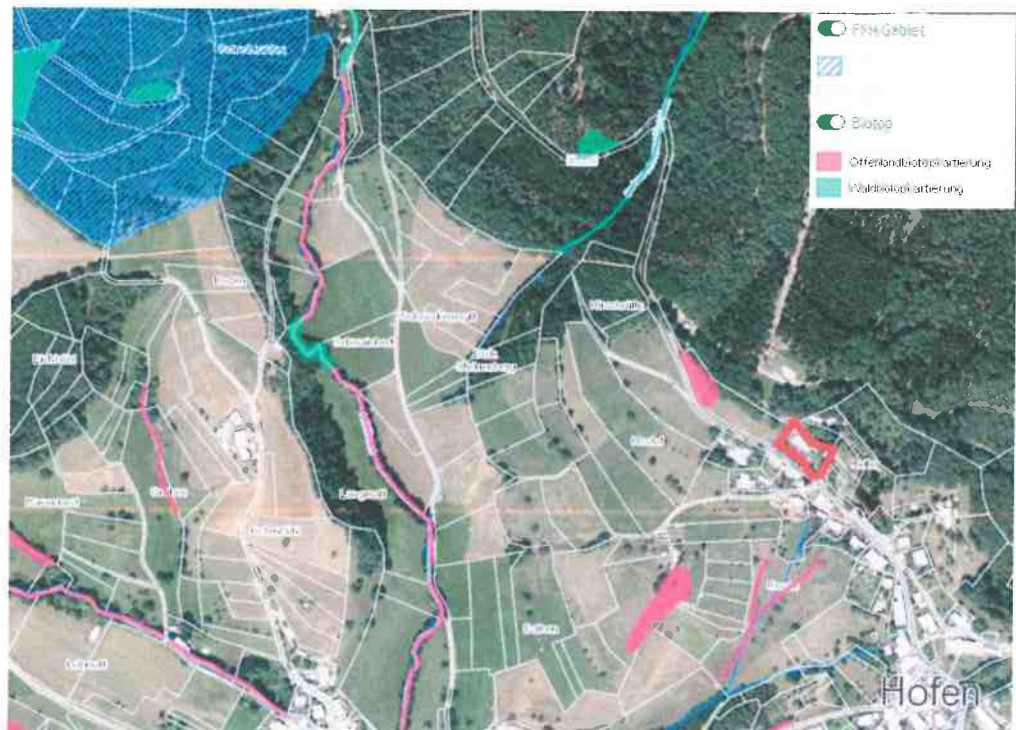


Abbildung 3: Lage des Plangebietes (rot), der geschützten Biotope (pink und grün) und des FFH-Gebietes (blau gestrichelt) (Quelle: LUBW)

### Natura 2000

Ca. 750 m nordwestlich liegen Teilflächen des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311). Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des FFH-Gebiets können aufgrund der räumlichen Entfernung ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von mobilen Einzelarten des FFH-Gebiets innerhalb des Plangebietes wurde in dieser artenschutzrechtlichen worst-case-Betrachtung geprüft.

Dem Datenauswertebogen des FFH-Gebiets lässt sich das Vorkommen folgender Arten entnehmen:

- Gelbbauchunke
- Hirschkäfer
- Dohlenkrebs

- Helm-Azurjungfer
- Grünes Gabelzahnmoos
- Bechsteinfledermaus
- Wimperfledermaus
- Großes Mausohr

Bei Einhaltung der in diesem Artenschutzbericht aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen potenziell vorkommender FFH-Arten ausgeschlossen werden.

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Vogelschutzgebieten (VSG). Die nächstgelegenen VSG „Tüllinger Berg und Gleusen“ (Schutzgebiets-Nr. 8311441) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) beginnen über 10 km südwestlich bzw. über 13 km südöstlich. Mit einem Vorkommen von Arten der VSG im Plangebiet ist aufgrund der großen Distanzen nicht zu rechnen.

**Naturschutz-  
gebiete (NSG)**

Naturschutzgebiete sind im Planbereich nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene NSG „Rümminger Moos“ (Schutzgebiets-Nr. 3.011) befindet sich 9 km südwestlich des geplanten Bauvorhabens. Erhebliche Beeinträchtigungen des NSG und der im Datenauswertebogen aufgelisteten, dort vorkommenden Amphibien- und Pflanzenarten können aufgrund der räumlichen Entfernung ausgeschlossen werden.

**Nach § 30  
BNatSchG  
geschützte  
Biotope**

Die nächstgelegenen nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope „Magerrasen W Hofen“ (Nr. 183123360361) und „Waldfreier Sumpf S Hofen“ (Nr. 183123360359) liegen rund 100 m westlich bzw. südlich des Plangebiets. Aufgrund der Distanz sind Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen auszuschließen.

**FFH-Mähwiesen**

Die nächstgelegenen FFH-Mähwiesen befinden sich südlich von Weitenau, über 2,5 km vom Plangebiet entfernt. Diese Mähwiesen sowie auch alle anderen Mähwiesen in der weiteren Umgebung werden durch das Bauvorhaben nicht tangiert und bleiben unverändert erhalten.

**Biotopverbunde**

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

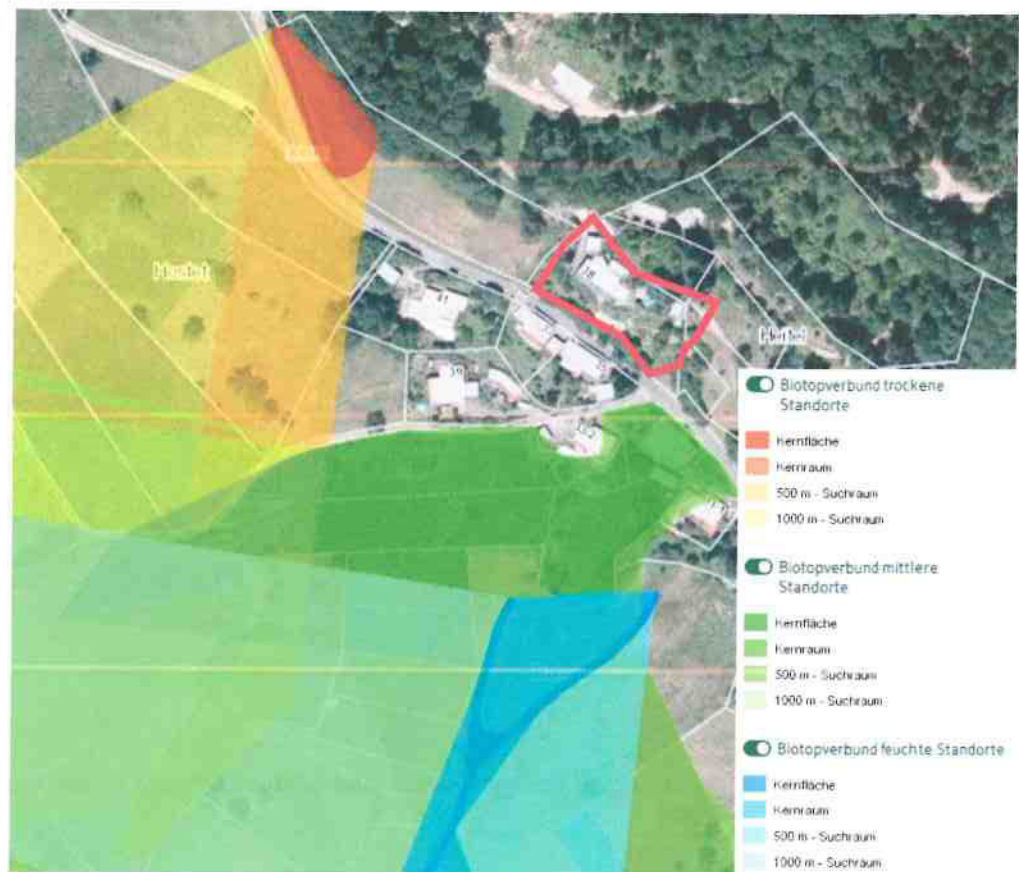


Abbildung 4: Plangebiet (rot) und Biotopverbunde trockener, mittlerer und feuchter Standorte (Quelle: LUBW)

Die Schutzziele der Biotopverbunde (*räumlicher Austausch zwischen Lebensräumen, der nicht zwingend durch ein unmittelbares Nebeneinander gewährleistet sein muss und Austausch von Pflanzen- und Tierarten zwischen den einzelnen Teilflächen und damit Erhalt und Förderung der Biodiversität im betrachteten Raum (LUBW)*) werden somit nicht beeinträchtigt.

**Wildtierkorridor** Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Wildtierkorridore vorhanden. Die nächstgelegenen Wildtierkorridore

- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Hohe Möhr / Zell i. Wiesental (Hochschwarzwald)
- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Streitbannerkopf / Bollschweil (Hochschwarzwald)

verlaufen in einer Entfernung von mindestens 2,7 km, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

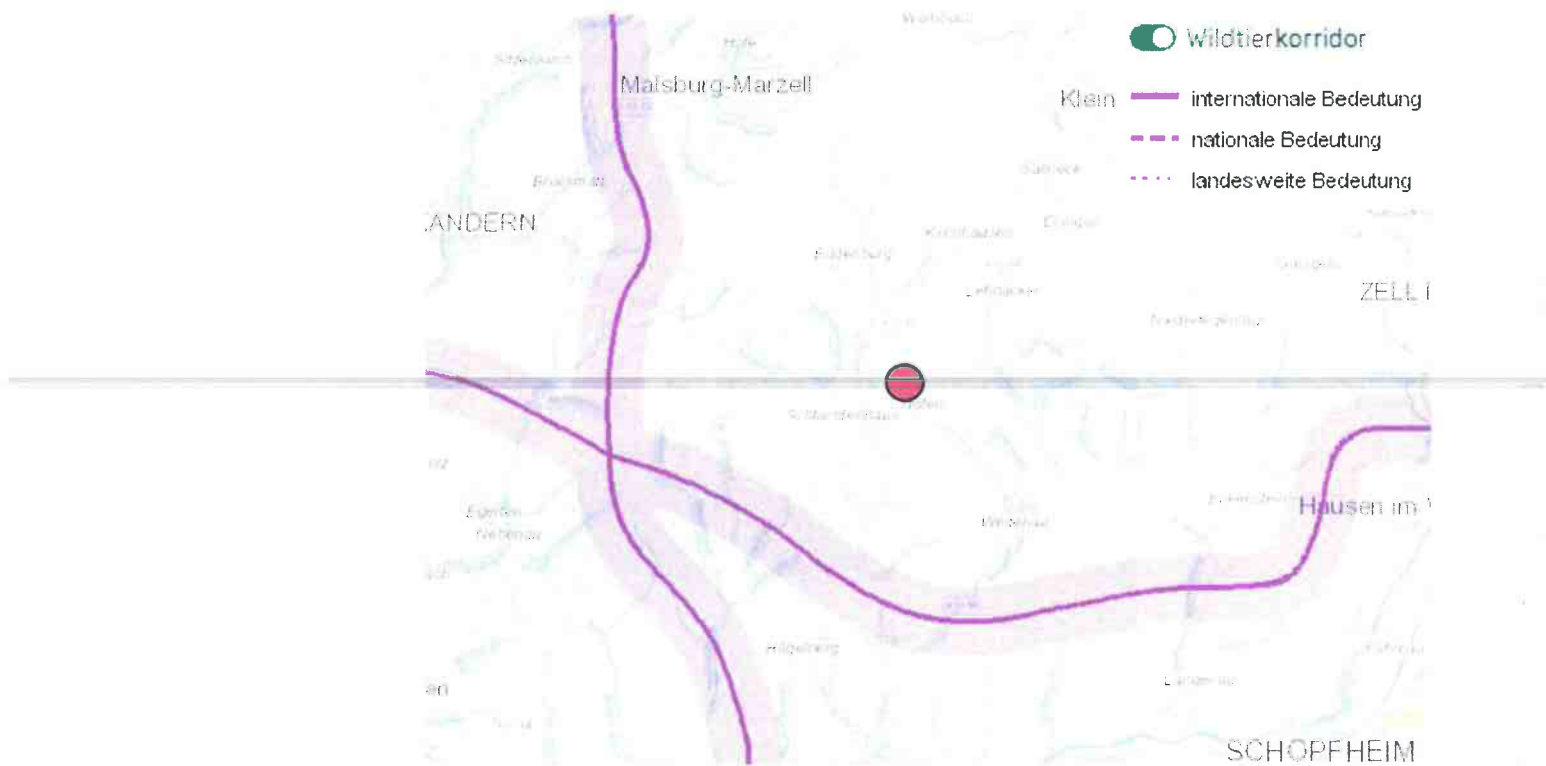


Abbildung 5: Plangebiet (rot) und Wildtierkorridore in der weiteren Umgebung (Quelle: LUBW)

#### Auerhuhn-relevante Flächen

Das Plangebiet liegt im Siedlungsbereich, außerhalb von Waldflächen und damit außerhalb von für das Auerhuhn relevanten Flächen.

### 3

## Methodik

Im Februar 2021 fand eine Übersichtsbegehung des Plangebiets statt. Bei dieser Begehung wurden die vorhandenen Biotoptypen kartiert und es erfolgte eine Einschätzung des Habitatpotenzials. Zudem konnten im Gespräch mit dem Bauherrn und Grundstückseigentümer Hinweise auf Artvorkommen in Erfahrung gebracht werden.

Aufgrund der engen Zeitschiene mit Einleitung des Bebauungsplanverfahrens im März 2021 und voraussichtlichem Baubeginn im September 2021 sind keine faunistischen Begehungen bzw. methodisch abgesicherte Untersuchungen des Plangebiets mehr möglich. Somit wird vom worst-case, das heißt von einem Vorkommen derjenigen Arten bzw. Artengruppen ausgegangen, deren Vorkommen verbreitungs- und habitatbedingt nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Abarbeitung artenschutzrechtlicher Belange in Form einer worst-case-Betrachtung wird bei diesem Bauvorhaben als sinnvoll und ausreichend erachtet. Nach Auskunft des Bauherrn sind in den Gartenflächen Eidechsenbestände vorhanden. Durch geeignete Maßnahmen (Vergrämung, Schutzzäune usw.) können jedoch Beeinträchtigungen bzw. das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden. Eine vertiefende Untersuchung und Erfassung der Reptilienfauna wäre nicht mit einem erhöhten Erkenntnisgewinn verbunden. Da die Bauzeit aufgrund des noch anstehenden Bebauungsplanverfahrens auf die Herbst- / Wintermonate 2021 fällt, können auch baubedingte Beeinträchtigungen der Vogel- oder Fledermausfauna in den umliegenden bzw. an den Garten angrenzenden Flächen weitgehend ausgeschlossen werden. Weiterhin sprechen folgende Gründe für die Abarbeitung über eine worst-case-Betrachtung:

- die sehr geringe Eingriffsdimension von wenigen hundert Quadratmetern (190 m<sup>2</sup> zusätzliche Flächenversiegelung, d. h. anlagebedingte Flächeninanspruchnahme für die Errichtung des Wohnhauses inkl. Nebenanlagen und bauzeitliche Flächeninanspruchnahme des Feldweges nördlich des Eingriffs.
- die betroffenen Strukturen sind alle von geringem Wert und haben kein Quartier- bzw. Lebensraumpotenzial.
- Betroffen sind: zwei kleine Schuppen, die begutachtet wurden und keinerlei Potenzial für Vögel oder Fledermäuse aufweisen, eine verfugte Mauer, die kein Potenzial für Reptilien aufweist, Zierrasen-, Rohboden- und Ruderalfläche, ein ca. 5 m langer Heckenzaun, zwei Zierstrauchanpflanzungen und ein paar Haselsträucher.
- alle anderen, z. T. hochwertigen, Strukturen in den Gartenflächen wie zum Beispiel die zwei Einzelbäume bleiben vom Vorhaben unberührt.
- die Bauzeit inkl. Rückbau der Schuppen, Errichtung von Fundamenten und einer Stützmauer, Aufstellen der Wohnmodule etc. beschränkt sich auf lediglich ca. 2-4 Wochen

Für die worst-case-Betrachtung 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).

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

- Vorkommen verbreitungsbedingt möglich
- Vorkommen habitatbedingt möglich
- Von dem Bauvorhaben konkret betroffen bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die prüfungsrelevanten Arten in Abschichtungstabellen dargestellt.

Tabelle 1: Begehungstermin im Jahr 2021

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
18.02.2021	13:30-14:30 Uhr	Erstbegehung, Biotoptypenkartierung, Habitaterfassung, Gespräch mit Bauherr	Bewölkt, 12,5 °C

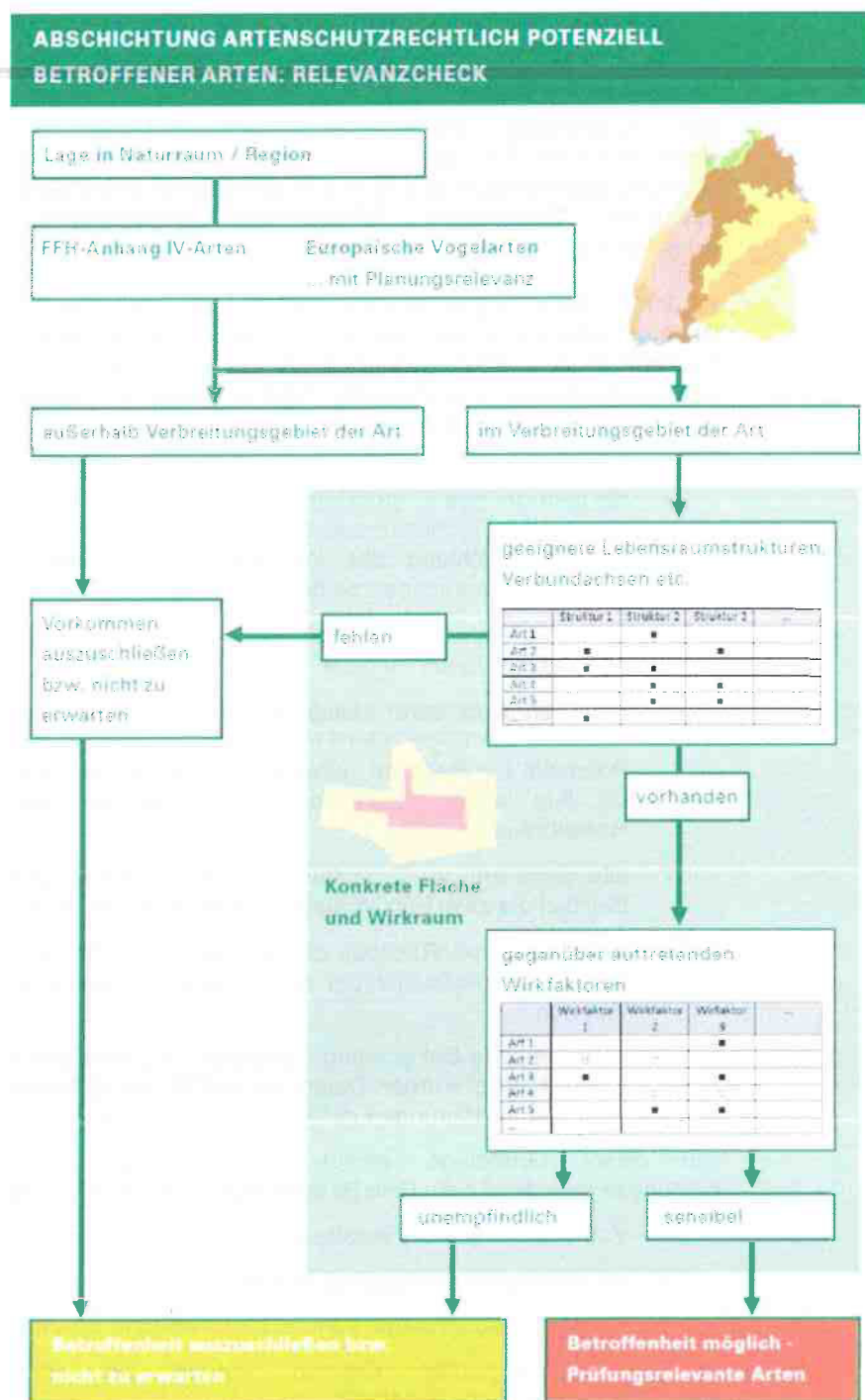


Abbildung 6: Schema zur Abschichtung planungsrelevanter Arten / Relevanzcheck (Quelle: BWL 2019)

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

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

**Bestand Lebensraum und Individuen** Der Dohlenkrebs und die Helm-Azurjungfer sind im Datenauswertebogen des naheliegenden FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ gelistet. Im Zuge des Managementplans wurden Nachweise dieser beiden Arten sowie zusätzlich auch von der Groppe und vom Bachneunauge erbracht.

Diese vier Arten sowie alle anderen Arten in Tabelle 2 Arten benötigen aber aquatische oder dauerfeuchte Habitats. Im Plangebiet sind keine Fließgewässer und auch keine natürlichen oder naturnahen Stillgewässer vorhanden. Es befinden sich lediglich zwei kleine Teiche, die vollständig mit Beton eingefasst sind sowie ein Pool neben dem Wohngebäude (vgl. Abb. 7). Einer der Teiche enthält Goldfische.

Beeinträchtigungen von an Gewässer gebundenen Lebewesen können daher ausgeschlossen werden.



Abbildung 7: Künstlich angelegte und eingefasste Teiche und Pool im Garten (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten aquatischer Lebewesen

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

V	L	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	0	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	2	II	b
	0	<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	2	1	II	
	0	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	1	2	II	
	0	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	2	2	II	b
	0	<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	2	II	
	0	<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
	0	<i>Zingel streber</i>	Streber	2	1	II	
		<b>Libellen</b>					
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 caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s
	0	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s
	0	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	-	II, IV	s
	0	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s

## 5 Spinnentiere

### Methodik

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

### Bestand und Lebensraum

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

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

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Spinnentiere

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

## 6 Käfer

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

**Bestand  
Lebensraum und  
Individuen** Laut den Verbreitungsatlant der LUBW sind im entsprechenden TK25-Quadranten, 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 ca. 750 m nordwestlich beginnenden FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) gelistet und wurde in Waldbereichen südlich von Kandern nachgewiesen.

Auf den Meldeplattformen für Hirschkäfer ([hirschkaefer-suche.de](http://hirschkaefer-suche.de), [kerbtier.de](http://kerbtier.de), Meldeplattform der LUBW) sind ebenfalls Funde von Hirschkäfern dargestellt. Gemäß der Meldeplattform der LUBW gibt es einige Funde dieser Käferart direkt in Hofen. Die Seite [hirschkaefer.suche.de](http://hirschkaefer.suche.de) zeigt Hägelberg und Kandern als Fundorte, die dem Plangebiet am nächsten liegen, an.

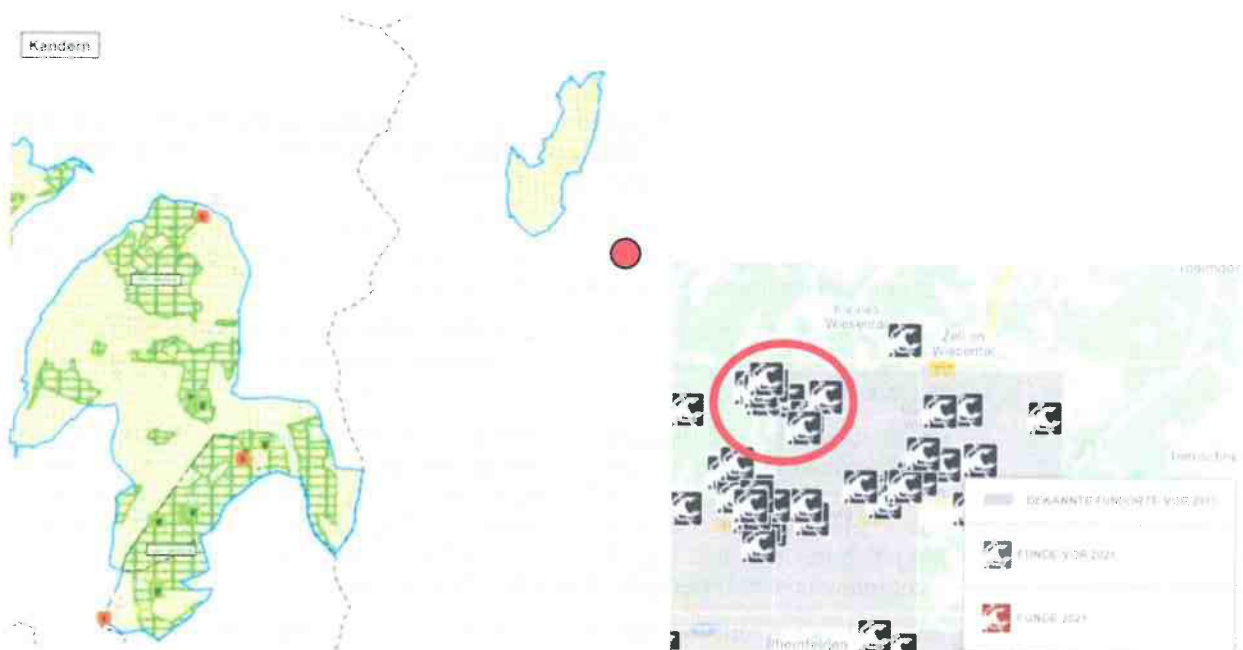


Abbildung 8: Links: Plangebiet (roter Punkt) und Fundorte von Hirschkäfern im naheliegenden FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (orange) (Quelle: Managementplan des FFH-Gebiets), rechts: Fundorte von Hirschkäfern in der Umgebung von Hofen (rot umkreist) (Quelle: Meldeplattform LUBW)

Innerhalb des Plangebiets kann ein Vorkommen allerdings dennoch ausgeschlossen werden. Die privaten Gartenbereiche enthalten keine Bäume, die von der Art und der Seneszenz her für den totholzbewohnenden Hirschkäfer geeignet sind. Bei der durchgeführten Übersichtsbegehung im Februar 2021 konnten keine Spuren von bzw. Hinweise auf Käfer an den Bäumen festgestellt werden. Zudem bleiben alle Bäume erhalten. Im Zuge des Vorhabens werden lediglich einige junge Haselsträucher entfernt.

Somit können Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Käferarten ausgeschlossen werden.

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

**Eine weitere Betrachtung dieser Artengruppe ist daher nicht notwendig.**

**Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer**

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

## 7 Schmetterlinge

### Methodik

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

### Bestand Lebensraum und Individuen

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

Bis auf die Spanische Fahne und den Nachtkerzenschwärmer sind keine Schmetterlingsarten des FFH-Anhangs II und/oder IV im Plangebiet zu erwarten. Sie können alle verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden.

Die Spanische Fahne besiedelt walddnahe Bereiche (Lichtungen, Säume, walddnahe Hecken) sowie Steinbrüche, aufgelassene Weinberge und Randbereiche von Magerrasen mit Hochstaudenfluren.

Die Gartenflächen im Plangebiet weisen nur bedingt geeignete Habitatbedingungen auf. Die Zierrasenbereiche enthalten keine bedeutsamen Nahrungspflanzen für die Raupen und Falter. Es sind zwar auch Strukturen wie Hecken oder Gehölze vorhanden, welche vom „Hitzevlüchter“ Spanische Fahne i.d.R. gerne aufgesucht werden, im Eingriffsbereich selbst befinden sich nur Strukturen, die für diese Schmetterlingsart nicht relevant sind (artenarme Böschung, Rohboden etc.).

Zudem beginnt nur wenige Meter nördlich der Waldrand mit deutlich attraktiveren Habitatstrukturen.

Selbst wenn die Spanische Fahne den Garten aufsuchen sollte, ergibt sich durch den sehr kleinflächigen Verlust keine erhebliche Beeinträchtigung für diese Schmetterlingsart. Die restlichen Gartenbereiche bleiben vom Vorhaben unberührt und können auch während der Bauzeit genutzt werden.

Wirtspflanzen, die für die Eiablage genutzt werden (z. B. Wasserdost oder Wirbeldost) kommen weder im Eingriffsbereich noch im Rest des Plangebiets vor, sodass im Plangebiet eine sich reproduzierende Population ausgeschlossen werden kann.

Der Nachtkerzenschwärmer wurde im Zeitraum 1951 bis 2000 im TK25-Quadranten, in dem Hofen liegt, gesichtet. Neuere Nachweise liegen allerdings nicht vor. Er bevorzugt feuchte und sonnige Standorte wie z. B. Hochstaudenflure, Röhrichte oder Bahndämme und ist auf Nachtkerzengewächse angewiesen, da diese die wichtigsten Futterpflanzen der Raupen darstellen. Der Garten im Plangebiet weist weder geeignete Standortbedingungen noch geeignete Nahrungspflanzen dieser Art auf. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

Weitere Darstellungen zu dieser Artengruppe erfolgen nicht.

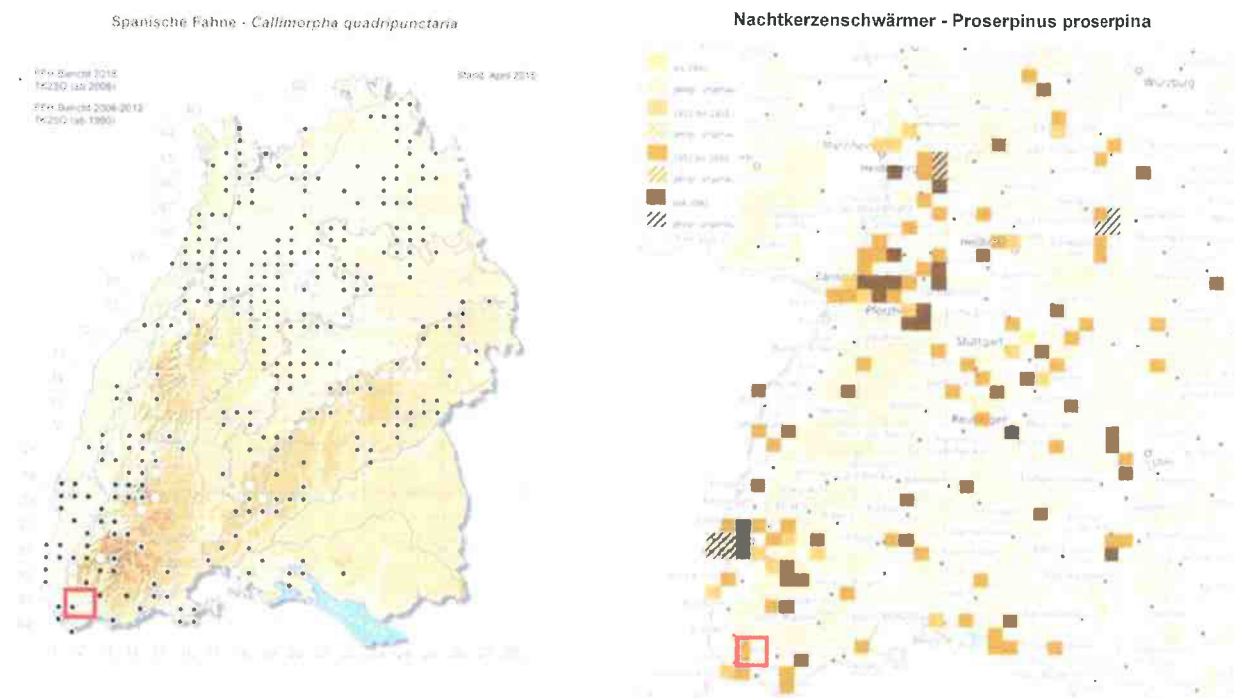


Abbildung 9: Nachgewiesene Vorkommen von streng geschützten Schmetterlingsarten (rot: TK-Quadrant des Plangebiets) (Quelle: LUBW und Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs)

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			<b>Tagfalter</b>					
0			<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0			<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
0			<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s
0			<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	1	2	IV	s
0			<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	3	IV	s
0			<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
0			<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	2	3	IV	s
0			<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0			<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
0			<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	1	2	IV	s
0			<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1	2	IV	s
			<b>Nachtfalter</b>					
X	(X)	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	-	-	II	
0			<i>Eriogaster catax</i>	Hecken - Wollfalter	0	D	II, IV	s
0			<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
X	0	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	-	IV	s

## 8 Amphibien

### Methodik

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

### Bestand Lebensraum und Individuen

Verbreitungsbedingt könnten acht der insgesamt elf streng geschützten Amphibienarten im Plangebiet vorkommen (vgl. Tab. 6).

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

Die Gelbbauchunke ist außerdem 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 zwischen Weitenau und Maulburg (ca. 3,4 km entfernt) gemacht.

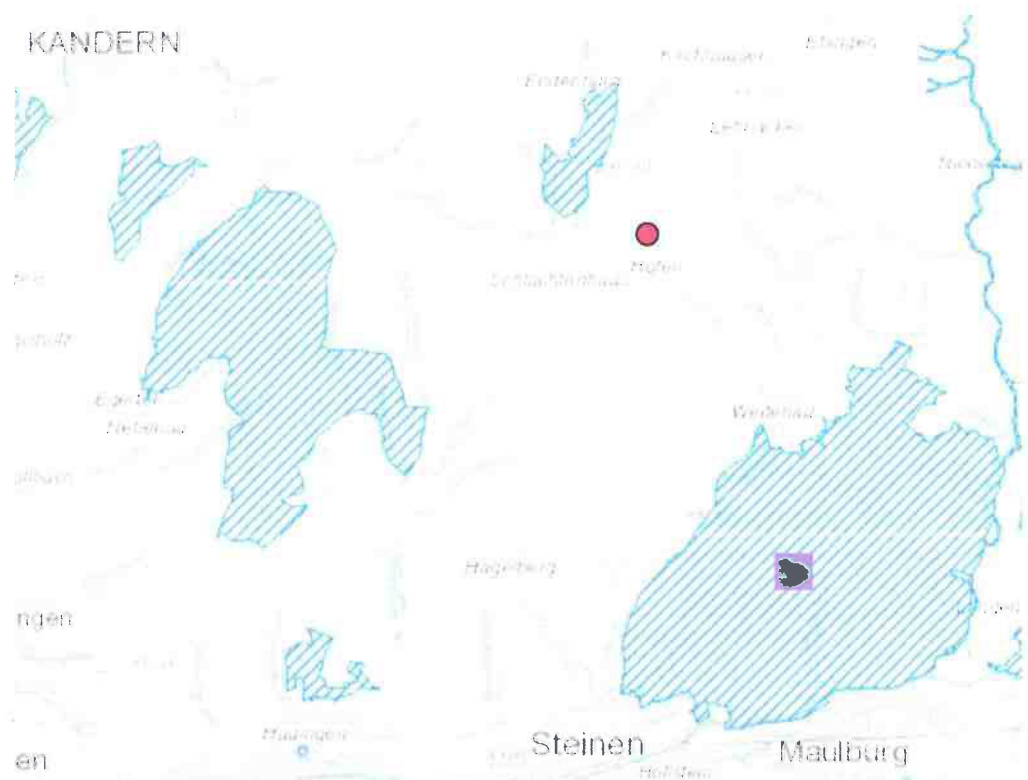


Abbildung 10: Plangebiet (rot) und nächstgelegene Fundorte von Gelbbauchunken im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Quelle Luftbild: LUBW)

Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer, der „Talmattbach“, fließt ca. 60 m südlich des Plangebiets. Lediglich zwei mit Beton eingefasste Teiche befinden sich angrenzend an das Wohnhaus (vgl. Abb. 7). Diese sind für Amphibien nicht geeignet. Einer der Teiche ist vergittert und mit Goldfischen besetzt.

Potenzielle Amphibien-Landlebensräume bzw. -Winterquartiere sind in Form von diversen Gehölz- und Mauerstrukturen sowie einem Kompost vorhanden (vgl. nachfolgende Abbildung).



Abbildung 11: Für Amphibien potenziell nutzbare Strukturen (Fotos: Kunz GaLaPlan)

Da sich das Plangebiet am Siedlungsrand von Hofen befindet, keine geeigneten Laichgewässer in der Umgebung vorhanden sind und auch keine Biotopverbundsflächen ausgewiesen sind, ist aber insgesamt nicht mit einem Vorkommen von Amphibien zu rechnen.

Innerhalb des Eingriffsbereiches, in dem zwei Wohnmodule errichtet werden sollen und der nur einen sehr kleinen Teil des Plangebiets ausmacht, kann ein Vorkommen grundsätzlich ausgeschlossen werden, da sich die potenziell von Amphibien nutzbaren Strukturen alle außerhalb der Eingriffsflächen befinden.

Auf eine weitere Betrachtung dieser Artengruppe wird verzichtet.

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

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

## 9 Reptilien

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

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

### 9.1 Bestand

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

**Lebensraum und Individuen**

Mit einem Vorkommen von Schlingnattern und Ringelnattern ist nicht zu rechnen. Schlingnattern bevorzugen wärmebegünstigte Standorte wie Hanglagen mit größeren Steinstrukturen (z. B. Geröllhalden) und strukturreichen Übergängen zwischen vegetationslosen Flächen mit unterschiedlich dichter und hoher Vegetation. Zudem meiden sie aufgrund der Störwirkungen Siedlungsbereiche. Ringelnattern benötigen Gewässer zum Jagen. Geeignete Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Eidechsen und Blindschleichen kommen laut Aussagen des Bauherrn und Grundstückseigentümers im Garten vor. Sie sonnen sich gerne auf den zahlreich vorhandenen Mauerstrukturen. Im Eingriffsbereich selbst befinden sich nur vollständig verfügte Mauern (vgl. Abb. 12). Diese sind für Reptilien wenig attraktiv.

Allerdings ist im Eingriffsbereich auch eine kleine südexponierte Böschung vorhanden, die durchaus von Eidechsen aufgesucht werden könnte (vgl. Abb. 12). Auf dieser Böschung finden sich zudem offene Bodenstellen mit grabfähigem Boden, sodass auch eine Eiablage möglich wäre.

Überwinterungen im Plangebiet sind als sicher anzunehmen. Im Eingriffsbereich wären Überwinterungen in den vorhandenen Haselsträuchern möglich (vgl. Abb. 12).



Abbildung 12: Links: Verfügte Mauer im Eingriffsbereich (Nutzung durch Reptilien nicht anzunehmen), Mitte: südexponierte Böschung und offene Bodenstellen im Eingriffsbereich (Nutzung durch Reptilien anzunehmen), recht: Haselsträucher im Eingriffsbereich (Überwinterung anzunehmen), Fotos: Kunz GaLaPlan)

**Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien**

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

## 9.2 Auswirkungen

**Auswirkungen** Nach Aussagen des Bauherrn kommen im Plangebiet Eidechsen vor.

Um eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Einzeltieren zu vermeiden, ist eine flächenhafte Vergrämung oder alternativ ein Abfangen aus den besiedelten Eingriffsflächen während der Aktivitätsphase der Eidechsen nötig.

Baubedingt ist zudem mit Störwirkungen für die im Umfeld bzw. im Randbereich vorkommenden Reptilien zu rechnen.

Betriebsbedingt ist mit keiner nennenswerten Erhöhung der Störwirkung für Reptilien zu rechnen. Im Plangebiet sind genügend nutzbare Strukturen in ausreichender Entfernung bzw. mit ausreichender Abschirmung zu dem geplanten Wohnhaus vorhanden.

## 9.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Aufgrund des Vorkommens von Reptilien im Plangebiet sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Vergrämung bzw. Abfangen sowie in Form von Schutzzäunen umzusetzen.

Prinzipiell ist bei der Vergrämuungsmaßnahme der folgende zeitliche Ablauf einzuhalten: Die Fläche muss zunächst durch einen Reptilienschutzzaun gesichert werden, damit keine weitere Zuwanderung von Eidechsen von außen her erfolgt (vgl. Abb. 14).

Anschließend müssen alle als Verstecke nutzbaren Oberflächenstrukturen (abgelagerte Ziegelsteine, Bretter, Bleche etc.) manuell abgetragen werden. Eingriffe in die Wurzelbereiche der Haselsträucher sind nur zulässig, wenn die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren und ausreichend fluchtfähig sind. Da die Bauarbeiten voraussichtlich im September stattfinden und die Haselsträucher davor entfernt werden, ist nicht von einer Beeinträchtigung von ruhenden Tieren auszugehen. Tabu-Zeiträume für die Entfernung von Wurzelstubben, Erdarbeiten usw. sind lediglich die Monate Oktober bis März (vgl. Abb. 13).

Im Spätsommer folgt dann der nächste Schritt der Vergrämung mit Folienauslegung bzw. Abfangen.

Falls vergrämt wird, muss die Vergrämung in Richtung der bereits vorhandenen Mauerstrukturen westlich des Eingriffsbereichs erfolgen. Eine Vergrämung Richtung Süden ist aufgrund des dort vorhandenen Mauerabsatzes von über 1 m nicht möglich. Bei der Vergrämung muss zuerst der Reptilienschutzzaun im Westen entfernt und anschließend die gesamte Baufläche 2-3 Wochen mit einer Folie ausgelegt werden. Alternativ dazu ist angesichts der nicht allzu hohen erwarteten Individuendichte auch eine Überprüfung der Fläche auf Reptilienbesatz und ggf. ein Abfangen möglich. Für das Abfangen kann der Reptilienschutzzaun unverändert bestehen bleiben.

Um Rückwanderungen von Reptilien in den Gefahrenbereich der Baustelle zu vermeiden, sind die Reptilienschutzzäune bis zum Abschluss der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen. Der Zaun im Osten kann aufgrund der erforderlichen

Bauzuwegung entfernt werden. Von dieser Seite aus ist ohnehin nicht mit einem Einwandern zu rechnen.

Ein Überblick über die Schutzmaßnahmen für Eidechsen kann der Abbildung 14 entnommen werden.

Zulässig sind die Vergrämnungsmaßnahmen bzw. die Abfangaktion im Spätsommer/Herbst, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitate bezogen wurden; also von Mitte August bis Ende September.

Die gesamten Maßnahmen sind von einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Vergrämnung bzw. des Abfangens, der Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, der Effizienzkontrolle der Vergrämnungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.) zu betreuen.



**Abbildung 13: Die Aktivitätsphasen der potenziell vorkommenden Reptilien-Arten im Jahresverlauf (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase) (Quelle: Laufer et. al 2007)**

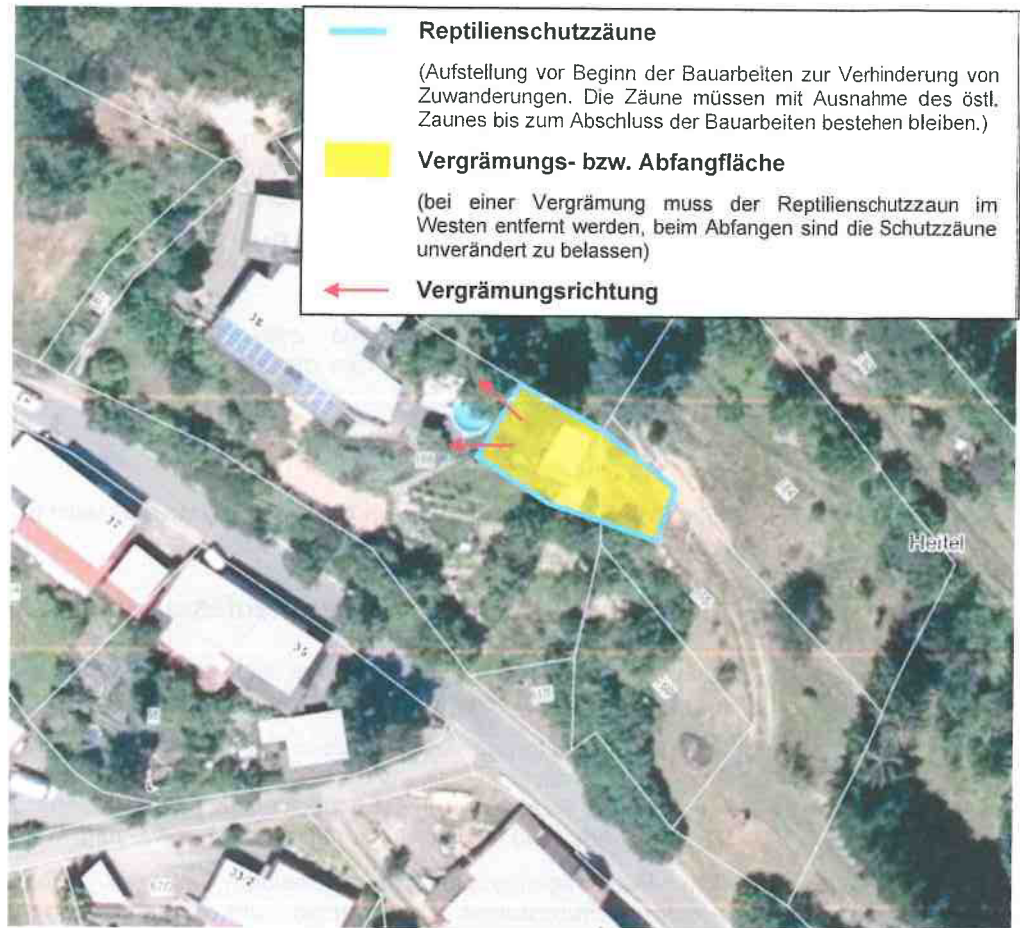


Abbildung 14: Konzept zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Artengruppe Reptilien  
(Quelle Luftbild: LUBW)

#### 9.4 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

##### Ausgleich

Da nur sehr kleinflächig potenzielle Reptilien-Lebensräume verloren gehen und sich im Plangebiet zahlreiche weitere Strukturen (sowohl Sonnungsplätze als auch Eiablageplätze und Überwinterungsquartiere) befinden, die unverändert erhalten bleiben, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Zudem wird ohnehin nördlich des geplanten Wohnhauses eine Stützmauer errichtet, die Reptilien zukünftig nutzen können.

#### 9.5 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.“

Zum Schutze von angrenzend an den Planbereich lebenden Reptilien sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Vergrämuung bzw. Abfangen und in Form von Schutzzaunen bei der Errichtung des Wohngebäudes umzusetzen. Somit kann eine Verletzung oder Tötung von Tieren ausgeschlossen werden.

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

**§ 44 (1) 2** „Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen

**Störungsverbot** *Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“*

Eine erhebliche Störung von Reptilien ist nicht zu erwarten. Sie besiedeln bereits aktuell Bereiche unmittelbar angrenzend an Wohnbebauung und haben genügend Möglichkeiten, in abgeschirmte bzw. störungsfreie Bereiche auszuweichen.

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

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

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind aufgrund der Vielzahl von nutzbaren Strukturen nicht erforderlich.

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

## 9.6

### Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

#### Zusammenfassung

Das Plangebiet bietet mit zahlreich vorhandenen Gehölz- und Mauerstrukturen, einem Kompost sowie Böschungen für Reptilien nutzbare Strukturen.

Derzeit wird aufgrund von Hinweisen des Bauherrn davon ausgegangen, dass sowohl streng geschützte Reptilienarten (Zaun- und Mauereidechse) als auch besonders geschützte Reptilienarten (Blindschleiche) das Plangebiet nutzen. Daher sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen notwendig.

Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist der geplante Eingriffsbereich mit Reptilienschutzzäunen abzugrenzen, um eine Zuwanderung von außen her zu verhindern. Im Spätsommer sind dann entweder Vergrämungen mittels Folien auf den Eingriffsflächen oder ein manuelles Abfangen vorzunehmen.

Die Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen besteht nach aktuellem Kenntnisstand nicht, da sich im Plangebiet zahlreiche weitere geeignete Strukturen befinden, auf die die Reptilien ausweichen können.

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

## 10

### Vögel

#### Methodik

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

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

### 10.1

#### Bestand

##### Vorbemerkung

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

##### Bestand

Das Plangebiet bietet zahlreiche Lebensräume für die Avifauna. Es sind sowohl

### **Lebensraum und Individuen**

größere Bäume als auch Hecken und sonstige Gehölzbestände vorhanden. Zudem bietet auch das vorhandene Wohngebäude potenzielle Brutstandorte.

Bei der Übersichtsbegehung konnten zwar keine Bäume mit geeigneten Höhlen oder Spalten festgestellt werden, allerdings befinden sich im Garten und an den Gebäuden mehrere Nistkästen. Laut Aussagen des Bauherrn sind diese auch teilweise besetzt (z. B. von Rotkehlchen).

Die vorhandenen Gartenflächen stellen zudem ein potenzielles Nahrungshabitat dar.

Bei der Übersichtsbegehung konnte ein Mäusebussard beobachtet werden, der das Plangebiet von Ost nach West überflog. Aufgrund der Waldflächen, die nur wenige Meter nördlich des Plangebiets beginnen, ist es möglich, dass auch andere Waldarten das Plangebiet teilweise zur Nahrungsbeschaffung aufsuchen. Aufgrund der Lage am Siedlungsrand von Hofen ist das Plangebiet aber überwiegend als Nahrungshabitat für siedlungsadaptierte Vogelarten interessant. Es ist daher vor allem mit einem Vorkommen von typischen Siedlungsfolgern wie z. B. Buchfink, Hausrotschwanz oder Kohlmeise zu rechnen.

Bodenbrüter können im Plangebiet ausgeschlossen werden. Die Gartenflächen werden regelmäßig gemäht und weisen daher keine hohe Vegetation auf. Zudem handelt es sich um Flächen direkt angrenzend an Wohnbebauung, weshalb gewisse Störwirkungen vorhanden sind.

Verbreitungs- und habitatbedingt könnten im Untersuchungsgebiet (Plangebiet + Umkreis) potenziell Arten der Gilde der euryöken Arten, der Horst- und Gebäudebrüter, der halboffenen und offenen Kulturlandschaften, der montan verbreiteten Waldarten sowie der Röhren- und Höhlenbrüter vorkommen (vgl. Tab 8).



Abbildung 15: Nistkästen innerhalb des Plangebiets (Fotos: Kunz GaLaPlan)

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

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

## 10.2 Auswirkungen

### Auswirkungen

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

Im Garten befinden sich zahlreiche Bäume und Gehölze. Im Zuge des Bauvorhabens werden ein ca. 5 m langer Heckenzaun sowie einzelne Haselsträucher entfernt (vgl. Abb. 16). Die Gehölze könnten von Hecken- bzw. Freibrütern genutzt werden.

Da die Rodungen nach derzeitigem Kenntnisstand im Spätsommer (September) erfolgen sollen, kann bereits derzeit eine Nutzung der Gehölze als Bruthabitat weitgehend ausgeschlossen werden. Um den Verbotstatbestand der Tötung sicher ausschließen zu können, sind die betroffenen Strukturen vor der Rodung noch einmal von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Durch die Versiegelung von Gartenbereichen erfolgt ein kleinflächiger Verlust an Nahrungshabitaten. Dieser Verlust kann durch die umliegenden Flächen ausgeglichen werden.

Bauzeitlich ist mit einer Erhöhung der Störwirkungen zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen sind aber nicht zu erwarten, da sich die Bauzeit auf ca. 2-4 Wochen beschränkt und überwiegend mit Siedlungsfolgern zu rechnen ist, die durch die Lage am Siedlungsrand bereits an entsprechende Störwirkungen angepasst sind. Eine Brutaktivität störungsempfindlicher Vogelarten im oder angrenzend an das Plangebiet wurde bei der Übersichtbegehung nicht nachgewiesen.

Betriebsbedingt sind durch die zwei Wohneinheiten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.



Abbildung 16: Strukturen, die im Zuge des Bauvorhabens verloren gehen (links: Heckenzaun, rechts: Haselsträucher), Fotos: Kunz GaLaPlan

### 10.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Da Hecken- und Gehölzstrukturen gerodet werden, ist folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme erforderlich:

- Vor der Rodung sind die betroffenen Hecken- und Gehölzstrukturen von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

### 10.4 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleichsmaßnahmen** Im Eingriffsbereich befinden sich lediglich ein kleiner Heckenzaun und einige wenige Haselsträucher, die bedingt geeignete Brutstrukturen für Vögel darstellen.

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

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

Zudem werden angrenzend an das Plangebiet vier neue Bäume gepflanzt. Die Pflanzung der Bäume ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht erforderlich, sondern erfolgt im Hinblick auf den naturschutzrechtlich notwendigen Ausgleich.

### 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.“

Um den Tatbestand der Tötung ausschließen zu können, sind die betroffenen Hecken- und Gehölzstrukturen von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

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

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

Durch die Baumaßnahme ergeben sich temporäre und lokale Beunruhigungseffekte. Da sich die Bauzeit auf lediglich 2-4 Wochen beschränkt und im Plangebiet und der Umgebung hauptsächlich mit weit verbreiteten, siedlungsadaptierten Vogelarten zu rechnen ist, ergeben sich dadurch in der Regel keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand auswirken.

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

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

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

Im Zuge des Bauvorhabens gehen ein kleiner Heckenzaun und einige wenige Haselsträucher als bedingt geeignete Brutstrukturen für Vögel verloren. Aufgrund der zahlreichen weiteren Strukturen im Garten, die erhalten bleiben (Bäume, Sträucher, Gehölze, Nistkästen usw.) besteht keine Erforderlichkeit an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Der kleinflächige Verlust von Gartenflächen als Nahrungshabitat kann in der Umgebung und über die Pflanzgebote kompensiert werden.

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

## 10.6

### Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

#### Ergebnis

Das Plangebiet weist einige potenzielle Habitatstrukturen für Vögel auf.

Der struktureiche Garten beinhaltet zahlreiche Bäume, Hecken-, Gebüsch- und Gehölzstrukturen. Zudem sind an den Gebäuden und an den Bäumen bzw. Gehölzen mehrere Nistkästen angebracht worden, die laut Bauherr teilweise auch regelmäßig besetzt sind.

Aufgrund der Lage des Plangebiets am Siedlungsrand von Höfen dienen die Gartenbereiche überwiegend als Nahrungshabitat für euryöke, weit verbreitete Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“). Bei der Übersichtsbegehung konnte ein Mäusebussard beim Überflug beobachtet werden. Mit einer Bindung von Greifvögeln an das Plangebiet ist aber nicht zu rechnen. Die Horstbäume befinden sich vermutlich in den Waldflächen nördlich des Plangebiets.

Bodenbrüter können aufgrund der regelmäßigen Bewirtschaftung, der niedrigen Vegetation und der Lage am Siedlungsrand ausgeschlossen werden.

Im Zuge des Eingriffs werden ein Heckenzaun und einzelne Haselsträucher entfernt, die bedingt geeignete Brutstandorte darstellen. Die betroffenen Strukturen sind vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Für den Verlust dieser Strukturen besteht kein artenschutzrechtlich begründeter Bedarf an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Den Brutvögeln stehen zahlreiche weitere potenzielle Brutstrukturen in der Umgebung des Eingriffsbereiches zur Verfügung.

Der geringfügige Verlust von Nahrungshabitaten kann in der Umgebung und durch die ohnehin vorgesehenen Pflanzgebote für 4 Streuobstbäume ausgeglichen werden.

Bau- und betriebsbedingt sind aufgrund der kurzen Bauzeit und des sehr kleinflächigen

Eingriffs keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

## 11 Fledermäuse

### Methodik

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

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

### 11.1 Bestand

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Gemäß der Verbreitungsatlanen der LUBW können 18 der insgesamt 22 in Deutschland heimischen Fledermausarten im Plangebiet vorkommen (vgl. Tab. 9). 14 wurden im entsprechenden TK25-Quadranten 8312 nachgewiesen, vier im Nachbarquadranten. Somit können nur die Arten Alpenfledermaus, Nymphenfledermaus, Große Bartfledermaus und Große Hufeisennase von Vorneherein ausgeschlossen werden.

Werden die im Plangebiet vorhandenen Habitatbedingungen miteinbezogen, lässt sich das Artenspektrum auf elf Fledermausarten einschränken.

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

An den Bäumen im Plangebiet konnten keine Baumhöhlen/-spalten oder geeignete Rindenabplatzungen festgestellt werden, die Fledermäusen als Habitat dienen könnten. Allerdings enthält das vorhandene Wohngebäude potenzielle Zwischenquartieren in Form von Ritzen, Spalten und Hohlräumen (z. B. unter den Dachziegeln).

Da die Dachbereiche des Gebäudes aber sehr feucht sind, ist nicht von einer Nutzung durch Fledermäuse auszugehen. Die vorhandene Feuchtigkeit wird durch den Moosbewuchs der Dachziegel angezeigt (vgl. Abb. 17). Auch konnten keine Fledermausspuren wie z. B. Verfärbungen durch Urin oder Kot an den Fassaden entdeckt werden.

Innerhalb des Eingriffsbereiches befinden sich lediglich zwei kleine Schuppen. Diese wurden bei der Übersichtsbegehung von innen und außen begutachtet. Sie weisen keinerlei Habitatpotenzial für Fledermäuse auf.

Somit ist lediglich eine Nutzung des Eingriffsbereichs als Jagdhabitat möglich. Da der Eingriffsbereich aber nur aus wenigen Ziersträuchern, artenarmen Grünflächen und Rohboden besteht, ist anzunehmen, dass sich die Fledermäuse überwiegend in den struktureicheren Gartenflächen außerhalb des Eingriffsbereiches aufhalten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Orientierung durch den Verlust der kleinen Schuppen, ein paar wenigen Haselsträuchern und einem Heckenzaun kann ausgeschlossen werden.

Durch die Errichtung der zwei Wohneinheiten erhöht sich das Quartierpotential für Fledermäuse voraussichtlich im Vergleich zum Ist-Zustand.



Abbildung 17: Feuchte Dächer der vorhandenen Gebäude mit Moosvorkommen (Foto: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 9: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

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

## 11.2 Lebensraumansprüche der verbreitungsbedingt potenziell vorkommenden Arten

**Mopsfledermaus** Die inselartig verbreitete Art bezieht ihre Quartiere meist in der Nähe von Wäldern, welche als Jagdreviere genutzt werden. Die Weibchen nutzen lineare Strukturen wohingegen Männchen auch im offenen Gelände jagen. Im Sommer werden Spaltenquartiere an Bäumen und Gebäuden genutzt. Die Wochenstubenkolonien sind meist recht klein und finden sich zumeist hinter abplatzender Borke nur gelegentlich an

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

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

**Breitflügel-fledermaus** Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger. Die höchstgelegene Wochenstuben finden sich auf einer Höhe von 600 m ü. NN. Einzelne Männchen und auch Männchenkolonien finden sich aber auch in höheren Lagen der Mittelgebirge. Quartiere und Jagdgebiete liegen im Randbereich von aufgelockerten Kulturlandschaften. Zur Wochenstubenzeit nutzen sie einen Quartierverbund an Hohlräumen, Ritzen und Spalten im Giebelbereich aber auch Rollladenkästen oder Wandverkleidungen nahezu ausschließlich an Gebäuden. Jagdgebiete finden die Tiere in mit Gehölzen bestandenen Bereichen wie Parkanlagen oder Alleen, Straßenlaternen, Wiesenflächen, große Bäume und Gehölzreihen, die nach Nahrung abgesucht werden. Sie fliegt entlang von festen Flugroten in die Jagdgebiete nutzen aber auch den offenen Luftraum. Sie gilt als relativ standorttreu. Als Winterquartiere werden die im Sommer genutzten Gebäude, sofern sie frostfreie Spalten bieten können, angenommen. Häufiger werden jedoch Höhlen bzw. Felsspalten, die zur Überwinterung genutzt werden, beschrieben. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis April.

**Bechstein-fledermaus** 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.

**Wasser-fledermaus** 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, Felsenhöhlen und tiefen Spalten von alten Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Anfang Oktober und dauert bis Anfang März.

**Wimper-fledermaus** Sie gilt als wärmeliebende Art und bevorzugt größere Dachstühle, Scheunen und Viehställe als Wochenstubenquartier in tieferen Lagen bis 400 m ü. NN. Sie hängt frei

an Balken oder Brettern. Eine Nutzung von Baumhöhlen bzw. abstehender Borke durch Einzeltiere wird jedoch ebenfalls in der Literatur beschrieben. Jagdbiotop sind häufig unterholzreiche Laubwälder, Waldränder oder Bachläufe mit Begleitgehölz sowie Kuställe, 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.

#### **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.

#### **Kleine Bartfledermaus**

Die Quartiere der häufig nachgewiesenen kleinen 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.

#### **Fransen- fledermaus**

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

#### **Kleiner Abendsegler**

Quartiere werden häufig in Baumhöhlen und Baumspalten innerhalb des Waldes bezogen. Jedoch können selten auch Gebäudespalten, Kästen in Waldnähe als Sommer- oder Zwischenquartier genutzt werden. Als Jagdgebiete nutzt der kleine Abendsegler eine Vielzahl an Bereichen. Waldränder und Kahlschläge aber auch Lebensräume im Offenland wie Hecken, Grünland und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich werden genutzt. Quartiere und winterschlafende Tiere sind aus dem Bereich der Rheinebene bekannt. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, Kästen aber auch Spalten von Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Ende September und dauert bis Anfang April. Die Art gilt zwar als wandernde Art, es sind jedoch Überwinterungen in tieferen Lagen in Süddeutschland bekannt.

#### **Großer Abendsegler**

Quartiere werden vor allem in Baumhöhlen innerhalb des Waldes und von Parklandschaften besiedelt. Wesentlicher Bestandteil des Habitats des Großen Abendseglers sind Gewässer. Jagdgebiet sind Waldränder, große Wasserflächen und Agrarflächen sowie beleuchtete Flächen innerhalb von Siedlungen. Wochenstubenkolonien des großen Abendseglers kommen jedoch vor allem in Norddeutschland vor. Nachweise von Männchen sind auch in den südlichen

Bundesländern bis zu einer Höhenstufe von 900 m ü. NN nachgewiesen. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, aber auch frostfreie Spalten von Gebäuden und Mauern. Die Überwinterungsperiode bzw. der Herbstzug in südliche Überwinterungsgebiete wie Südwestdeutschland beginnt Mitte August und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit ist vermehrt mit durchziehenden Tieren zu rechnen.

**Weißrand-  
fledermaus**

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.

**Rauhaut-  
fledermaus**

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, Gewässerufeln 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.

**Zwerg-  
fledermaus**

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

**Mücken-  
fledermaus**

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

Die wenigen Nachweise von Überwinterungen stammen aus frostfreien Spaltenquartieren in Gebäuden und hinter Fassaden bzw. aus einer aufgerissenen Kiefer. Es werden aber auch Fledermauskästen angenommen. Es gibt Hinweise auf wandernde Tiere, die bis nach Südfrankreich ziehen, jedoch auch Überwinterungen in Norddeutschland. Überwinterungen beginnen im Herbst. Ab Mitte Ende März beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

**Braunes Langohr**

Das Braune Langohr nutzt Baumquartiere in Laub- und Nadelwäldern ebenso wie Gebäude bzw. die dort vorkommenden Ritzen und Spalten an Fassaden und Rollladenkästen. Die Art nutzt walddreiche Regionen von den Tieflagen bis in die Hochlagen, dort werden zum Teil Dachstühle von Gebäuden bis zu 1.000 m ü. NN als Sommerquartier bzw. Wochenstube genutzt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern,

im Wald selbst, an Gebüschgruppen und über Grünland. Die Jagd sowie die Transferflüge erfolgen entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölze oder anderen Struktur gebundenen Elementen. Die Beute wird direkt von den Blättern abgelesen. Die Überwinterung erfolgt in Kellern, Stollen und Höhlen vereinzelt auch in Baumhöhlen und fällt in die Zeit von Oktober / November bis Ende März / Anfang April.

#### **Graues Langohr**

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

#### **Zweifarb- fledermaus**

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

### **11.3**

#### **Auswirkungen**

##### **Auswirkungen**

Quartierbäume oder Gebäude mit potenziellen Habitatstrukturen sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Auch Nistkästen befinden sich nur außerhalb. Quartierverlust erfolgt somit nicht.

Es entsteht allenfalls ein untergeordneter Verlust von potenziellen Jagd- bzw. Nahrungshabitaten.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf Leitstrukturen können ausgeschlossen werden, da lediglich die vorhandenen Schuppen rückgebaut und ein paar Haselsträucher gerodet werden. Im restlichen Bereich des Plangebiets befinden sich unzählige weitere Orientierungsstrukturen, die erhalten bleiben und somit während der Bauphase und auch danach uneingeschränkt genutzt werden können.

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

Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der neuen Gebäude zu vermeiden. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten keine Dauer-Beleuchtungen an den Wohneinheiten oder deren Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen fledermausfreundlich gestaltet werden.

## 11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

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

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

## 11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleichs-  
maßnahmen**

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

## 11.6 Prüfung der Verbotstatbestände

**§ 44 (1) 1  
Tötungsverbot**

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

Da sich im Eingriffsbereich keine Quartiere in Form von Habitatbäumen oder Gebäuden befinden, kann eine Tötung oder Verletzung von Einzeltieren durch das Bauvorhaben auch ohne Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

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

**§ 44 (1) 2  
Störungsverbot**

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

Um Fledermäuse bei der Jagd oder Transferflügen in die Jagdgebiete nicht zu behindern, sind die Beleuchtungen entsprechend anzupassen. Hierfür sind die Bauarbeiten nur tagsüber durchzuführen, nächtliche Beleuchtungen der Baustelle zu unterlassen und die geplanten Wohneinheiten mit fledermausfreundlicher Beleuchtung zu versehen.

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

**§ 44 (1) 3  
Schädigungs-  
verbot**

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

Da im Zuge der Baumaßnahmen keine Quartiere in Form von Habitatbäumen oder

Gebäuden verloren gehen und der Verlust von etwas Gartenfläche als Jagdhabitat nicht als essenziell für die Fledermausfauna einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

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

## 11.7

### Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Verbreitungsbedingt könnten im Plangebiet 18 Fledermausarten vorkommen. Betrachtet man zusätzlich die Habitateignung, lässt sich das Vorkommen auf elf Arten einschränken.

Das Habitatpotenzial der Fläche für die Fledermausfauna wurde bei der Übersichtsbegehung am 18.02.2021 eingeschätzt.

Im Plangebiet sind weder Habitatbäume noch Gebäude mit geeigneten Strukturen vorhanden. Die Schuppen, die im Zuge des Eingriffs rückgebaut werden, wurden bei der Übersichtsbegehung eingehend begutachtet. Eine Quartiernutzung kann ausgeschlossen werden.

Somit hat das Plangebiet lediglich eine Funktion als Nahrungshabitat.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf Leitstrukturen können ausgeschlossen werden. Im Eingriffsbereich befinden sich lediglich ein kleiner, niedriger Heckenzaun und einige Haselsträucher, die gerodet werden. Bedeutsamere Orientierungselemente wie größere Bäume und Gehölze in den Gartenbereichen bleiben vom Vorhaben unberührt.

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

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

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

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

## 12

### Säugetiere (außer Fledermäuse)

#### Methodik

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

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Wölfe durchstreifen vor allem die Nachbarlandkreise Waldshut und Breisgau-Hochschwarzwald (z. B. erfolgten öfter Nachweise in Ühlingen-Birkendorf, am Schluchsee oder am Feldberg). Im Landkreis Lörrach hat sich der Wolf noch nicht angesiedelt.

Auch mit einem Vorkommen von Bibern und Feldhamstern ist verbreitungsbedingt 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 wie beim Wolf aus dem Nachbarlandkreis Waldshut. Ein Vorkommen von Luchsen in Steinen kann weitestgehend ausgeschlossen werden. Wildkatzen dagegen wurden bereits öfter

im Landkreis Lörrach nachgewiesen (Quelle: FVA-Wildtierinstitut). Das Plangebiet stellt aber keinen geeigneten Lebensraum für diese Waldart dar. Aufgrund der Lage des Baugrundstücks innerhalb von Siedlungsbereichen und unmittelbar angrenzend an eine Straße ist nicht die nötige Störungsfreiheit für wandernde Tiere gegeben. Tiere auf nächtlichem Streifzug wären sowieso nicht erheblich betroffen, da sich die Bauarbeiten auf den Tageszeitraum beschränken.

Haselmäuse benötigen Gestrüpp mit dichtem Unterwuchs und ein ausreichendes Angebot an Beerensträuchern. Im Plangebiet sind lediglich sehr vereinzelt Hasel- und Beerensträucher zu finden. Eine Betroffenheit dieser Art ist somit auszuschließen.

Weitere Untersuchungen zu den Säugetieren sind nicht erforderlich.

**Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)**

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

## 13 Pflanzen

### Methodik

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

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

### Bestand Lebensraum und Individuen

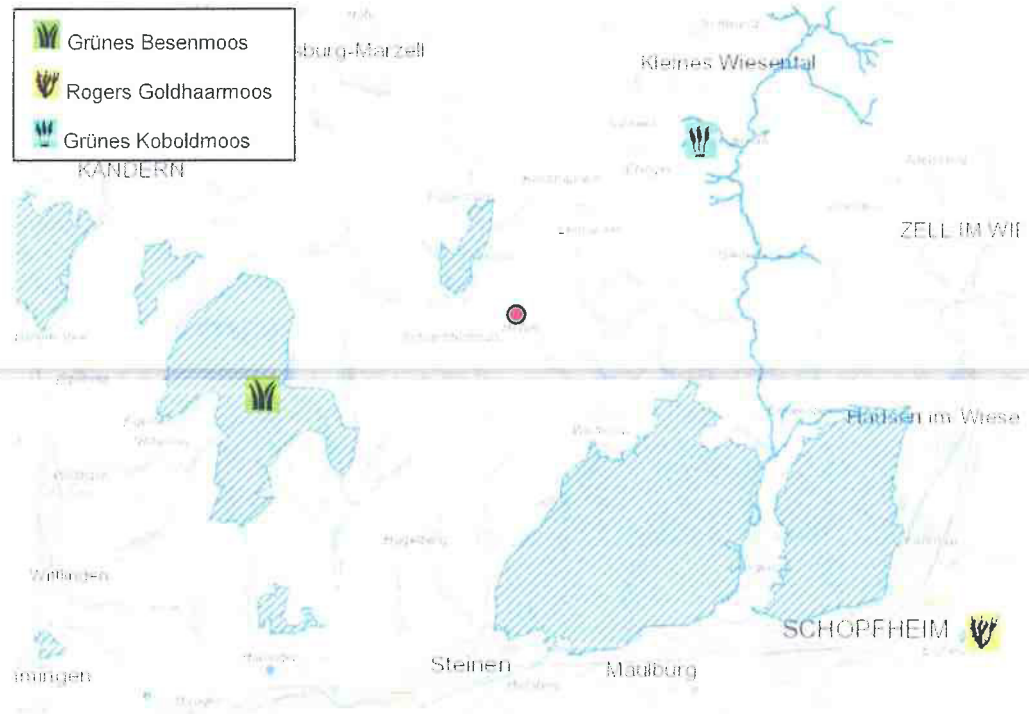
Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW zu den FFH-Pflanzenarten sind mit Ausnahme des Europäischen Dünnpfarns (nachgewiesen in einem Nachbarquadranten) keine der genannten Arten im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

Bezüglich der FFH-Moosarten könnten das Grüne Koboldmoos, das Grüne Besenmoos und Rogers Goldhaarmoos vorkommen.

Das Grüne Besenmoos (auch Gabelzahnmoos genannt) 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 westlich von Hofen (Grünes Besenmoos; ca. 3,7 km entfernt)
- nördlich von Eichen (Rogers Goldhaarmoos; gut 9 km entfernt)
- bei Tegernau (Grünes Koboldmoos; 4 km entfernt)



**Abbildung 18: Plangebiet (rot) und nächstgelegene Fundorte des Grünen Besenmooses, von Rogers Goldhaarmoos und des Grünen Koboldmooses im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Quelle Luftbild: LUBW)**

Der auf Felsen und Blockhalden wachsende Europäische Dünnpfarn kann im UG habitatbedingt ausgeschlossen werden, da keine entsprechenden Strukturen vorhanden sind.

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, sind keine Beeinträchtigungen dieser beiden Arten zu erwarten.

Rogers Goldhaarmoos wächst auf Laubbäumen und Sträuchern mit basenhaltiger Borke. Diese Bäume bzw. Sträucher können sowohl einzeln in der Landschaft stehen als auch am Waldrand. Im Plangebiet sind zwar zahlreiche Bäume zu finden, bis auf ein paar junge Haselsträucher werden aber keine Gehölze im Zuge der Baumaßnahmen gerodet. Haselsträucher gehören nicht zu den relevanten Trägerbäumen von Rogers Goldhaarmoos. Außerdem wurden die Sträucher bei der Übersichtsbegehung begutachtet und es konnten keine Moose nachgewiesen werden. Beeinträchtigungen für diese Moosart können daher ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine weiterführende Prüfung der Pflanzenarten entfällt hiermit.

Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

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

## 14 Literatur

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- 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. Förtscher, 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.
- Garniel A., U. Mierwald, U. Ojowski, W. Daunicht (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn
- Geiser, R. (1998):** Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bonn - Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 194-201.
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 13/II. Aula Verlag.
- Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.
- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.

- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahressheft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006):** Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- Kratsch D., G. Mathäus; M. Frosch (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlousky, R. & Schlüpmann, M. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., 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 Soziallaute heimischer Fledermausarten. Dissertation Universität Kaiserslautern FB Biologie
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.) - Hannover, Marburg.
- Settele J. R. Steiner, R. Reinhardt, R. Feldmann, G. Hermann (2015):** Schmetterlinge Die Tagfalter Deutschlands Ulmer Verlag Stuttgart
- Skiba R (2014):** Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.
- Südbeck, P. et al (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Eigenverlag Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Radolfzell.
- Südbeck, P.; Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Boye, P. & Knief, W. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – In: Haupt, H.; Ludwig,

G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.

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

## 15 Anhang

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

Tabelle 12: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Vögel

Verbreitung <sup>1</sup>	Lebensraum <sup>2</sup>	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
		<b>Gilde der euryöken, weit verbreiteten Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“)</b>				
X	X	Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Stockente, Straßentaube, Sumpfmeise, Tannenmeise, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.		*	*	b

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

<sup>1</sup> Verbreitung: X = Im TK-Quadranten nachgewiesen; (X) = im Nachbarquadranten nachgewiesen

<sup>2</sup> Lebensraum: X = Plangebiet als Lebensraum geeignet; (X) = Plangebiet bedingt geeignet (ober bspw. nur als Nahrungshabitat, nicht als Bruthabitat geeignet)

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

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

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
X	(X)	<b>Gilde der überwiegend montan verbreiteten Waldarten</b>				
(X)	0	Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	s
0		Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	s
0		Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	s
(X)	0	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	s
(X)	0	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	s
0		Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	2	s
0		Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	s
X	(X)	Birkenzeisig, Baumpieper, Waldlaubsänger, Zitronengirlitz, Ringdrossel, Tannenhäher, Waldschnepfe, Hohltaube.		divers	divers	b

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

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

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

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

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

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

Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Wellenläufer	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	nb	nb	s
Würgfalke	<i>Falco cherrug</i>	0	nb	s
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	s
Zwergadler	<i>Aquila pennata</i>	nb	nb	s
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	nb	R	s
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	0	V	s
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	nb	nb	s
Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	0	1	s
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	nb	R	s
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	nb	0	s
Atlantiksturmtaucher, Austernfischer, Aztekenmöwe, Bairdstrandläufer, Basstölpel, Bergente, Bergkalanderlerche, Bindenkreuzschnabel, Blässgans, Blassspötter, Blauflügelente, Buntfuß-Sturmschwalbe, Buschrohrsänger, Dreizehenmöwe, Drosseluferläufer, Dunkler Sturmtaucher, Dunkler Wasserläufer, Dünnschnabelmöwe, Eiderente, Einsiedlerdrossel, Eisente, Eismöwe, Erddrossel, Fahlsegler, Falkenraubmöwe, Feldrohrsänger, Fichtenammer, Fischmöwe, Gelbbrauen-Laubsänger, Gelbkopf-Schafstelze, Gelbschnabeltaucher, Goldhähnchen-Laubsänger, Grasläufer, Graubrust-Strandläufer, Grünlaubsänger, Häherkuckuck, Hakengimpel, Halsbandsittich, Iberienzilpzalp, Isabellwürger, Kalanderlerche, Kanadapfeifente, Kappenammer, Kiebitzregenpfeifer, Kiefernkreuzschnabel, Kleiner Gelbschenkel, Kleiner Sturmtaucher, Knutt, Kurzzeilenlerche, Mandarinente, Mantelmöwe, Marikenrohrsänger, Maskenammer, Maskenschafstelze, Mauerläufer, Maurensteinschmätzer, Meerstrandläufer, Meisenwaldsänger, Mittelmeermöwe, Mittelsäger, Nilgans, Nonnensteinschmätzer, Ohrenlerche, Orpheusgrasmücke, Pfuhlschnepfe, Polarbirkenzeisig, Prachtttaucher, Rallenreiher, Regenbrachvogel, Ringschnabelente, Rosenmöwe, Rosenstar, Rostgans, Rotdrossel, Rötelschwalbe, Rotflügel-brachschwalbe, Rotkehlidrossel, Rotkehlpieper, Samtente, Samtkopf-Grasmücke, Sanderling, Schlagschirl, Schmarotzerraubmöwe, Schneeammer, Schneesperling, Schwanengans, Schwarzflügel-Brachschwalbe, Schwarzkehlidrossel, Schwarzkopfmöwe, Schwarzkopf-Ruderente, Seidensänger, Sepiasturmtaucher, Sichelstrandläufer, Silbermöwe, Skua, Spatelraubmöwe, Spießente, Spornammer, Spornpieper, Sprosser, Sterntaucher, Strandpieper, Stummöwe, Sumpfläufer, Sumpfrohrsänger, Temminckstrandläufer, Terekwasserläufer, Thorshühnchen, Thunberg-Schafstelze, Tienschan-Laubsänger, Trauerbachstelze, Trauerente, Weidenammer, Weißbart-Grasmücke, Weißbartseeschwalbe, Weißbrauendrossel, Weißbüzel-Strandläufer, Weißschwanzkiebitz, Weißwangengans, Wüstenregenpfeifer, Zistensänger, Zitronenstelze, Zwergammer, Zwergmöwe, Zwergsäger, Zwergscharbe, Zwergstrandläufer.		divers	divers	b

# Gemeinde Steinen, Gemarkung Schlächtenhaus

## Ergänzungssatzung „Heitel“

---



## Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Stand: 28.09.2021

Bearbeitung: B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz Ricarda Barbisch

### Vorhabenträger:

Gemeinde Steinen  
Eisenbahnstraße 31  
79585 Steinen

### Auftragnehmer:

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

*Kunz*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>2</b>
2.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans .....	2
2.2	Belastungsfaktoren .....	4
2.2.1	Baubedingte Beeinträchtigungen .....	4
2.2.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen.....	5
2.2.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen.....	5
2.2.4	Ziele der Fachplanungen .....	5
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>8</b>
3.1	Schutzgebiete und geschützte Flächen .....	8
3.2	Artenschutz nach § 44 BNatSchG .....	10
3.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	12
3.3.1	Biototypen und Nutzungen .....	12
3.4	Schutzgut Boden .....	19
3.5	Schutzgut Wasser .....	22
3.5.1	Oberflächengewässer.....	22
3.5.2	Grundwasser.....	23
3.6	Schutzgut Klima / Luft .....	24
3.7	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.....	26
3.8	Schutzgut Menschliche Gesundheit.....	27
3.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	27
3.10	Schutzgut Fläche .....	28
3.11	Biologische Vielfalt .....	28
3.12	Natürliche Ressourcen .....	29
3.13	Unfälle oder Katastrophen .....	29
3.14	Wechselwirkungen .....	30
3.15	Emissionen und Energienutzung .....	31
3.16	Darstellung von umweltbezogenen Plänen.....	31
3.17	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	31
3.18	Zusätzliche Angaben.....	31
3.19	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) .....	32
<b>4</b>	<b>Ergebnis.....</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Grünplanerische Festsetzungen / Hinweise .....</b>	<b>34</b>

# 1

## Einleitung

### 1.1

#### Anlass, Grundlagen und Inhalte

##### Anlass

Die Aufstellung der Ergänzungssatzung und der örtlichen Bauvorschriften wird erforderlich, um im Bereich „Heitel“ des Ortsteils Schlächtenhaus-Hofen eine einzelne Außenbereichsfläche, die zu einer städtebaulich vertretbaren Arrondierung herangezogen werden kann, in den im Zusammenhang bebauten Bereich einzubeziehen.

Auf dem Grundstück Flst.Nr 166 befindet sich ein bereits Anfang der siebziger Jahre errichtetes Wohnhaus. Das Grundstück weist eine starke Hanglage auf und die Zufahrt erfolgt deshalb über einen gemeindeeigenen Waldweg von der Westseite her. Die zweite Generation der Inhaberkategorie möchte nun nach eigener Familiengründung auf dem Grundstück ein zweites Wohnhaus bauen, um ausreichende und angemessene Wohnverhältnisse für sich zu schaffen. Die derzeitige Wohnsituation in einer Einliegerwohnung mit 80 m<sup>2</sup> ist für die vierköpfige Familie sehr beengt.

Die Gemeinde Steinen befürwortet das Bauvorhaben grundsätzlich, denn es dient der Eigenentwicklung im Ortsteil Schlächtenhaus. Das Grundstück ist zudem bereits erschlossen und es ist bereits bebaut, so dass das Planvorhaben mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist.

Das Planvorhaben ist geeignet, die örtlich gewachsenen Bau- und Nutzungsstrukturen in ihrem Fortbestand zu sichern. In der Summe und auf das Gemeindegebiet bezogen können auch solche begrenzten Einzelentwicklungen unter dem Gesichtspunkt einer geordneten städtebaulichen Entwicklung dazu beitragen, dass der Bedarf für Neuausweisungen von Baugebieten abgeschwächt werden kann. So wird auf diesem Wege dem bauleitplanerischen Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Durch das Bauvorhaben erfolgt eine Nutzungsintensivierung auf der bereits bebauten Fläche.

Im Rahmen von Vorabklärungen hat das Landratsamt Lörrach auf die Außenbereichslage der zur Bebauung vorgesehenen Fläche hingewiesen, die eine Genehmigung nicht zulasse. Um bauplanungsrechtliche Voraussetzungen für eine Genehmigung zu schaffen, wurde aber die Möglichkeit aufgezeigt, für das Gebiet eine Ergänzungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nr. 3 des Baugesetzbuches aufzustellen.

Die betroffene Fläche liegt am nordwestlichen Ortsausgang des gewachsenen Ortsteils Schlächtenhaus-Hofen und grenzt nördlich an die Bergstraße an. Südlich der Bergstraße und mit einem Abstand von etwa 80 Metern auch nördlich der Bergstraße befinden sich Wohnhäuser, zum Teil noch mit landwirtschaftlichen Nebengebäuden. Der gesamte Bereich ist dörflich geprägt und die vorhandene bauliche Nutzung im Umfeld prägt auch die einbezogene Fläche, die aber planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen ist. Auch das Bestandsgebäude wird derzeit dem Außenbereich zugerechnet, im Flächennutzungsplan ist die Fläche jedenfalls nicht als Baufläche dargestellt. Mit der Ergänzungssatzung wird die gesamte Fläche in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen. Die Einbeziehung der Fläche ist mit der geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

Der Geltungsbereich der Satzung wird in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Schlächtenhaus-Hofen einbezogen (Ergänzungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB). Für die einbezogene Fläche werden einzelne Festsetzungen nach § 9 BauGB getroffen, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung und landschaftsgerechte Einbindung zu sichern. Darüber hinaus werden örtliche Bauvorschriften aufgestellt.

Mit der vorliegenden Ergänzungssatzung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante zusätzliche Wohnhaus geschaffen werden.



Abbildung 1: Plangebiet (rot), geplanter Standort für das Wohnhaus (gelb), geplante Baustellenzufahrt (orange) (Quelle Luftbild: LUBW)

### Aufgabenstellung

Bei der Aufstellung einer Ergänzungssatzung bzw. bei Durchführung eines vereinfachten Bebauungsplanverfahrens nach § 13 BauGB wird auf die Erstellung einer umfangreichen Umweltprüfung verzichtet. Dennoch sind die umweltrelevanten Belange zu berücksichtigen und abzuarbeiten. Des Weiteren ist eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zu erstellen.

Gemäß BNatSchG sind die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt zu ermitteln, darzustellen und zu kompensieren. Nach dem Grundsatz des Verursacher- und Ausgleichsprinzips bei Eingriffen in Natur und Landschaft, der im Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (§§ 14 BNatSchG) geregelt ist, ist hierbei darzustellen, ob:

- vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen unterlassen oder Maßnahmen zur Schadminderung durchgeführt werden können,
- unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können,
- der Eingriff wegen fehlender Ausgleichsmöglichkeiten auf sonstige Weise auszugleichen ist

## 2 Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

**Inhalt und Ziele** Auf den Grundstücken Flst. Nr. 166, 1632/2, 164 u. 165 der Gemarkung Schlächtenhaus soll ein kleines Baugebiet entwickelt werden. Ziel ist die Errichtung von einem Wohnhaus mit zwei Wohneinheiten im Anschluss an ein bereits bebautes Grundstück im Rahmen des familiären Eigenbedarfs.

Hinsichtlich der Umgebungsnutzung fügt sich das Vorhaben nach Art und Maß der Nutzung ein. Die städtebaulichen Gesichtspunkte werden abgesichert über Festsetzungen, die in die Satzung verbindlich aufgenommen werden.

Zudem handelt es sich um eine eng begrenzte, auf den nachgewiesenen Eigenbedarf vor Ort bezogene Entwicklung. Das Planvorhaben ist geeignet, die örtlich gewachsenen Bau- und Nutzungsstrukturen in ihrem Fortbestand zu sichern.

In der Summe und auf das Gemeindegebiet bezogen können auch solche begrenzten Einzelentwicklungen unter dem Gesichtspunkt einer geordneten städtebaulichen Entwicklung dazu beitragen, dass der Bedarf für Neuausweisungen von Baugebieten abgeschwächt werden kann. So wird auf diesem Wege dem bauleitplanerischen Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen.

### Standort

Das Plangebiet liegt in Hofen, einem Ortsteil von Steinen, auf der Gemarkung Schlächtenhaus. Es ist ca. 0,24 ha groß und umfasst das Grundstück Flst. Nr. 166 sowie Teile von 163/2, 164 und 165. Es befindet sich im Naturraum Hochschwarzwald (155) in der Großlandschaft Schwarzwald (15).

Die Fläche liegt auf einer Höhe von ca. 475-500 m ü. NN. Das Gelände fällt von Norden nach Süden hin ab.

Im Süden grenzt die „Bergstraße“ an, im Westen und Osten befinden sich Grünlandflächen. Wenige Meter weiter nördlich beginnen Waldbereiche.

Im Einzelnen ergibt sich die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches aus dem zeichnerischen Teil

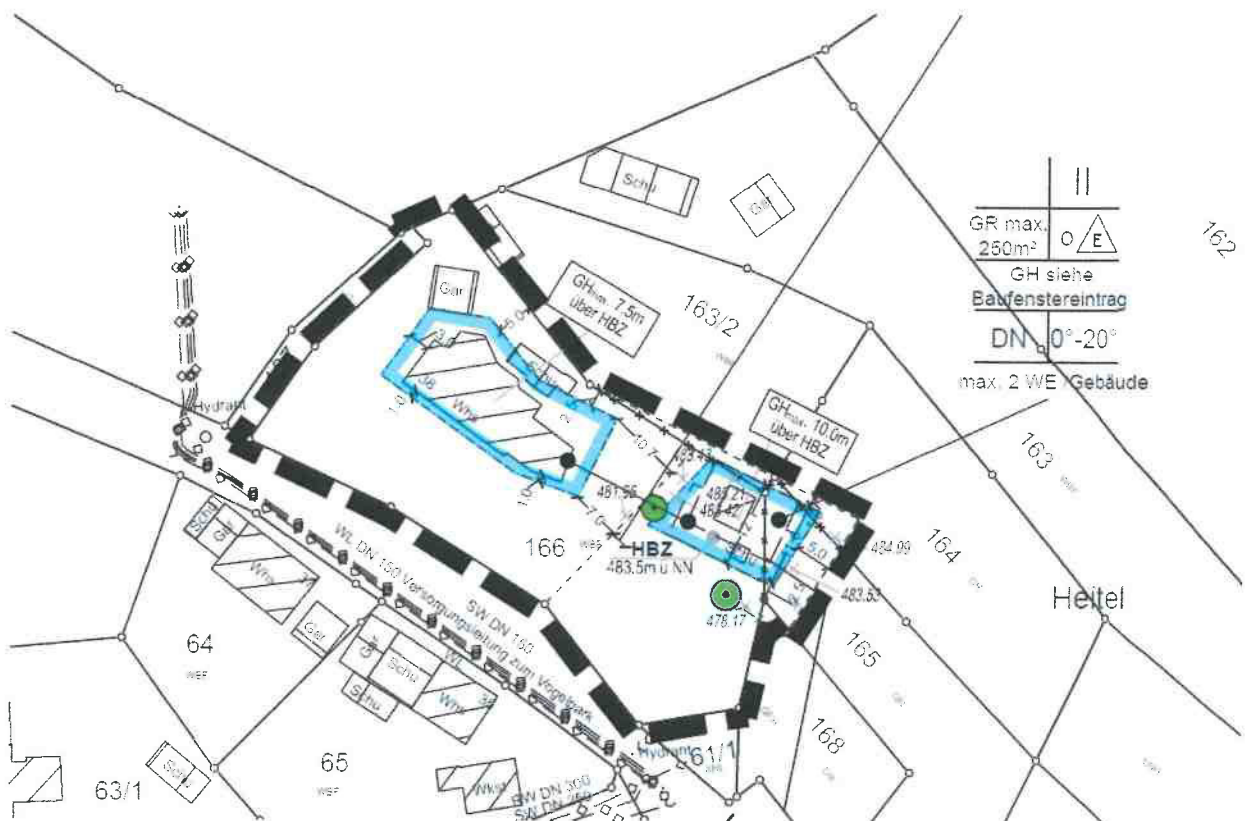


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Ergänzungssatzung „Heitel“ (Quelle: GEOplan, Stand 29.07.2021)

### Städtebauliches Konzept

Das Satzungsgebiet liegt randlich im nordwestlichen Siedlungsteil von Schlächtenhaus-Hofen. Die vorhandene Bebauung besteht hier im Wesentlichen aus Wohnhäusern. An der gewachsenen Bebauungsstruktur in Hofen ist vielfach noch die frühere landwirtschaftliche Prägung abzulesen, die aber bereits durch Umnutzungen und Neubauten in jüngerer Zeit deutlich zurückgedrängt wurde. Neuere Gebäude dienen ausschließlich dem Wohnen.

Die Arrondierung des nordwestlichen Ortsausgangs um ein zusätzliches Wohngebäude wird sich nicht nachteilig auf das Orts- und Landschaftsbild auswirken. Die geplante Erweiterung kann als angemessene Fortentwicklung der vorhandenen Bau- und Nutzungsstrukturen eingestuft werden und fügt sich nach Art und Maß der Nutzung in die Umgebungsnutzung ein.

Die städtebaulichen Gesichtspunkte werden abgesichert über Festsetzungen, die in die Satzung verbindlich aufgenommen werden. Hierzu zählt insbesondere die Ausweisung von nicht überbaubaren privaten Grünflächen zur Sicherstellung einer wirksamen landschaftlichen Einbindung. Mit der Begrenzung der Grundfläche und Ausweisung von überbaubaren Flächen wird eine städtebaulich angemessene Arrondierung erreicht. Die überbaubare Fläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Zudem handelt es sich um eine eng begrenzte, auf den nachgewiesenen Eigenbedarf vor Ort bezogene Entwicklung.

#### **Nutzungsmaß**

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse beträgt II. Die maximal überbaubare Grundfläche wird mit einer Grundfläche (GR) von 250 m<sup>2</sup> festgesetzt. Es wird eine offene Bauweise festgelegt. Zulässig sind Einzelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude.

Die maximal zulässige Traufhöhe (Schnittpunkt Dachhaut/Außenwand) beträgt 8,7 m tal-seits und 7,0 m bergseits über vorhandener Geländehöhe.

#### **Erschließung**

Die Zufahrt für das bestehende Gebäude erfolgt bereits bisher über einen gemeindeeigenen Zufahrtsweg auf dem Grundstück Flst. Nr. 1014, der westlich des Grundstücks Flst. Nr. 166 an die Bergstraße anschließt. Die Gemeinde hat aktuell aus Anlass der Bauvoranfrage einen Vertrag über die Nutzung des Waldweges als Hauszufahrt mit dem Vorhabenträger abgeschlossen. Danach wird die Nutzung als Zufahrt für die vorhandene und geplante Bebauung unbefristet und unentgeltlich gestattet. Die Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht für den nicht bituminös befestigten, etwa 3,0 m breiten Weg liegt beim Vorhabenträger.

## **2.2 Belastungsfaktoren**

### **2.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen**

#### **Gefährdung von Vegetationsbeständen**

Während der Bauphase können Gefährdungen oder Beeinträchtigungen von benachbarten Vegetationsbeständen durch Einhaltung entsprechender Maßnahmen ausgeschlossen werden. Diese umfassen u. a. den sachgemäßen Umgang mit Baumaschinen, die Benutzung von hydraulisch abbaubaren Ölen und das Ausweisen von angrenzenden Flächen als Tabuzone, sodass in diesen Bereichen ein Befahren, Ablagern von Materialien, usw. nicht stattfinden kann.

#### **Flächeninanspruchnahme**

Die Baustelleneinrichtungs- und -lagerflächen beschränken sich auf aktuell bereits vorhandene Zufahrtsflächen und geplante Gebäudeflächen, die ohnehin später versiegelt werden. Zusätzliche Beeinträchtigungen durch weitere Baustelleneinrichtungsflächen sind somit nicht zu erwarten.

Das Lagern von Material, das Aufstellen von Baucontainern oder Maschinen im Bereich der angrenzenden Gartenflächen ist nicht zulässig.

#### **Lärm- und Schadstoffemissionen**

Um die baubedingten Lärmemissionen so weit wie möglich zu minimieren, erfolgen die Baumaßnahmen gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Bau-lärm vom 19. August 1970 (Beilage zur Banz Nr. 160).

Da baubedingte Lärmemissionen nur zeitlich befristet auftreten und die Bauzeit auf zwei bis maximal vier Wochen begrenzt ist, werden diese als unerheblich eingestuft.

Baubedingte Schadstoffemissionen durch den potenziellen Verlust von Treibstoffen oder Schmiermitteln sind durch Einhaltung der einschlägigen Vorschriften grundsätzlich zu vermeiden, sodass insgesamt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu rechnen ist.

## 2.2.2      **Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

### **Flächenversiegelung und Überbauung**

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der Errichtung des neuen Wohngebäudes mit zwei Wohneinheiten zu erwarten.

Da es sich um ein teilweise bereits bebautes Grundstück handelt, sind hier mit dem vorhandenen Gebäude, Zufahrten und Wege vorhanden. Auch die Anlage von weiteren Zufahrten oder Stellplätzen wäre derzeit baurechtlich zulässig.

Zur Vereinfachung der Bilanzierung wird hier lediglich das neu geplante Baufenster zusätzlich einer Fläche von 5 m Breite bilanziert. Für diese Eingriffsflächen erfolgt die Bilanzierung gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände.

Zulässig ist eine maximale Flächenversiegelung von 250 m<sup>2</sup> für das neue Gebäude sowie die Nebenanlagen wie Terrassen, Wege usw.

Da im Eingriffsbereich durch die zwei Gartenschuppen, versiegelte Zuwegungen und diverse Mauerstrukturen bereits 60 m<sup>2</sup> versiegelte Flächen vorhanden sind, ergibt sich eine zusätzliche Flächenversiegelung von 190 m<sup>2</sup>.

Durch die zusätzliche Flächenversiegelung gehen verschiedene Vegetationsstrukturen, darunter Zierrasen, Ruderalvegetation, Zierstrauchanpflanzungen, ein Heckenzaun sowie einige wenige Haselsträucher im Bereich des ausgewiesenen Baufensters verloren.

Alle anderen Bereiche innerhalb der Plangebietsabgrenzung bleiben unverändert erhalten.

## 2.2.3      **Betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

### **Lärmemissionen**

Im Bereich der geplanten Bebauung bestehen durch die bisherige Nutzung als Garten keine nennenswerten Lärmemissionen. Durch die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum auf ca. 250 m<sup>2</sup> erhöhen sich die Lärmefekte geringfügig, aber nicht entscheidungserheblich, zumal sich die nächsten Nachbarn auf der anderen Seite der „Bergstraße“, in ca. 40 m Entfernung befinden. Auf weitere Darstellungen wird daher nachfolgend verzichtet.

### **Schadstoffemissionen**

Durch die Wohnnutzung sind Schadstoffemissionen in geringfügigem Maße zu erwarten (Kamin etc.). Aufgrund des geringen Ausmaßes wird jedoch auf weitere Darstellungen verzichtet.

### **Zerschneidungswirkungen**

Zusätzliche betriebsbedingte Zerschneidungswirkungen entstehen durch die geplante Baumaßnahme nicht.

## 2.2.4      **Ziele der Fachplanungen**

### **Landesentwicklungsplan**

Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2002) wird der Untersuchungsraum um Hofen in die Raumkategorie „Randzonen um die Verdichtungsräume“ eingestuft.

Hofen liegt nicht in einer Landesentwicklungssachse.

### **Regionalplan**

Gemäß der Raumnutzungskarte West des Regionalplanes 2000 des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee (Stand: Januar 2019) liegt das Plangebiet in einem Ausschlussgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Südlich von Hofen beginnt in einiger Entfernung ein regionaler Grünzug.

Da der regionale Grünzug nicht von der Planung tangiert wird, steht die Planung zur Ergänzungssatzung „Bergstraße“ in Einklang mit den Zielen des Regionalplans.

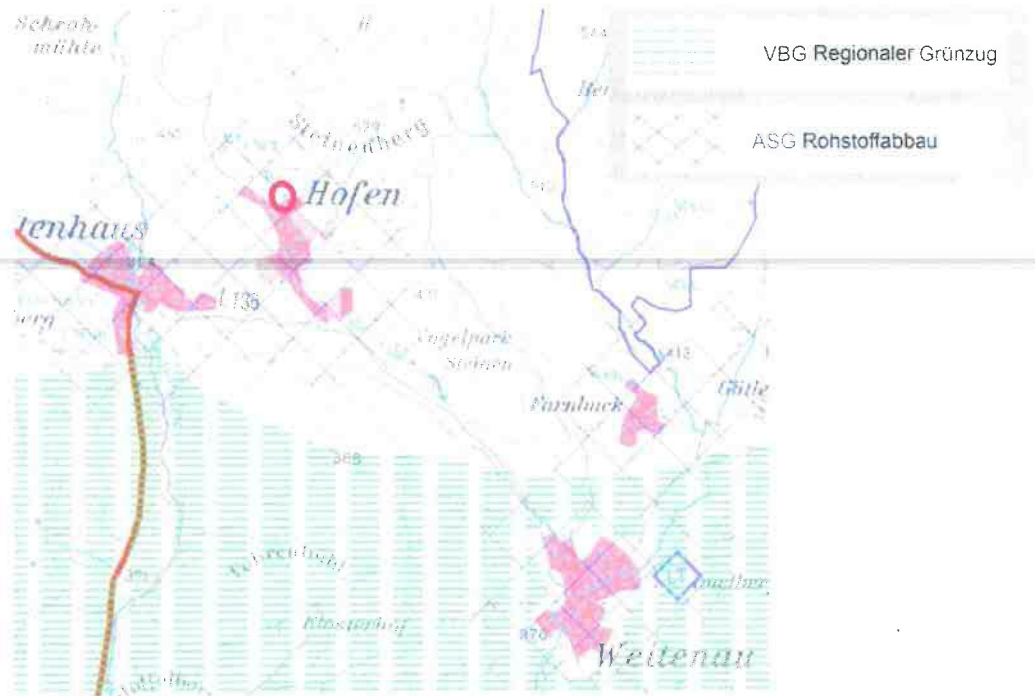


Abbildung 3: Plangebiet (rot), Regionaler Grünzug (grün gestrichelt) und Ausschlussgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (lila)

#### Flächen- nutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan bildet im Satzungsgebiet lediglich den baulichen Bestand ab. Dennoch ist aufgrund der vorhandenen Siedlungsstruktur von einem bebauten Ortsteil auszugehen. Die einzubeziehende Fläche ist als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Die Aufstellung der Satzung ist mit der geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar, weil sie eine angemessene Fortsetzung der gewachsenen Siedlungsstruktur darstellt und sie ausschließlich zur Berücksichtigung des nachgewiesenen örtlichen Eigenbedarfes aufgestellt wird.

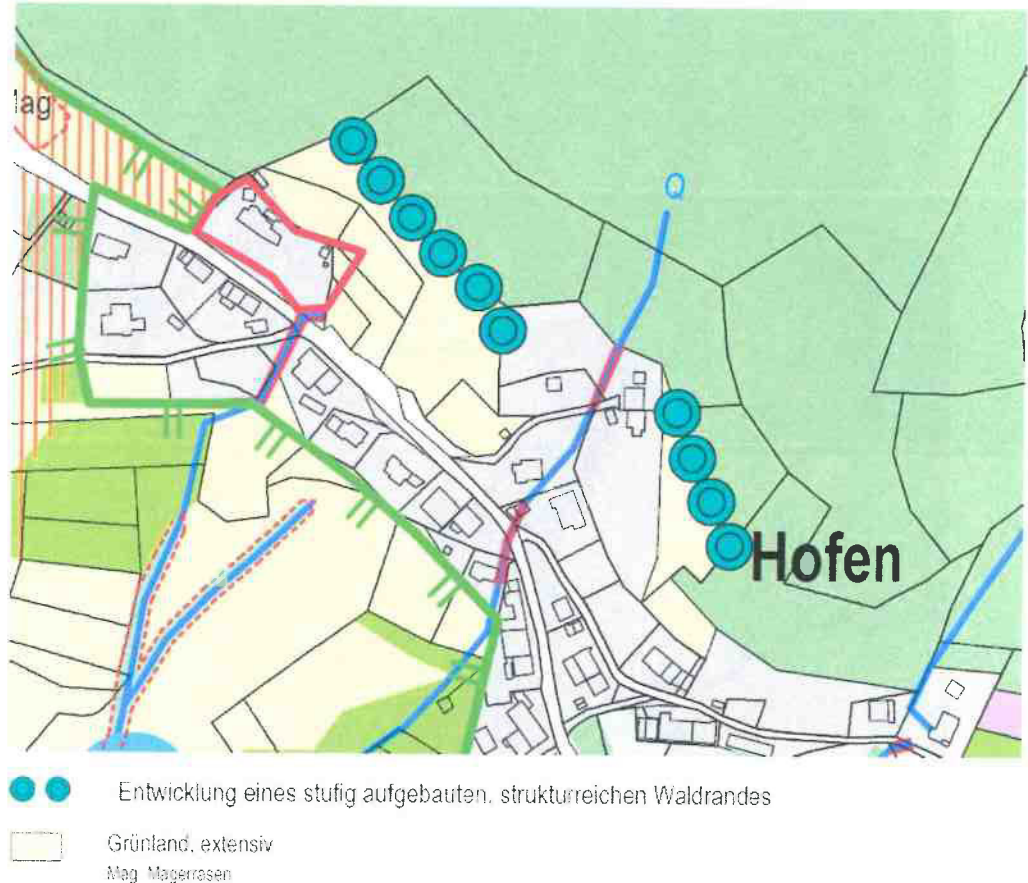


Abbildung 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan; Plangebiet rot, Bebauungspläne (schwarz umrandet) (Quelle: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg)

**Landschaftsplan** Für die Gemeinde Steinen liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 2005 vor.

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan zum größten Teil als Siedlungsfläche ausgewiesen, sodass ihm weder eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zugewiesen wird noch konkrete Maßnahmen vorgeschlagen werden.

Ein kleiner Bereich im Osten wurde allerdings als extensives Grünland kartiert. Hier befinden sich in der Realität aber ebenfalls private Gartenflächen.



**Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsplan Steinen (Maßnahmenplan M 1: 5.000, Blatt Nord). Plangebiet rot dargestellt.**

#### **Sonstige Fachbelange**

##### Landwirtschaftliche Belange

Die einbezogenen Grundstücksflächen werden bereits als Gartengrünflächen, Nebenanlagenflächen im Zusammenhang mit dem bestehenden Wohnhaus genutzt. Landwirtschaftliche Nutzflächen sind nur randlich in sehr geringem Umfang betroffen.

Aufgrund der geringfügigen Flächeninanspruchnahme und der bereits vorhandenen Nutzung in Grenzlage zur bestehenden Bebauung wird davon ausgegangen, dass die Planung keine Auswirkungen auf die bestehenden Landwirtschaftsstrukturen hat. Landwirtschaftsstrukturelle Belange sind daher nicht betroffen.

##### Forstwirtschaftliche Belange

Im Rahmen der vorangegangenen Vorabstimmungen hat der Fachbereich Waldwirtschaft beim Landratsamt Lörrach eine Einschätzung vor Ort vorgenommen. Die Gehölze (Zier- und Obstgehölze) und Einzelbäume (u.a. Douglasien) auf den Flurstücken 166, 168, 165, 164, 163/2 der Gemarkung Schlächtenhaus sind demnach kein Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Der eigentliche Wald beginnt erst mit den Flurstücken 162/0 und 1014/0 sowie randlich auf dem Flurstück 163/0 der Gemarkung Schlächtenhaus.

Forstliche Belange sind demnach nicht betroffen.

### 3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

#### 3.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen



Abbildung 6: Lage des Plangebietes (rot), der geschützten Biotope (pink und grün) und des FFH-Gebietes (blau gestrichelt) (Quelle: LUBW)

#### FFH-Gebiet

Ca. 750 m nordwestlich liegen Teilflächen des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311). Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des FFH-Gebiets können aufgrund der räumlichen Entfernung ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von mobilen Einzelarten des FFH-Gebiets innerhalb des Plangebietes wurde in der artenschutzrechtlichen worst-case-Betrachtung geprüft.

Dem Datenauswertebogen des FFH-Gebiets lässt sich das Vorkommen folgender Arten entnehmen:

- Gelbbauchunke
- Hirschkäfer
- Dohlenkrebs
- Helm-Azurjungfer
- Grünes Gabelzahnmoos
- Bechsteinfledermaus
- Wimperfledermaus
- Großes Mausohr

Bei Einhaltung der im Artenschutzbericht aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen potenziell vorkommender FFH-Arten ausgeschlossen werden.

<b>Vogelschutzgebiet (VSG)</b>	<p>Der Vorhabenbereich liegt außerhalb von Vogelschutzgebieten.</p> <p>Die nächstgelegenen VSG „Tüllinger Berg und Gleusen“ (Schutzgebiets-Nr. 8311441) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) beginnen über 10 km südwestlich bzw. über 13 km südöstlich.</p> <p>Mit einem Vorkommen von Arten der VSG im Plangebiet ist aufgrund der großen Distanzen nicht zu rechnen.</p>
<b>Naturpark</b>	<p>Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“. Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präz. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Die geplante Errichtung von zwei Wohnmodulen stellt keine Beeinträchtigung für den Schutzzweck des Naturparks dar.</p>
<b>Biosphärengebiet</b>	<p>Das geplante Bauvorhaben befindet sich außerhalb von Biosphärengebieten.</p>
<b>Naturschutzgebiet (NSG)</b>	<p>Naturschutzgebiete sind im Planbereich nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene NSG „Rümminger Moos“ (Schutzgebiets-Nr. 3.011) befindet sich 9 km südwestlich des geplanten Bauvorhabens. Erhebliche Beeinträchtigungen des NSG und der im Datenauswertebogen aufgelisteten, dort vorkommenden Amphibien- und Pflanzenarten können aufgrund der räumlichen Entfernung ausgeschlossen werden.</p>
<b>Landschaftsschutzgebiet (LSG)</b>	<p>Das Baugrundstück liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Das nächstgelegene LSG „Blauen“ (Schutzgebiets-Nr. 3.36.018) beginnt westlich von Endenburg, ca. 2,5 km vom Plangebiet entfernt. Beeinträchtigungen für den Schutzzweck des LSG können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.</p>
<b>Geschützte Biotopflächen</b>	<p>Die nächstgelegenen nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope „Magerrasen W Hofen“ (Nr. 183123360361) und „Waldfreier Sumpf S Hofen“ (Nr. 183123360359) liegen rund 100 m westlich bzw. südlich des Plangebiets. Aufgrund der Distanz sind Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen auszuschließen.</p>
<b>Biotopverbunde</b>	<p>Der Planbereich liegt außerhalb von Biotopverbundsflächen.</p>

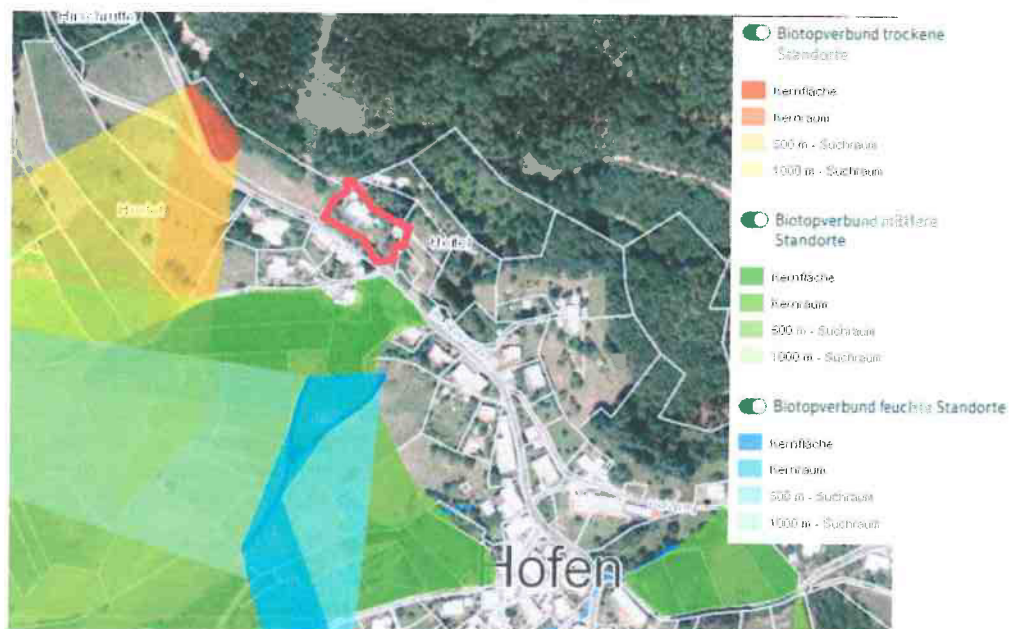


Abbildung 7: Plangebiet (rot) und Biotopverbunde trockener, mittlerer und feuchter Standorte (Quelle: LUBW)

Die Schutzziele der Biotopverbunde (*räumlicher Austausch zwischen Lebensräumen, der nicht zwingend durch ein unmittelbares Nebeneinander gewährleistet sein muss und Austausch von Pflanzen- und Tierarten zwischen den einzelnen Teilflächen und damit Erhalt und Förderung der Biodiversität im betrachteten Raum (LUBW)*) werden nicht beeinträchtigt.

**Wildtierkorridor** Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Wildtierkorridore vorhanden. Die nächstgelegenen Wildtierkorridore

- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Hohe Möhr / Zell i. Wiesental (Hochschwarzwald)
- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Streitbannerkopf / Bolischweil (Hochschwarzwald)

verlaufen in einer Entfernung von mindestens 2,7 km, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

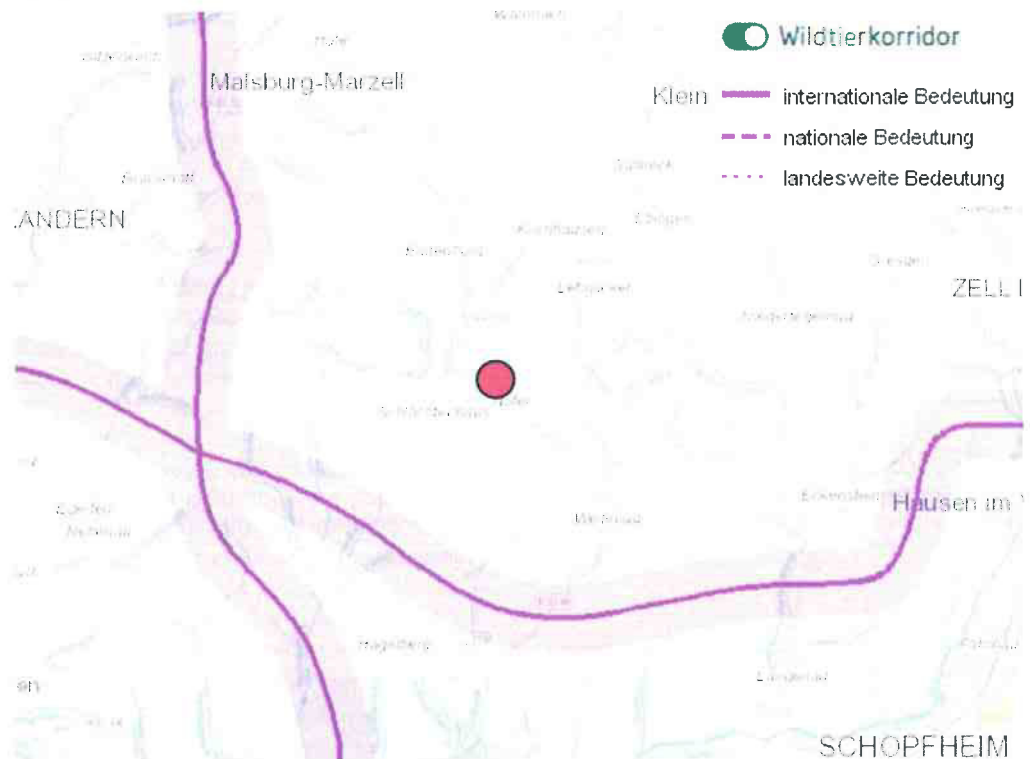


Abbildung 8: Plangebiet (rot) und Wildtierkorridore in der weiteren Umgebung (Quelle: LUBW)

### 3.2

#### Artenschutz nach § 44 BNatSchG

##### BNatSchG

Für die nach § 7 Abs. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten bestehen nach § 44 BNatSchG weitere rechtliche Vorgaben, die eine absichtliche Störung oder Tötung von Arten verbieten. Das strenge Schutzregime verbietet wild lebende, streng und besonders geschützte Arten sowie europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Der § 45 BNatSchG sieht in diesem Zusammenhang so genannte CEF – Maßnahmen vor. Dies sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die durch die kurzfristig mögliche Ausführung von artspezifischen Maßnahmen geeignet sind, das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

CEF – Maßnahmen zielen darauf ab, kurzfristig entwickelbare Habitate und Habitatbestandteile vor dem eigentlichen Eingriff herzustellen, so dass diese für die betroffenen Arten und Populationen in unmittelbaren räumlichen und funktionellen Zusammenhang zum Zeitpunkt des Eingriffs als Lebensraum zur Verfügung stehen und dadurch eine erhebliche Beeinträchtigung der Population vermieden werden kann.

## Ergebnisse

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse wurden der artenschutzrechtlichen Einschätzung von B. Eng. Ricarda Barbisch vom 27.04.2021 übernommen. Es werden hier nur die zusammenfassenden Ergebnisse dargestellt. Detaillierte Ausführungen zum Artenschutz sind dem vorliegenden Gutachten zu entnehmen. Die entsprechenden Zitate sind nachfolgend *kursiv* dargestellt.

## Reptilien

*Das Plangebiet bietet mit zahlreich vorhandenen Gehölz- und Mauerstrukturen, einem Kompost sowie Böschungen für Reptilien nutzbare Strukturen.*

*Derzeit wird aufgrund von Hinweisen des Bauherrn davon ausgegangen, dass sowohl streng geschützte Reptilienarten (Zaun- und Mauereidechse) als auch besonders geschützte Reptilienarten (Blindschleiche) das Plangebiet nutzen. Daher sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen notwendig.*

*Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist der geplante Eingriffsbereich mit Reptilienschutzzäunen abzugrenzen, um eine Zuwanderung von außen her zu verhindern. Im Spätsommer sind dann entweder Vergrämungen mittels Folien auf den Eingriffsflächen oder ein manuelles Abfangen vorzunehmen.*

*Die Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen besteht nach aktuellem Kenntnisstand nicht, da sich im Plangebiet zahlreiche weitere geeignete Strukturen befinden, auf die die Reptilien ausweichen können.*

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

## Vögel

*Das Plangebiet weist einige potenzielle Habitatstrukturen für Vögel auf.*

*Der struktureiche Garten beinhaltet zahlreiche Bäume, Hecken-, Gebüsch- und Gehölzstrukturen. Zudem sind an den Gebäuden und an den Bäumen bzw. Gehölzen mehrere Nistkästen angebracht worden, die laut Bauherr teilweise auch regelmäßig besetzt sind.*

*Aufgrund der Lage des Plangebiets am Siedlungsrand von Hofen dienen die Gartenbereiche überwiegend als Nahrungshabitat für euryöke, weit verbreitete Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“). Bei der Übersichtsbegehung konnte ein Mäusebussard beim Überflug beobachtet werden. Mit einer Bindung von Greifvögeln an das Plangebiet ist aber nicht zu rechnen. Die Horstbäume befinden sich vermutlich in den Waldflächen nördlich des Plangebiets.*

*Bodenbrüter können aufgrund der regelmäßigen Bewirtschaftung, der niedrigen Vegetation und der Lage am Siedlungsrand ausgeschlossen werden.*

*Im Zuge des Eingriffs werden ein Heckenzaun und einzelne Haselsträucher entfernt, die bedingt geeignete Brutstandorte darstellen. Die betroffenen Strukturen sind vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.*

*Für den Verlust dieser Strukturen besteht kein artenschutzrechtlich begründeter Bedarf an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Den Brutvögeln stehen zahlreiche weitere potenzielle Brutstrukturen in der Umgebung des Eingriffsbereiches zur Verfügung.*

*Der geringfügige Verlust von Nahrungshabitaten kann in der Umgebung und durch die ohnehin vorgesehenen Pflanzgebote für 4 Streuobstbäume ausgeglichen werden.*

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

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

- Fledermäuse** *Verbreitungsbedingt könnten im Plangebiet 18 Fledermausarten vorkommen. Betrachtet man zusätzlich die Habitateignung, lässt sich das Vorkommen auf elf Arten einschränken.*
- Das Habitatpotenzial der Fläche für die Fledermausfauna wurde bei der Übersichtsbegehung am 18.02.2021 eingeschätzt.*
- Im Plangebiet sind weder Habitatbäume noch Gebäude mit geeigneten Strukturen vorhanden. Die Schuppen, die im Zuge des Eingriffs rückgebaut werden, wurden bei der Übersichtsbegehung eingehend begutachtet. Eine Quartiernutzung kann ausgeschlossen werden.*
- Somit hat das Plangebiet lediglich eine Funktion als Nahrungshabitat.*
- Erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf Leitstrukturen können ausgeschlossen werden. Im Eingriffsbereich befinden sich lediglich ein kleiner, niedriger Heckenzaun und einige Haselsträucher, die gerodet werden. Bedeutsamere Orientierungselemente wie größere Bäume und Gehölze in den Gartenbereichen bleiben vom Vorhaben unberührt.*
- Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle zu unterlassen.*
- Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität oder während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten außerdem keine Dauerbeleuchtungen an den Gebäuden oder deren Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen an den Gebäuden fledermausfreundlich gestaltet werden.*
- Da sich im Untersuchungsgebiet keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten befinden und der Verlust an Nahrungshabitaten nicht als erheblich einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.*
- Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.**

### 3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Untersuchungsgebiet** Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus, können ausgeschlossen werden.

#### 3.3.1 Biotoptypen und Nutzungen

- Vorbemerkung** Da der geplante Neubau ausschließlich im Bereich des neu ausgewiesenen Baufensters stattfindet und die anderen Bereiche im Plangebiet keine Änderungen erfahren, werden im unten abgebildeten Bestandsplan nur die Biotoptypen im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend an den Eingriffsbereich (im Umkreis von 5 m) dargestellt und bewertet.
- Die Biotoptypen wurden am 18.02.2020 im Gelände kartiert.
- Die fettgedruckten Werte stellen die Normalwerte gemäß ÖKVO dar.

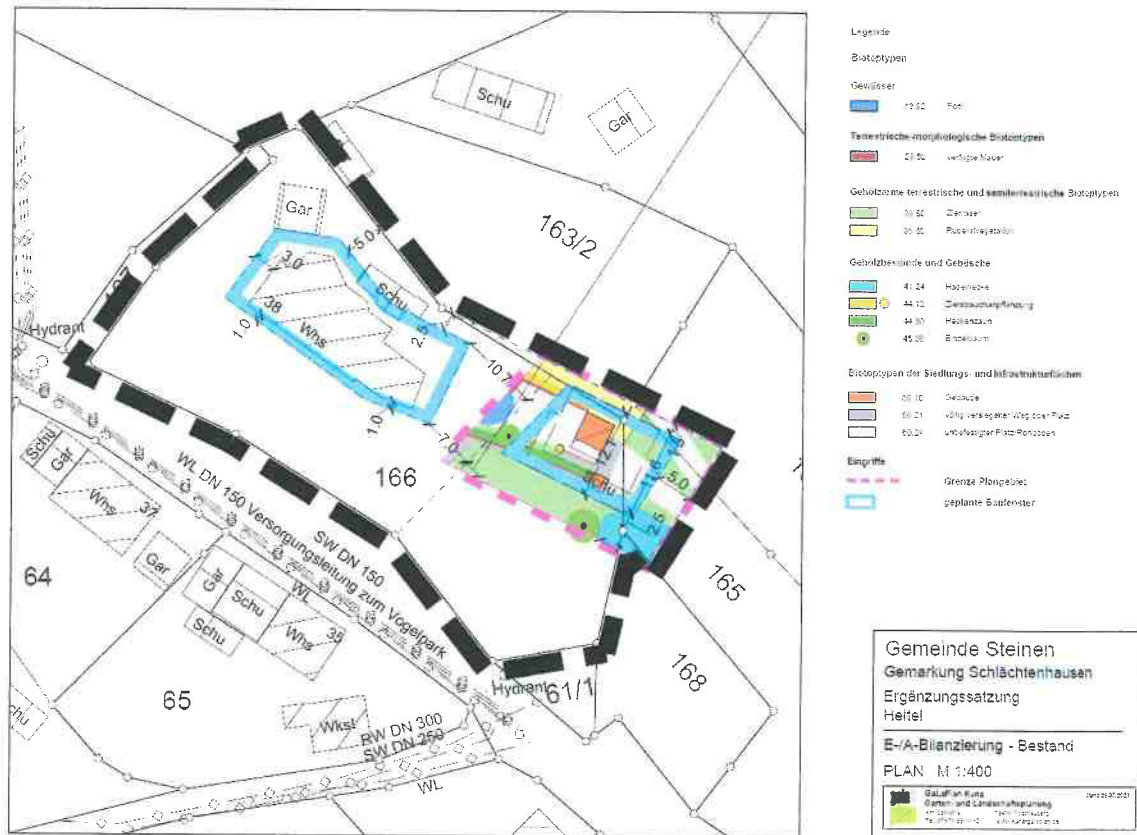


Abbildung 9: Bestandsplan Biotoptypen (Quelle: Kunz GaLaPlan, Stand 27.04.2021)

### 13.92 Pool

Im westlichen Teil des Eingriffsgebiets befindet sich ein kleiner Pool. Da er keinerlei Vegetation aufweist, wird ihm die unterste Bewertungsstufe 1 zugeteilt.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 1 – 4 – 12 / Bewertung: 1

Planung: 1 – 4

### 23.50 Verfügte Mauer

Im Eingriffsbereich sind mehrere verfügte Mauern zu finden: zwischen den beiden Gartenschuppen sowie jeweils westlich davon.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 1 – 11 / Bewertung: 11

Planung: 1

### 33.80 Zierrasen

Einige Teilbereiche sind bewachsen. Es handelt sich hierbei um für Privatgärten typische Zierrasenbestände, die regelmäßig gemäht und niedrig gehalten werden.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 4 – 12 / Bewertung: 4

Planung: 4

- 35.60 Ruderalvegetation** Es sind aber auch Flächen zu finden, die sporadisch durch Ruderalarten bewachsen sind. Aufgrund der vielen offenen Bodenstellen ohne Bewuchs in diesen Bereichen, wird der Bestand mit der untersten Bewertungsstufe angesetzt.  
Schutzstatus: keiner  
Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 9 – 11 – 18 / Bewertung: 9  
Planung: 9 – 11
- 41.24 Haselhecke** Im Süden des Eingriffsbereichs ist eine Hecke zu finden, die aus Haselsträuchern aufgebaut ist. Aufgrund der geringen Größe und Höhe, der Lage inmitten privat genutzter Gartenbereiche und des jungen Alters der Sträucher, erhält die Hecke einen Wert von 10 Ökopunkten / m².  
Schutzstatus: keiner  
Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 10 – 17 – 27 / Bewertung: 10  
Planung: -
- 44.12 Zierstrauchanpflanzung** Westlich des Heckenzauns wurden Ziersträucher angepflanzt.  
Schutzstatus: keiner  
Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 6 – 9 / Bewertung: 6  
Planung: 6
- 44.30 Heckenzaun** Westlich des kleineren Gartenschuppens zieht sich ein Heckenzaun entlang.  
Schutzstatus: keiner  
Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 4 – 6 / Bewertung: 4  
Planung: 4
- 45.30 Einzelbaum** Die zwei vorhandenen Einzelbäume bleiben erhalten. An einem der Bäume ist ein Nistkasten angebracht.  
Schutzstatus: keiner  
Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Stammumfang in cm \* Wert des Biotoptypen, auf dem die Bäume stehen  
30 cm \* 8 (geringwertiger Biotoptyp Zierrasen)  
= 617 ÖP je Baum
- 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche** Im Eingriffsbereich befinden sich zwei kleine Gartenschuppen. Diese werden im Zuge des Bauvorhabens rückgebaut.  
Schutzstatus: keiner  
Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 1 / Bewertung: 1  
Planung: 1

**60.21**                    Einige Flächen im Garten (Zuwegungen) sind versiegelt.  
**Versiegelter**            Schutzstatus: keiner  
**Weg o. Platz**           Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 1 / Bewertung: 1  
Planung: 1

**60.24**                    Beim Großteil der Flächen innerhalb des Eingriffsbereichs handelt es sich um offenen  
**unbefestigter**           Rohboden ohne Pflanzenbewuchs.  
**Platz / Rohbo-**        Schutzstatus: keiner  
**den**                    Biotopwertpunkte nach ÖKVO:  
Bestand: 3 – 6 / Bewertung: 3  
Planung: 3



Abbildung 10: Blick von Ost nach West in das Plangebiet. Im Vordergrund die zwei Gartenschuppen, die rückgebaut werden, im Hintergrund das bereits bestehende Wohnhaus. (Foto: Kunz GaLaPlan).



Abbildung 11: Blick von West nach Ost auf die verfugte Mauer zwischen den beiden Gartenschuppen (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 12: Pool ganz im Westen des Eingriffsbereichs (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 13: Heckenzaun im Vordergrund, Haselhecke und Baum im Hintergrund (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 14: Blick von West nach Osten zum kleineren der beiden Gartenschuppen. Links ist eine verfugte Mauer zu sehen, im Hintergrund wieder die Haselhecke und der Baum (Foto: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 15: Blick von Nordosten auf das Dach des größeren Gartenschupps. Angrenzend sind offene Bodenstellen mit Ruderalvegetation zu sehen, im Hintergrund Zierstrauchanpflanzungen (Foto: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 1: Bewertung Bestand

LUBW Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m <sup>2</sup> / Anzahl	Ökopunkte
13.92	Pool	1	10	10
23.50	verfugte Mauer	11	10	110
33.80	Zierrasen	4	181	724
35.60	Ruderalvegetation	9	50	450
41.24	Haselhecke	10	44	440
44.12	Zierstrauchanpflanzungen	6	20	120
44.30	Heckenzaun	4	15	60
45.30	Einzelbaum	617	2	1.234
60.10	Gartenschuppen	1	20	20
60.21	versiegelter Weg o. Platz	1	30	30
60.24	unbefestigter Platz / Rohboden	3	140	420
		<b>Summe</b>	<b>520</b>	<b><u>3.618</u></b>

**Vorbelastung** Als Vorbelastung sind die bereits versiegelten Bereiche im Eingriffsgebiet zu nennen. Dazu gehören die zwei Gartenschuppen sowie gepflasterte Wege, Plätze und Mauerstrukturen im Garten.

**Bedeutung / Empfindlichkeit** Den zwei Einzelbäumen ist eine hohe Bedeutung im Naturhaushalt zuzuweisen, den verfugten Mauern und der Ruderalvegetation eine mittlere Bedeutung. Alle anderen Strukturen sind geringwertig und weisen daher auch eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen auf.

**Prognostizierte Auswirkungen** Im Zuge der Baumaßnahmen gehen verschiedene Vegetationsstrukturen, darunter Zierrasen, Ruderalvegetation, Zierstrauchanpflanzungen, ein Heckenzaun sowie einige wenige Haselsträucher im Bereich des ausgewiesenen Baufensters verloren.  
Die beiden Einzelbäume als hochwertige Strukturen bleiben erhalten.

### **Vermeidung und Minimie- rung**

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,
- Festsetzung einer Pflanzbindung für zwei Einzelbäume,
- Flachdächer sind extensiv auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht zu begrünen.

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben sind zudem die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Vergrämen oder Abfangen der Reptilienbestände vor Beginn der Bauarbeiten und in dem dafür zulässigen Zeitraum (Mitte August bis Ende September) durch das Entfernen von Strukturhabitaten, das Auflegen einer schwarzen Folie sowie Aufstellen von Reptilienschutzgittern, damit die Tiere zielgerichtet zu den Ersatzhabitaten und nicht mehr in die Gefahrenbereiche der Baustelle laufen.
- Die gesamten Maßnahmen sind von einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Vergrämung bzw. des Abfangens, der Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, der Effizienzkontrolle der Vergrämungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.) zu betreuen.
- Vor der Rodung sind die betroffenen Hecken- und Gehölzstrukturen von einer Fachkraft auf Vogelnester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Nächtliche Dauerbeleuchtungen an den geplanten Wohneinheiten sind zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, müssen sie fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

### **Ausgleich au- ßerhalb des Plangebiets**

Zur Kompensation des Verlusts von Vegetationsstrukturen werden außerhalb des Plangebietes, auf dem östlich angrenzenden Flurstück Nr. 165, vier Pflanzgebote für heimische und hochstämmige Obstbäume gemäß der Pflanzliste im Anhang festgesetzt. Die Bäume sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Baumbewertung berechnet sich wie folgt:

- (Stammumfang in cm zum Pflanzzeitpunkt + Zuwachs an Stammumfang in 25 Jahren)  
\* Wert des Biotoptyps auf dem der Baum gepflanzt wird

Da ein freistehender Baum seine Kraft nicht in das Höhenwachstum stecken muss, sondern sich auf das Dickenwachstum konzentrieren kann, ist der jährliche Zuwachs, insbesondere in den jungen Jahren, recht hoch. In den vorliegenden Fällen wird ein Zuwachs von 6 mm im Jahr angenommen. 6 mm Dickenzuwachs bedeuten ca. 19 mm Umfangzuwachs.

Beim Wert des Biotoptyps handelt es sich in den vorliegenden Fällen um 6 (mittelwertiger Biotoptyp Fettwiese).

Somit ergibt sich bei einem Stammumfang von 16 cm zum Pflanzzeitpunkt ein Wert von 379 ÖP je neu gepflanztem Baum:

$$(16 \text{ cm} + 47,12 \text{ cm}) * 6 = 379 \text{ ÖP}$$

Die unversiegelten Grundstücksflächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder begrünt und als Garten genutzt.

**Tabelle 2: Bewertung Planung**

LUBW Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m² / Anzahl	Ökopunkte
<b>Flächen innerhalb Plangebiet</b>				
45.30	Erhalt der zwei Einzelbäume	617	2	1.234
60.10 / 60.21	geplante Gebäude / Versiegelungen	1	250	250
60.60	Garten	6	270	1.620
	<b>Summe</b>		<b>520</b>	<b>3.104</b>
<b>Externe Ausgleichsmaßnahme</b>				
45.30	Baumpflanzungen Flst. Nr. 165	379	4	1.516
	<b>Summe</b>		<b>4</b>	<b>1.516</b>

**Summe ges.** **4.620**

Planung - Bestand (Überkompensation) **1.002**

Defizit Schutzgut Boden **889**

**Gesamte Überkompensation** **113**



**Abbildung 16: Maßnahmenplan (Quelle: Kunz GaLaPlan, Stand 27.04.2021)**

**Bilanzierung** Wie den Bilanzierungstabellen zu entnehmen ist, erreicht die Bestandsbewertung der Eingriffsfläche ca. 3.618 Ökopunkte.

Durch die geplanten Maßnahmen (4 Pflanzgebote auf Flurstück Nr. 165) ergibt sich ein Planwert von insgesamt ca. 4.620 Ökopunkten, was zu einer Überkompensation beim Schutzgut Pflanzen und Tiere in einer Höhe von 1.002 Ökopunkten führt.

Der Kompensationsüberschuss wird mit dem Ausgleichsdefizit, welches beim Schutzgut Boden entsteht, verrechnet.

**Monitoring** Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Einhaltung der Pflanzbindungen,
- die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,
- die Begrünung der Flachdächer,
- die Umsetzung der Pflanzgebote.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

### 3.4 Schutzgut Boden

**Methodik** Über die Auswertung der vor genannten Datengrundlagen erfolgt die Erfassung und Darstellung der im Plangebiet vorhandenen natürlichen Böden.

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 23 zur Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit.

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 (2) Nr. 1 a.) bis c.) des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

- die natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- die Funktion als Sonderstandort für naturnahe Vegetation.

**Untersuchungsgebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

**Geologie**  
**Böden** Gemäß der Geologischen Karte 50 des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) befindet sich das Plangebiet in der geologischen Einheit „Schlächtenhaus-Granit“.

Als Bodentyp ist gemäß der Bodenkarte 50 des LGRB „Braunerde und podsolige Braunerde aus Granit-Hangschutt“ (Kartiereinheit a66, Legende B2) angegeben. Dabei handelt es sich um einen Bodentyp, der an Granithängen verbreitet ist.



Abbildung 17: Bodentyp im Plangebiet und in der Umgebung (Quelle: LGRB)

Dieser Bodentyp weist eine geringe Kapazität als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf auf. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird als gering bis mittel, die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe als gering eingestuft. Die Eignung als Standort für naturnahe Vegetation wird dagegen als hoch angesehen. Die Gesamtbewertung für den Bodentyp liegt bei 1.17 (vgl. Abb. 18).

#### Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	hoch	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	gering bis mittel (1.5)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: gering (1.0)	Wald: mittel (2.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: gering (1.0)	Wald: gering (1.0)
Gesamtbewertung	LN: 1.17	Wald: 1.50

Abbildung 18: Bewertung der Braunerde im Plangebiet (Quelle: LGRB)

#### Nutzungsintensität

##### Vorbelastung

Vorbelastungen in Form von Versiegelungen bestehen im Plangebiet bereits durch die vorhandenen Gebäude (Wohnhaus, Garage, Schuppen) sowie durch gepflasterte Bereiche um die Gebäude und in den Gartenbereichen. Die versiegelten Bereiche gelten als Defizitbereich und werden mit 0 Punkten bewertet.

Der restliche Teil des Plangebiets wird als Privatgarten genutzt und mit den für o.g. Bodentypen angegebenen Punkten (1.17) bewertet. Der Boden erhält somit auf den Gartenflächen eine geringe Bewertung.

Mit Altlasten ist im Plangebiet nicht zu rechnen. Die Grundstücke sind schon viele Jahrzehnte lang im Besitz der Familie und wurden ausschließlich als Garten genutzt. Bergwerkstypische Bodenbelastungen im Landkreis Lörrach befinden sich lediglich entlang der Wiesentalau. Der Fluss „Wiese“ fließt in über 5 km Entfernung.

Allerdings ist im Landkreis Lörrach mit einer Radon-Belastung zu rechnen. Radon in Häusern wird heute weltweit als Problem angesehen, da es mit Abstand das größte umweltbedingte Lungenkrebsrisiko darstellt und nach dem Rauchen die zweithäufigste Ursache von Lungenkrebs ist. Radon kann durch undichte Fundamente oder Keller in Häuser gelangen und sich in Wohnungen ansammeln. Grundsätzlich können davon alle Häuser in Gebieten mit erhöhter Bodenluftkonzentration (über etwa 20.000 Bq/m³) betroffen sein (alte und neue Häuser, Häuser mit und ohne Kellergeschoss). Die Radonproblematik sollte bereits beim Bau berücksichtigt werden, um von vornherein zu vermeiden, dass Radon später zu einem Problem wird. Entsprechende Präventivmaßnahmen sind vorzunehmen.

**Tabelle 3: Ermittlung des Bestandswertes des Schutzguts Boden**

Boden	Bodenwert	Ökopunkte pro m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Ökopunkte
Derzeit unversiegelte Flächen	1,17	4,68	460	2.153
Derzeit versiegelte Flächen	0	0	60	0
<b>Summe</b>			<b>520</b>	<b>2.153</b>

**Empfindlichkeit** Auf den unversiegelten Flächen des Baugebiets ist von einer geringen Bedeutung der vorhandenen Böden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen.

Eine grundsätzlich hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit besteht gegenüber einer Bebauung bzw. Flächenversiegelung. Hohe Empfindlichkeiten der Böden bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.

**Prognostizierte Auswirkungen / Ökopunktedefizit** Insgesamt ergibt sich durch die geplante Baumaßnahme eine max. zulässige Flächenversiegelung von 250 m<sup>2</sup>. Da im Gelände bereits versiegelte Flächen in Höhe von 60 m<sup>2</sup> vorhanden sind (Gebäude, Zuwegungen, Mauern) beschränkt sich die zusätzliche Flächenversiegelung jedoch auf ca. 190 m<sup>2</sup>. In diesem Bereich erfolgt der vollständige Verlust der Bodenfunktionen.

Insgesamt ergibt sich somit ein Ökopunktedefizit von **889 Ökopunkten** beim Schutzgut Boden.

**Tabelle 4: Ermittlung des Planwertes und des Ökopunktedefizits**

Boden	Bodenwert	Ökopunkte pro m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Ökopunkte
In Zukunft unversiegelte Flächen	1,17	4,68	270	1.264
In Zukunft bebaute bzw. versiegelte Flächen	0	0	250	0
<b>Summe</b>			<b>520</b>	<b>1.264</b>

Bestand	2.153
Planung	1.264
<b>Defizit</b>	<b>889</b>

**Vermeidung und Minimierung** Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten.
- Durchführung von Kulturarbeiten nur bei trockener Witterung und trockenem Boden.
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe).
- Befahren von unbefestigten Bodenflächen nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit (Baggermatten).
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens. Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.
- Temporäre Befestigungen von Bodenflächen sind sachgerecht zurückzubauen (Entfernung der Baumaterialien, Überprüfung des Unterbodens und des Untergrunds auf Verdichtungen, ggf. Beseitigung von Schadverdichtungen durch Tiefenlockerungsmaßnahmen).

**Ausgleich** Zur Kompensation (Ersatzmaßnahme) des Ökopunktedefizits wird die beim Schutzgut „Pflanzen/Tiere“ erreichte Überkompensation von 1.002 Ökopunkten herangezogen. Die Eingriffe können somit vollständig ausgeglichen werden.

**Monitoring** Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

### 3.5 Schutzgut Wasser

#### 3.5.1 Oberflächengewässer

**Untersuchungs- gebiet** Für die Darstellung und Beurteilung des Schutzguts Oberflächengewässer werden das Plangebiet und seine weitere Umgebung betrachtet.

**Bestand** Fließgewässer sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer, der „Talmattbach“ (Gewässer-ID 18665), fließt ca. 60 m südlich des Plangebiets.

Von der LUBW ausgewiesene Stillgewässer sind ebenfalls nicht vorhanden. Allerdings befinden sich angrenzend an das Haus im Plangebiet zwei kleine Teiche. Bei beiden Teichen handelt es sich um künstlich angelegte Gewässer, die vollständig mit Beton eingefasst sind.

Im Plangebiet liegen gemäß Hochwasserrisikokarte auch keine Überflutungsflächen. Überflutungsflächen sind lediglich am „Steinenbach“, ca. 450 m westlich des Plangebiets vorhanden.



Abbildung 19: Plangebiet (rot) Talmattbach (lila), Überflutungsflächen am Steinenbach (blau) (Quelle: LUBW)

### 3.5.2 Grundwasser

**Untersuchungs-  
gebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

**Bestand** Als Hydrogeologische Einheit werden laut HK 50 des LGRB „Variszische Plutone“ angegeben. Variszische Plutone sind Grundwassergeringleiter. Die Durchlässigkeit ist gering, die Ergiebigkeit gering bis sehr gering. Trotz der hohen jährlichen Niederschlagsmenge von 1.198 mm ist die Grundwasserneubildung daher nur als gering bis mittel einzustufen.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Quellen- oder Wasserschutzgebiete. Quellenschutzgebiete sind lediglich bei Bad Bellingen, Badenweiler und Bad Krozingen zu finden. Nördlich in ca. 400 m Entfernung beginnt das Wasserschutzgebiet „WSG 177 Steinen Endenburg (Hofen): Steinenbergquellen 1-6 (ausgeleitet)“ (WSG-Nr. 336177). Aufgrund der Entfernung sind keine Beeinträchtigungen des WSG durch die geplanten Baumaßnahmen zu erwarten.

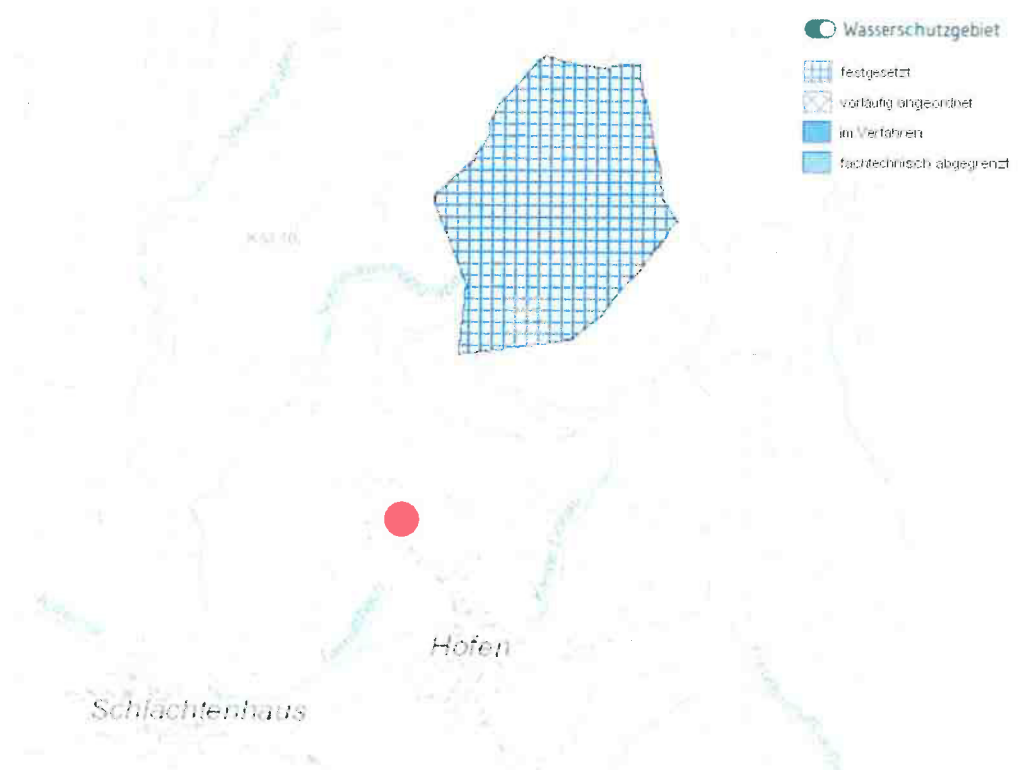


Abbildung 20: Plangebiet (rot) und Lage des WSG (Quelle: LUBW)

**Bedeutung** Das Plangebiet liegt außerhalb von Quellen- und Wasserschutzgebieten und ist aufgrund bestehender Bebauung und Flächenversiegelungen vorbelastet. Daher wird dem Plangebiet insgesamt eine geringe Bedeutung in Bezug auf das Grundwasser zugewiesen.

Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen erfolgen Flächenversiegelungen. Im Eingriffsbereich sind derzeit bereits zwei Schuppen und gepflasterte Bereiche vorhanden. Somit verringert sich die Grundwasserneubildung lediglich in den unversiegelten Bereichen. Aufgrund der sehr geringen Eingriffsdimension sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung zu erwarten.

Eingriffe in die Grundwasserstruktur durch die Fundamente des Wohnhauses sind nicht zu erwarten. Ebenso ist nicht mit erheblichen Schadstoffeinträgen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität führen könnten, zu rechnen, sofern die entsprechenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Treibstoffe, Schmiermittel) während der Bauarbeiten sowie bei der anschließenden Nutzung eingehalten werden.

Grundsätzlich sollten während der Bauarbeiten Schadstoffeinträge in Böden, Grund- und Oberflächengewässer vermieden werden. Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Wasserqualität oder die Grundwasserneubildung sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

**Vermeidung und Minimierung** Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten.
- Erstellung von Anlagen für die Dachabflüsse zur Regenwassernutzung und -pufferung.
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe).
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen.
- Flachdächer sind extensiv auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht zu begrünen.

**Kompensation** Durch die o.g. Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser weitestgehend minimiert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

**Monitoring** Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten

- die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten,
- die Erstellung von Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung,
- die Begrünung von Flachdächern

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

### 3.6 Schutzgut Klima / Luft

**Untersuchungsgebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

**Bestand** Regionales Klima

Aufgrund der Stauwirkung des Schwarzwaldes nimmt die Niederschlagsmenge von West nach Ost zu. Die Jahresniederschläge in Hofen betragen im langjährigen Mittel etwa 1.198 mm. Selbst im trockensten Monat Februar fällt noch viel Niederschlag. Durch die Nähe zum wärmebegünstigten Rheingraben ist das Untersuchungsgebiet mit 9,8 °C mittlerer Jahreslufttemperatur als warm zu bezeichnen.

Bedeutende Funktionen für das Lokalklima sind den ausgedehnten Waldflächen der näheren Umgebung zuzuordnen. Ansonsten befindet sich das Plangebiet am Siedlungsrand und unterliegt teilweise den typischen Einflüssen versiegelter Flächen auf das Schutzgut Klima und Luft.

### Kleinklima

Ein Großteil des Plangebiets besteht aus strukturreichen Gartenflächen mit zahlreichen Gebüsch, Gehölzen und Einzelbäumen. Von diesen Vegetationsstrukturen geht eine positive Wirkung für das Kleinklima aus.

Vorbelastungen bestehen durch die bereits versiegelten Flächen (Wohnhaus, Garage, Schuppen, gepflasterte Wege und Plätze) und den damit verbundenen Überhitzungserscheinungen in diesen Bereichen. Zudem grenzt im Süden die Bergstraße an, von der verkehrsbedingte Schadstoffemissionen in geringem Maße ausgehen. Besonders bedeutende Funktionen für das Lokalklima sind den nur wenige Meter nördlich beginnenden Waldflächen zuzuordnen. Ansonsten befindet sich das Plangebiet innerhalb von Siedlungsstrukturen und unterliegt den typischen Einflüssen versiegelter Flächen auf das Schutzgut Klima und Luft.

Insgesamt ist dem Plangebiet in Bezug auf die kleinklimatischen Verhältnisse eine mittlere Bedeutung zuzuordnen.

### **Bewertung**

Die Empfindlichkeit gegenüber Flächenüberbauung bzw. -versiegelung wird analog zur Bedeutung der Fläche als mittel beurteilt.

Da das geplante Vorhaben aber lediglich sehr geringe Flächenversiegelungen zur Folge hat, ergeben sich insgesamt nur geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft. Alle umliegenden Gartenbereiche mit Gehölzen bleiben unverändert erhalten. Das Vorhandensein von Offenland- und Gehölzbeständen als klima- und lufthygienisch bedeutsame Flächen in hohem Umfang in der unmittelbaren Umgebung wirkt sich positiv auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Plangebiet aus, sodass die Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben dadurch stark abgeschwächt werden.

### **Prognostizierte Auswirkungen**

Der Bereich, in dem die zwei Wohneinheiten errichtet werden sollen, wird derzeit als Garten genutzt. Es bestehen bereits Versiegelungen durch zwei Schuppen, gepflasterte Bereiche und Mauern. Die restlichen Flächen sind von Rohboden bzw. etwas Grünland auf einer kleinen Böschung, ein paar Haselsträuchern, Ziersträuchern und einem kleinen Heckenzaun geprägt. Die geplanten neu hinzukommenden Flächenversiegelungen bewirken Überhitzungserscheinungen in geringem Umfang.

Kleinklimatisch hochwertige Elemente wie größere Feldgehölze oder Einzelbäume gehen durch das geplante Vorhaben nicht verloren.

### **Vermeidung und Minimierung**

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen.
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen.
- Pflanzbindung für zwei Einzelbäume.
- Flachdächer sind extensiv auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht zu begrünen.

### **Kompensation**

Zur Kompensation des Verlustes von Vegetationsstrukturen ist folgende Maßnahme umzusetzen:

- Pflanzgebot außerhalb des Plangebiets für vier heimische und hochstämmige Streuobstbäume gemäß der Pflanzliste im Anhang.

### **Monitoring**

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Einhaltung der Pflanzbindungen,
- die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,
- die Begrünung der Flachdächer,
- die Umsetzung der Pflanzgebote.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

### 3.7 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

<b>Untersuchungs- gebiet</b>	Für die Darstellung und Beurteilung des Landschaftsbilds und der Erholung werden das Plangebiet und seine weitere Umgebung betrachtet.
<b>Bestand</b>	<p>Das Plangebiets selbst besteht ausschließlich aus einem Wohnhaus inkl. Nebenanlagen sowie privaten Gartenbereichen.</p> <p>Südlich des Plangebiets verläuft die „Bergstraße“, östlich und westlich grenzen Grünlandflächen an. Wenige Meter weiter nördlich beginnen ausgedehnte Waldflächen.</p> <p>Innerhalb der privaten Gartenflächen sind landschaftlich wertgebende Elemente in Form von großen Einzelbäumen, Gehölzen und (Trocken-)mauerstrukturen vorhanden. Diese sind nur zum Teil von der „Bergstraße“ aus einsehbar.</p> <p>Das Plangebiet ist aufgrund fehlender Umzäunungen grundsätzlich frei betretbar, wird aber ausschließlich zur privaten Erholung vom Grundstückseigentümer und seiner Familie genutzt. Eine öffentliche Erholungsnutzung findet nicht statt. Nördlich des Plangebiets (zwischen den Gartenbereichen und den beginnenden Waldflächen) verläuft ein Waldweg. Der Waldweg ist über einen mit Kopfsteinen gepflasterten Weg von der „Bergstraße“ aus erreichbar. Er führt unter anderem zu einer Grillhütte. Da er erhalten bleibt, kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Erholungsnutzung.</p> <p>Der Eingriffsbereich im Osten des Plangebiets ist für das Landschaftsbild von wenig Bedeutung. Er enthält lediglich für Gärten typische Strukturen.</p> <p>Insgesamt ist das Plangebiet im Gesamten für das Orts- und Landschaftsbild sowie für die Erholungseignung von mittlerer Bedeutung, der Eingriffsbereich ist nur von geringer Bedeutung.</p>
<b>Vorbelastung</b>	Vorbelastungen bestehen im Plangebiet lediglich durch die bereits versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen.
<b>Prognostizierte Auswirkungen</b>	<p>Im Zuge der Errichtung des Wohnhauses geht ein Bereich mit zwei Schuppen, verfugten Mauern, einem Heckenzaun, Ziersträuchern sowie Rohboden-, Ruderal- und Zierrasenflächen verloren. Zudem kommt es zur Rodung von einzelnen Haselsträuchern. Diese stellen aber keine landschaftsbildprägenden Elemente dar.</p> <p>Wertgebende Strukturen wie z. B. die beiden Einzelbäume bleiben erhalten.</p> <p>Im Zuge des Ausgleichs für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind Neupflanzungen geplant, sodass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild verbleiben.</p> <p>Da das Grundstück keine Wertigkeit für Erholungssuchende aufweist, sind auch keine Beeinträchtigungen für die Erholungsnutzung zu erwarten. Die private Erholungsnutzung bleibt auch nach dem Eingriff weiterhin bestehen.</p>

<b>Vermeidung und Minimierung</b>	<p>Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,</li><li>➤ Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,</li><li>➤ Pflanzbindung von zwei Einzelbäumen,</li><li>➤ Flachdächer sind extensiv auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht zu begrünen.</li></ul>
<b>Kompensation</b>	<p>Zur Kompensation des Verlustes von Vegetationsstrukturen ist folgende Maßnahme umzusetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pflanzgebot außerhalb des Plangebiets für vier heimische und hochstämmige Streuobstbäume gemäß der Pflanzliste im Anhang.</li></ul>
<b>Monitoring</b>	<p>Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,</li><li>➤ die Einhaltung der Pflanzbindungen,</li><li>➤ die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,</li><li>➤ die Begrünung der Flachdächer,</li><li>➤ die Umsetzung der Pflanzgebote.</li></ul> <p>Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.</p>

### 3.8 Schutzgut Menschliche Gesundheit

<b>Bedeutung</b>	<p>Beeinträchtigungen der Menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffemissionen.</p> <p>Erhebliche Lärm- und Schadstoffbelastungen können im vorliegenden Fall lediglich als baubedingte Emissionen auftreten. Aufgrund der sehr kurzen Bauzeit von ca. 2-4 Wochen können diese jedoch als unerheblich eingestuft werden.</p> <p>Derzeit wird das Plangebiet ausschließlich vom Grundstückseigentümer und seiner Familie genutzt. Die geplante Errichtung eines neuen Wohnhauses stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für die umgebende Wohnnutzung dar. Sie erfolgt im privaten Gartenbereich des Bauherrn und angrenzend an bestehende Wohnbebauung.</p> <p>Der Ziel- und Quellverkehr wird sich nicht erhöhen. Die Wohneinheiten werden zukünftig von der Familie selbst genutzt und sind nicht mit einem Neubau von Straßen etc. verbunden.</p>
------------------	---

### 3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

<b>Vorbemerkung</b>	<p>Grundsätzlich werden bei der Bearbeitung des Schutzgutes die Kultur und die Sachgüter getrennt abgearbeitet.</p> <p>Als Kulturgüter werden die denkmalgeschützten Gebäude oder Kulturdenkmale wie z. B. Wegkreuze erfasst. Als Sachgüter sind die vorhandenen Baulichkeiten darzustellen.</p>
---------------------	--

- Bedeutung** Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale, denkmalgeschützten Gebäude oder sonstige Kulturdenkmale vorhanden, so dass auf eine weitere Darstellung verzichtet werden kann.
- Als Sachgüter sind in der Regel vorhandene bauliche Anlagen zu untersuchen. Das Wohnhaus inkl. Garage bleibt unverändert erhalten. Im Eingriffsbereich befinden sich lediglich zwei kleine Gartenschuppen, die rückgebaut werden. Auf weitere Darstellungen wird verzichtet.

### 3.10 Schutzgut Fläche

- Vorbemerkung** Gemäß §1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.
- Bedeutung, städtebaulicher Ansatz** Durch die innerörtliche Verdichtung können weitere Siedlungsentwicklungen am Ortsrand vermieden werden. Zudem ist das Plangebiet bereits durch die „Bergstraße“ sowie Feldwege erschlossen. Die Nachverdichtung im Plangebiet entspricht somit dem sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Fläche.
- Mit der Begrenzung der Grundfläche und Ausweisung von überbaubaren Flächen wird eine städtebaulich angemessene Arrondierung erreicht. Die überbaubare Fläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.
- Zudem handelt es sich um eine eng begrenzte, auf den nachgewiesenen Eigenbedarf vor Ort bezogene Entwicklung.

### 3.11 Biologische Vielfalt

- Bedeutung** Für den Eingriffsbereich ist aufgrund der Nutzung als privater Gartenbereich nur eine untergeordnete Bedeutung in Bezug auf die biologische Vielfalt festzustellen. Die Schuppen weisen kein Quartierpotenzial für Vögel oder Fledermäuse auf. Die Mauerstrukturen im Garten sind teilweise für Reptilien relevant. Bis auf wenige Meter von vollständig verfügten Mauern bleiben die Strukturen aber erhalten, sodass den Reptilien genügend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen.
- An einem der Bäume im Eingriffsbereich wurde ein Nistkasten aufgehängt. Der Baum samt Nistkasten bleibt bestehen.
- Um den Verlust an Vegetationsstrukturen im Eingriffsbereich zu kompensieren, werden vier Streuobstbäume angrenzend an das Plangebiet gepflanzt und somit zukünftige Habitate geschaffen und die biologische Vielfalt erhalten.
- Die restlichen Gartenbereiche mit ihren zahlreichen größeren Gehölzen und Bäumen sind von höherer Bedeutung für die Avifauna. Sie erfahren keinerlei Veränderungen oder Beeinträchtigungen.

### 3.12 Natürliche Ressourcen

- Vorbemerkung** Das Plangebiet wird ausschließlich privat zu Wohnzwecken und als Garten genutzt.  
Es liegt außerhalb von Quellen- und Wasserschutzgebieten. Eine Grund- oder Trinkwassernutzung findet nicht statt.  
Bodenschätze zum oberflächennahen Abbau sind auch nicht vorhanden.
- Windkraftanlagen** Die mittlere gekappte Windleistungsdichte und die Windgeschwindigkeit im Plangebiet sind mit etwa 37,31 W/m<sup>2</sup> bzw. 3,06 m/s sehr gering, weshalb der Standort grundsätzlich nicht für Windkraftanlagen geeignet ist. Außerdem liegt die Fläche am Rande eines Siedlungsbereiches und ist somit als Standort für WKA auszuschließen.
- Solaranlagen** Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW im Plangebiet mit 1.157 kWh/m<sup>2</sup> als sehr hoch eingestuft, weshalb die Fläche grundsätzlich für Solaranlagen geeignet wäre.  
Gemäß Aussagen des Bauherrn sollen auf den Wohnmodulen Solarthermie-Kollektoren angebracht werden.

### 3.13 Unfälle oder Katastrophen

- Hochwasser** Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.
- Schwermetallbelastung/ Altlastenfläche** Altlastverdächtige Flächen sind im Plangebiet nicht bekannt.
- Störfallbetriebe** Im Plangebiet sollen keine Störfallbetriebe errichtet werden.  
Allgemein gelten in Deutschland die Vorschriften der 12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Störfallverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S.626) geändert worden ist.
- Unfälle** Gegenüber der bisherigen Gartennutzung ist nicht mit einem erhöhten Risiko von Unfällen mit wassergefährdeten Stoffen auf den Wohnflächen auszugehen.

### 3.14 Wechselwirkungen

Vorbemerkung Im Rahmen der vertiefenden Umweltprüfung werden die Wechselwirkungen zwischen gruppierten Schutzgütern gegenübergestellt.

	Mensch	Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt	Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren	Fläche	Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen	Kultur und Sachgüter	Unfälle / Katastrophen	Emissionen/ Energienutzung/ Abfall
<b>Mensch</b>		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	Nutzung/ Notwendigkeit der abiotischen Faktorengruppe zum Überleben	Nutzung und Verbrauch der Fläche,	Prägung durch Nutzung Ressourcen, Steuerung Luftqualität/ Mikroklima, Beeinflussung Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Bestandteile der Siedlungshistorie und –entwicklung,	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	Negative Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit
<b>Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt</b>	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standortfaktor für Pflanzen/ Tiere und Lebensmedium	Nutzung, Revierbildung, Ausprägung Pflanzengesellschaften	Luftqualität, Standortfaktor, Prägung der Landschaft, weitestgehend nachhaltige Nutzung der Ressourcen	Lebensraum für angepasste Arten	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet
<b>Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren</b>	Strukturveränderung, Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Lebensraum, Wasserrückhaltung, Reinigung durch Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen im Systemgefüge		Flächenangebot bestimmt die Ausdehnung und Ausprägung der Faktoren	Landschaftsbildung, Charakterisierung von Standortfaktoren, abiotische Faktoren = natürliche Ressourcen	Erhalt und Veränderung von Kultur- und Sachgütern	abiotische Faktoren können Unfälle/ Katastrophen verursachen	abiotische Faktoren können Emissionen Verursachen
<b>Fläche</b>	Verbrauch und Veränderung naturnaher Flächen durch anthropogene Nutzung	beeinflussen Eigenart der Fläche	Formung der Fläche		schließt Landschaft ein, bestimmt Landschaft und Klima, stellt natürliche Ressourcen bereit	bietet Platz zur Schaffung von Kultur und Sachgütern	bietet Raum für Unfälle oder Katastrophen	beeinflusst Fläche, bedingt Standortfaktoren
<b>Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen</b>	Nutzung und Verbrauch der Ressourcen, Veränderung der Landschaft, Beeinflussung des Klimas durch Bebauung	Lebensraum, Lebensbedingungen, Ausprägung der Standortvoraussetzungen	Formung der Landschaft, bestimmt Verfügbarkeit der Ressourcen und bildet Mikroklima aus	Einteilung und Prägung der Fläche		sind aneinander angepasst	beeinflussen Landschaft und Klima, können Ressourcen beeinträchtigen	beeinflussen Klimawirkung, Verbrauch von Ressourcen
<b>Kultur und Sachgüter</b>	werden durch Mensch geschaffen und geformt	Nutzung von Kultur und Sachgütern, ggf. Beeinträchtigung	Beeinflussung/ Veränderung der Kultur und Sachgüter	charakterisiert und prägt Fläche	Bedingt die Entstehung/ Art und Weise von Siedlungsstrukturen		verändern oder zerstören	verändern, zerstören
<b>Unfälle / Katastrophen</b>	Werden indirekt und direkt durch den Mensch verursacht oder verhindert	verhindern Naturkatastrophen, weisen auf Veränderungen im Ökosystem hin	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden	kann die Wirkung oder das Risiko verringern	Differenzierte Gefährdung Landschaft durch Klima oder Ressourcenabbau	Erhalt bedingt oder verhindert Katastrophen		lösen Unfälle und Katastrophen aus
<b>Emissionen/ Energienutzung/ Abfall</b>	verursacht Emission, nutzt und produziert Energie und erzeugt Abfall	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden, aus abiotischen Faktoren kann Energie gewonnen werden	bietet Raum für Emittenten, Lagerung von Müll und zur Nutzung von Energie	Aufnahme der Emission, bedingt Möglichkeiten der Energienutzung und Abfallaufkommen	Verursachen Emissionen oder Abfälle, Verbrauch von Energie durch Erhalt	Emissionen werden ausgelöst, Abfälle entstehen, zur Behebung wird Energie benötigt	

### 3.15 Emissionen und Energienutzung

- Luftqualität** Hinsichtlich der Luftqualität sind bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte der Kamine etc. keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.
- Solaranlagen** Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW im Plangebiet mit 1.157 kWh/m<sup>2</sup> als sehr hoch eingestuft, weshalb die Fläche grundsätzlich für Solaranlagen geeignet wäre.  
Gemäß Aussagen des Bauherrn sollen auf den Wohnmodulen Solarthermie-Kollektoren angebracht werden.
- Abfälle** Hinsichtlich der Entsorgung etwaiger anfallender Abfälle sind die entsprechenden Vorgaben einzuhalten, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

### 3.16 Darstellung von umweltbezogenen Plänen

- Vorbemerkung** Derzeit liegen für das Plangebiet über den bereits herangezogenen Grundlagen hinaus keine umweltbezogenen Pläne vor, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen wären.

### 3.17 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

- Potenzielle Natürliche Vegetation** Das Plangebiet befindet sich in der submontanen Höhenstufe. Im Vorhabengebiet wird ein „Hainsimsen-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Waldmeister-Buchenwald; örtlich Habichtskraut-Traubeneichenwald sowie kleinräumig Edellaubholz-Steinschutt-Hangwälder“ als potenzielle natürliche Vegetationseinheit angegeben (Quelle: LUBW).
- Bewertung Umweltzustand** Das Baugebiet ist durch die Nutzung als Privatgarten von geringem bis mittlerem Wert. Ohne das geplante Vorhaben ist davon auszugehen, dass die Fläche in ihrem jetzigen Nutzungsmuster erhalten bleibt.
- Umweltentwicklung ohne Vorhaben** Die bisherige Nutzung als Garten würde bei einer Nichtumsetzung der Planung weiter bestehen, sodass sich auch ohne die Umsetzung des Vorhabens kein naturnaher Umweltzustand (Wald) entwickeln würde.  
Aus Gründen des Bedarfs an Wohnraum wird es als sinnvoll erachtet, im Anschluss an bestehende Siedlungsstrukturen auf dem eigenen Privatgrundstück zu bauen und keine Flächen inmitten der freien Landschaft zu verbrauchen.

### 3.18 Zusätzliche Angaben

- Schwierigkeiten bei der Datenermittlung** Die Datengrundlage ist aufgrund des vorhandenen Landschaftsplanes sowie der weiterhin ausgewerteten Datengrundlagen für die Bearbeitung der Umweltprüfung ausreichend.  
Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials. Für die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgten entsprechende Recherchen zu den einzelnen Artengruppen.

### 3.19 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

#### Maßnahmen

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Einhaltung der Pflanzbindungen,
- die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,
- die Begrünung der Flachdächer,
- die Umsetzung der Pflanzgebote,
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten,
- die Erstellung von Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

## 4 Ergebnis

#### Planvorhaben

Auf den Grundstücken Flst. Nr. 166, 1632/2, 164 u. 165 der Gemarkung Schlächtenhaus soll ein kleines Baugebiet entwickelt werden. Ziel ist die Errichtung von einem Wohnhaus mit zwei Wohneinheiten im Anschluss an ein bereits bebautes Grundstück im Rahmen des familiären Eigenbedarfs.

Das Baugrundstück hat eine Größe von insgesamt etwa 0,24 ha und wurde bisher zu Wohnzwecken und als Privatgarten genutzt.

Die Erschließung erfolgt über die südlich angrenzende „Bergstraße“ und einen gemeindeeigenen Zufahrtsweg.

Durch die Lage des neuen Wohnhauses am Rande bereits bestehender Siedlungsbe-  
reiche wird eine sinnvolle Nachverdichtung im Raum getätigt und der Nachfrage nach  
Bauland nachgekommen.

#### Eingriffe

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind im Zuge der Errichtung des neuen Wohn-  
gebäudes mit zwei Wohneinheiten zusätzliche Flächenversiegelungen in Höhe von  
190 m<sup>2</sup> zu erwarten.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht durch das Vorhaben ein Ökopunktede-  
fizit von 514 Ökopunkten, für das Schutzgut Boden ein Ökopunktedefizit von 889 Öko-  
punkten.

Im Plangebiet wurden als Konfliktschwerpunkte festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust von Vegetationsstrukturen (Heckenzaun, Hasel- und Ziersträucher, Zierrasen, Ruderalvegetation);
- Zusätzliche Flächenversiegelung und -überbauung von ca. 190 m<sup>2</sup> mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auf diesen Flächen;
- Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die zusätzlichen Flächenversiegelungen von ca. 190 m<sup>2</sup>;
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft durch die Überbauung und Versiegelung von teilweise unversiegelten Flächen und den damit einherge-

henden Überhitzungserscheinungen sowie der Verlust kleinklimatisch wirksamer Strukturen.

#### **Vermeidung und Minimierung**

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen.
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- bzw. Gartenflächen,
- Festsetzung einer Pflanzbindung für zwei Einzelbäume,
- Flachdächer sind extensiv auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht zu begrünen.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegen und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten.
- Durchführung von Kulturarbeiten nur bei trockener Witterung und trockenem Boden.
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe).
- Befahren von unbefestigten Bodenflächen nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit (Baggermatten).
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens. Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.
- Temporäre Befestigungen von Bodenflächen sind sachgerecht zurückzubauen (Entfernung der Baumaterialien, Überprüfung des Unterbodens und des Untergrunds auf Verdichtungen, ggf. Beseitigung von Schadverdichtungen durch Tiefenlockerungsmaßnahmen).
- Erstellung von Anlagen für die Dachabflüsse zur Regenwassernutzung und -pufferung.
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen.

#### **Externer Ausgleich**

Als externe Ausgleichsmaßnahme sind angrenzend an das Plangebiet, auf dem Flst. Nr. 165 der Gemarkung Schlächtenhaus, vier heimische und hochstämmige Streuobstbäume gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen.

#### **Ergebnis**

Durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Grundwasser, Klima/Luft und Landschaftsbild vollständig kompensiert oder auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.

#### **Artenschutz**

Aufgrund der engen Zeitschiene mit Einleitung des Bebauungsplanverfahrens im März 2021 und voraussichtlichem Baubeginn im September 2021 sind keine faunistischen Begehungen bzw. methodisch abgesicherte Untersuchungen des Plangebiets mehr möglich. Somit wurden die artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen einer Einschätzung abgearbeitet. Es besteht eine potenzielle Betroffenheit der Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse. Bei Umsetzung der im Gutachten aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aber sicher ausgeschlossen werden.

## 5 Grünplanerische Festsetzungen / Hinweise

**Festsetzungen** Zur Absicherung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen:

### **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach §9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB**

- *Wegeflächen, Stellplätze, Lager- und Hofflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z. B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfugen) auszubilden, sofern die Voraussetzungen (wasserrechtliche Erlaubnis) einer Versickerung gegeben sind.*
- *Nicht überbaubare Flächen sind von jeglicher Bodenversiegelung oder Befestigung freizuhalten und als Grünflächen zu unterhalten.*

### **Hinweis zu Maßnahmen außerhalb des Plangebietes:**

- *Auf den im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Standorten für Pflanzgebote sind insgesamt vier Streuobstbäume zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Hierfür sind heimische, hochstämmige Bäume gemäß der Pflanzliste im Anhang zu verwenden. Abgängige Bäume sind zu ersetzen (Pflanzqualität Hochstamm mit Ballen, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 cm).*

### **Erhalt von Bäumen und Gehölzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und Nr. 25b BauGB**

- *Die im zeichnerischen Teil als Pflanzbindung gekennzeichneten Bäume sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen (Pflanzqualität Hochstamm mit Ballen, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 cm).*

### **Artenschutzrechtliche Vorgaben / nachrichtlicher Hinweis:**

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Das Vergrämen oder Abfangen der Reptilienbestände ist vor Beginn der Bauarbeiten und in dem dafür zulässigen Zeitraum (Mitte August bis Ende September) durch das Entfernen von Strukturhabitaten, das Auflegen einer schwarzen Folie sowie Aufstellen von Reptilienschutzgittern, damit die Tiere zielgerichtet zu den Ersatzhabitaten und nicht mehr in die Gefahrenbereiche der Baustelle laufen, durchzuführen.
- Die gesamten Maßnahmen sind von einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Vergrämunng bzw. des Abfangens, der Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, der Effizienzkontrolle der Vergrämunngsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.) zu betreuen.
- Vor der Rodung sind die betroffenen Hecken- und Gehölzstrukturen von einer Fachkraft auf Vogelnester zu überprüfen und die Rodungsarbeiten ggf. auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Nächtliche Dauerbeleuchtungen an den geplanten Wohneinheiten sind zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, müssen sie fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

## Anhang:

### Pflanzliste

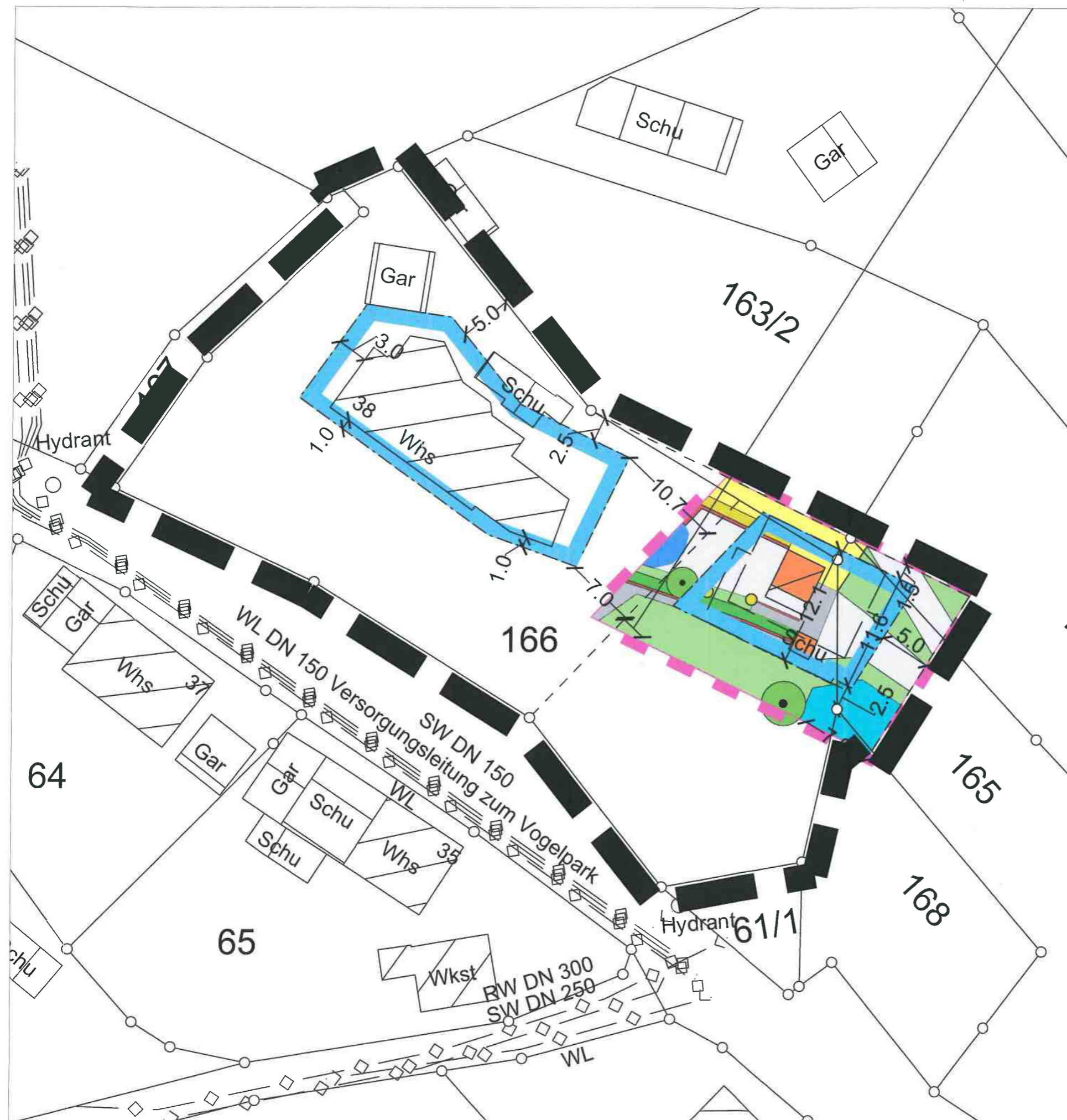
Zulässig sind ausschließlich heimische, hochstämmige Obstbäume mit einem Stammumfang von mind. 16 cm zum Pflanzzeitpunkt. Zum Beispiel:

Äpfel: Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Brettacher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldrenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldrenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio

Birnen: Gute Luise, Sülibirne, Gelbmöstler, Conference, Gellerts Butterbirne, Alexander Lucas, Schweizer Wasserbirne

Kirschen: Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkische

Nussbäume: Walnuss



## Legende

### Biotoptypen

#### Gewässer

13.92 Pool

#### Terrestrische-morphologische Biotoptypen

23.50 verfügte Mauer

#### Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen

33.80 Zierrasen

35.60 Ruderalvegetation

#### Gehölzbestände und Gebüsch

41.24 Haselhecke

44.12 Zierstrauchanpflanzung

44.30 Heckenzaun

45.30 Einzelbaum

#### Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

60.10 Gebäude

60.21 völlig versiegelter Weg oder Platz

60.24 unbefestigter Platz/Rohboden

#### Eingriffe

Grenze Plangebiet

geplante Baufenster

Gemeinde Steinen  
Gemarkung Schlächtenhausen  
Ergänzungssatzung  
Heitel

E-/A-Bilanzierung - Bestand

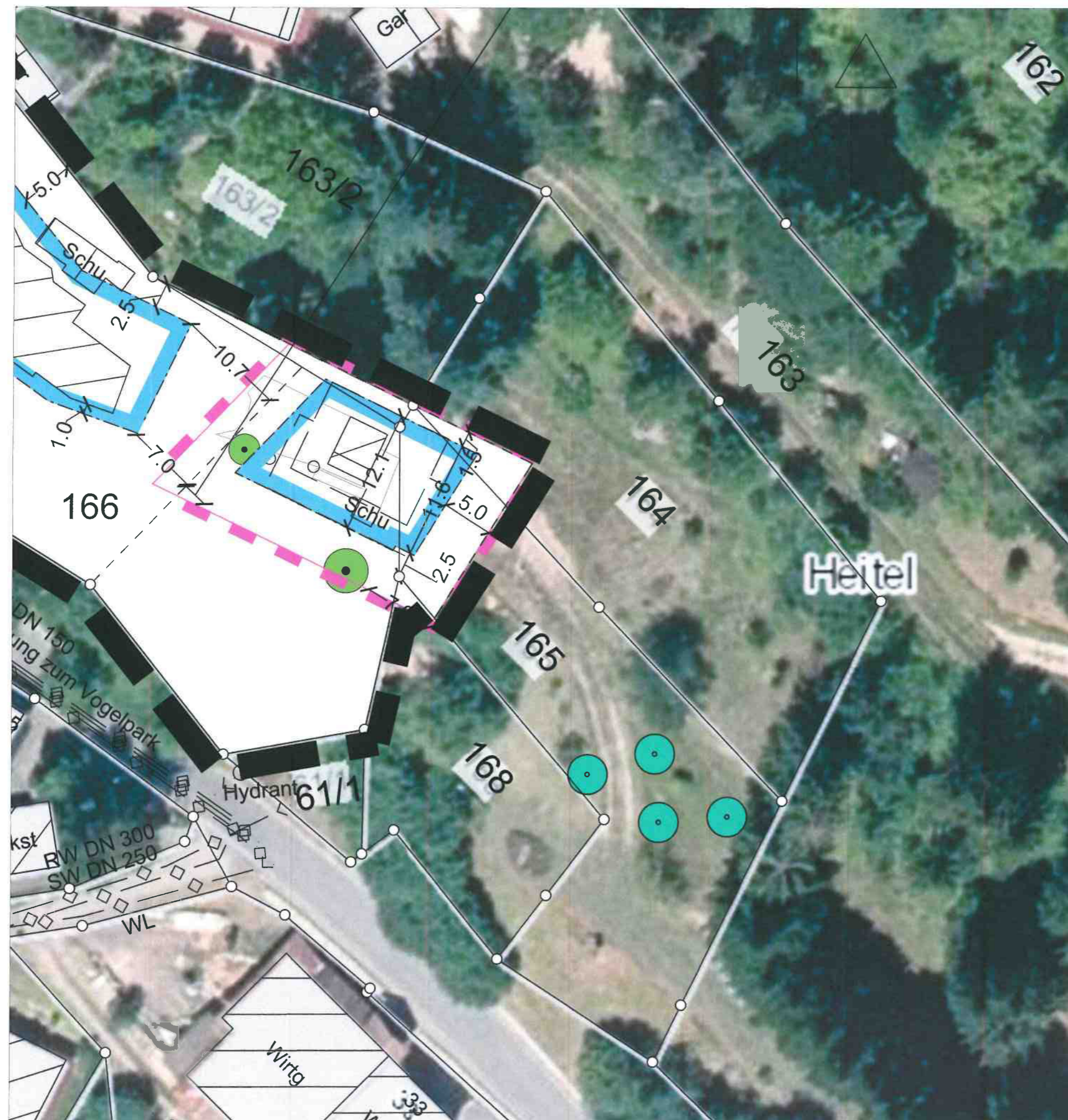
PLAN M 1:400



GaLaPlan Kunz  
Garten- und Landschaftsplanung  
Am Schlipf 6  
Tel: 07671/99141-21

79674 Todtnauberg  
www.kunz-galaplan.de

Stand 28.09.2021



#### Legende

#### Maßnahmen

- Grenze Plangebiet
- geplante Baufenster
- Pflanzbindung Einzelbaum
- Pflanzgebot Einzelbaum auf Flst. 165

## Gemeinde Steinen

Gemarkung Schlächtenhausen

Ergänzungssatzung

Heitel

E-/A-Bilanzierung - Maßnahmen

PLAN M 1:400



GaLaPlan Kunz  
Garten- und Landschaftsplanung  
Am Schlipf 6  
Tel: 07671/99141-21

79674 Todtnauberg  
www.kunz-galaplan.de

Stand 28.09.2021