

# GEMEINDE GRAFENHAUSEN, GEMARKUNG GRAFENHAUSEN BEBAUUNGSPLAN „HOTEL SCHLÜCHTMÜHLE“

---



## Artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: 21.02.2019

Bearbeitung: M.Sc. Biologie E. Böhler

**Auftraggeber:**

**Gemeinde Grafenhausen**  
Rathausplatz 1  
79865 Grafenhausen

**Auftragnehmer:**

**Kunz GaLaPlan**  
Am Schlipf 6  
79674 Todtnauberg

*Kunz*

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Methodik und Einschränkung des Untersuchungs-gegenstands</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Reptilien</b>	<b>7</b>
4.1	Bestand	7
4.2	Auswirkungen	9
4.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	9
4.4	Ausgleichsmaßnahmen	11
4.5	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	12
<b>5</b>	<b>Amphibien</b>	<b>13</b>
5.1	Bestand	13
5.2	Auswirkungen	14
5.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	14
5.4	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	15
5.5	Prüfung der Verbotstatbestände	16
5.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	17
<b>6</b>	<b>Vögel</b>	<b>18</b>
6.1	Bestand	18
6.2	Auswirkungen	19
6.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	20
6.4	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	21
6.5	Prüfung der Verbotstatbestände	21
6.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	22
<b>7</b>	<b>Fledermäuse</b>	<b>23</b>
7.1	Bestand	23
7.2	Habitateigenschaften	25
7.3	Auswirkungen	27
7.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	28
7.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	28
7.6	Prüfung der Verbotstatbestände	29
7.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	30
<b>8</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Einzelarten der benachbarten FFH-Gebiete</b>	<b>31</b>
9.1	Benachbarte Gebiete	31
9.2	Auswirkungen	31
9.3	Zusammenfassung	32
<b>10</b>	<b>Literatur</b>	<b>33</b>

# 1 Anlass

## Planvorhaben

Das traditionelle Hotel Schlüchtmühle in Grafenhausen soll durch eine Erweiterung mit unternehmerischem Weitblick weiterentwickelt werden, um die Existenz des Betriebes nachhaltig zu sichern. Hierzu wurde ein umfängliches Entwicklungskonzept mit neuem Bettenrakt, Seminarräumen sowie Räumlichkeiten für Ruhe und Fitness entwickelt. Die Umsetzung ist bereits für Anfang 2019 geplant.

Die Gemeinde Grafenhausen unterstützt die vorgelegte Konzeption des Familienbetriebs, die das Übernachtungsangebot in der Region qualitativ und quantitativ verbessert. Vor allem mit den geplanten Seminarräumen wird eine zusätzliche Attraktivität geschaffen, die eine gute Bettenbelegung auch in der Wintersaison gewährleistet und damit auch eine ganzjährige Beschäftigung der Angestellten möglich macht.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Hotel Schlüchtmühle“ will die Gemeinde Grafenhausen eine Genehmigunggrundlage für das Vorhaben schaffen und die städtebauliche Entwicklung und landschaftliche Einbindung an diesem exponierten Standort planungsrechtlich sichern. Die Plankonzeption des Architekten dient als Grundlage für den Bebauungsplan, der jedoch ausreichend Gestaltungsspielräume offenhält.

## § 44 BNatSchG

Die artenschutzrechtliche Prüfung dient dazu die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die Tiergruppen der Avifauna (Vögel), der Herpetofauna (Amphibien und Reptilien), der Fledermäuse sowie sonstiger potentiell betroffener Verantwortungsarten im Hinblick auf die Verbotsbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1-3 in Zusammenhang mit Abs. 5. zu untersuchen und zu beurteilen.

Dies bedeutet konkret:

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

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

**§ 44 (1) 3 (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.“

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und sich 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 und 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.

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

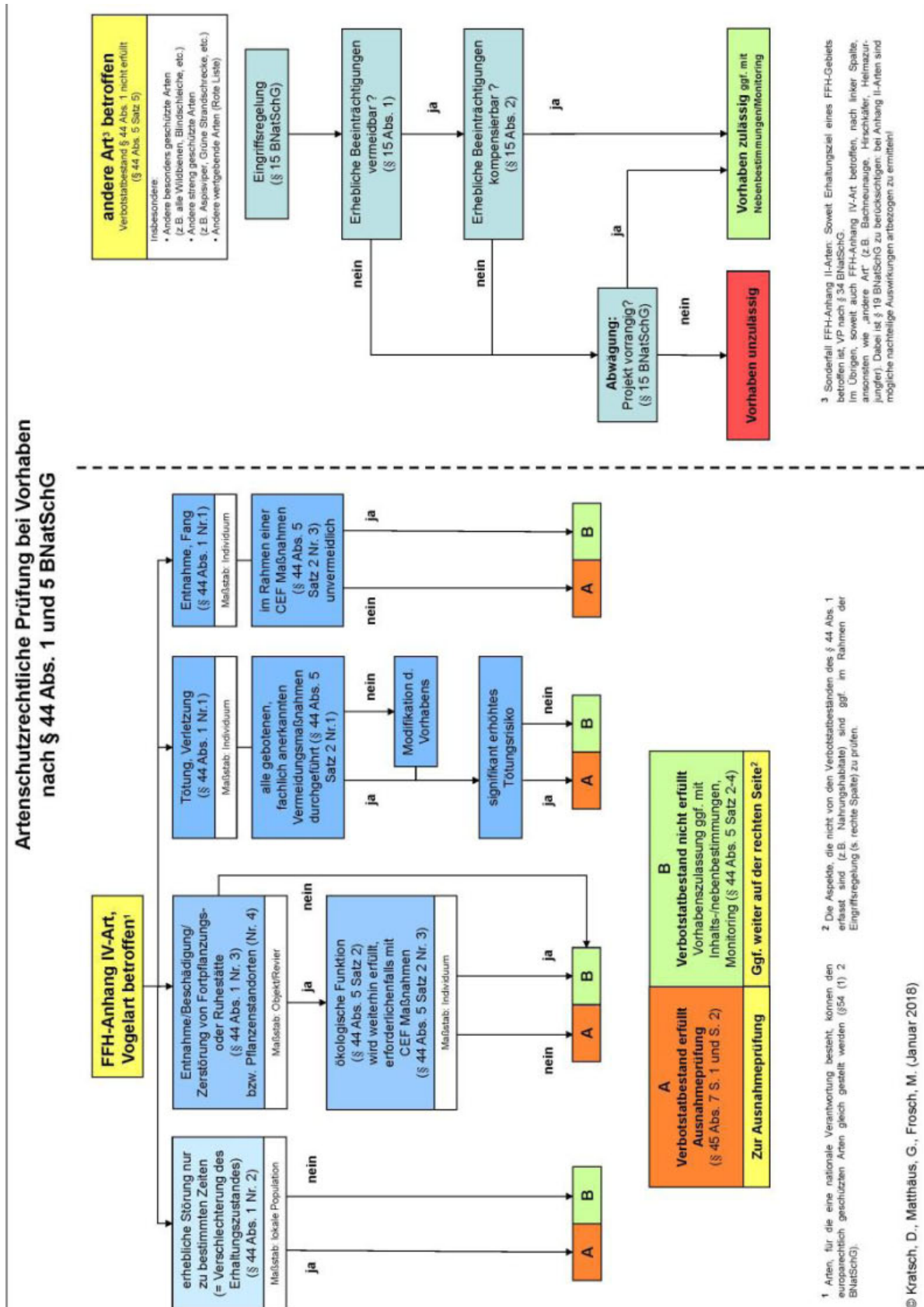


Abbildung 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

## 2 Untersuchungsgebiet

### Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Das Plangebiet liegt südlich von Grafenhausen, direkt an der Schlucht. Der Bereich ist geprägt durch den offenen Charakter des Schlüchttales, der angrenzenden Waldbereiche und des bestehenden Gästehauses des Hotels Tannenhühle. Momentan finden sich innerhalb des Plangebiets nördlich gelegen ein Parkplatz und ein als Gästehaus genutztes Gebäude mit einem angebauten Pavillon. Zudem finden sich südlich, dem Gästehaus vorgelagert, ein Gartenbereich mit Teich und Grünlandflächen. Im westlichen Bereich findet sich die Schlucht mit einem lockeren Baumbestand. Im östlichen Planbereich findet sich angrenzend zum Gästehaus bzw. dem Pavillon eine Böschung die teils mit Brombeeren, Gehölzaufwuchs und Lupinen bewachsen ist. Diese Böschung wird von einem Feldgehölz unterbrochen. Weiter südlich grenzt eine Weide an, die momentan mit Rehen bestanden ist.



Abbildung 2: Lage des Eingriffsbereiches (rot) in Relation zum Offenland – Biotop (rosa)

### Schutzgebiete

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Biosphäreengebiete sind durch das Planvorhaben nicht betroffen. Innerhalb des Plangebiets befinden sich auch keine Naturdenkmäler.

Das Plangebiet wird theoretisch von 2 im Jahr 1996 kartierten Teilflächen von Offenlandbiotopen überlagert. Es handelt sich im nördlichen Bereich um das Feuchtbiotop „Gh-Ort, Schlüchtwies, Feuchtgebiet“ (Biotop- Nr. 182153370242), im südlichen Bereich um das „Gh-Ort, s. Schlüchtmühle, Bach“ (Biotop- Nr. 182153370243). Für das südlich gelegene Biotop entstehen durch die Planung keine Beeinträchtigungen.

Die Schnittmenge der Abgrenzung des nördlich gelegenen Offenlandbiotops und des geplanten Geltungsbereiches des Bebauungsplans „Hotel Schlüchtmühle“ beziehen sich auf einen privaten Gartenbereich mit dem restaurierten Mühlrad der Schlüchtmühle. Demnach sind im Plangebiet keine nach §30 BNatSchG geschützten Lebensräume vorhanden. Die Schlucht mit gewässerbegleitender Gehölzgalerie ist zwar noch vorhanden, wobei die Gewässerufer im Bereich der Brücke mit Steinsätzen befestigt sind und die Gehölzgalerie anteilig mit Ziergehölzen bepflanzt wurde. Gemäß Aussagen der Grundstückseigentümer, war die Fläche früher bereits bebaut (vgl. altes Foto Abb.4) und wurde im Rahmen der Schlüchtmühle genutzt. Die Hochstaudenflur sowie die gewässerbegleitende Auwaldgalerie (nach §30 BNatSchG geschützter Lebensraum) beginnen auf dem nördlich angrenzenden Flst.- Nr. 388/10, Gemarkung Grafenhausen. Eingriffe in die noch vorhandenen und nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope nördlich angrenzend zum Plangebiet sind nicht geplant. Daher können negative Beeinträchtigungen der nach §30 BNatSchG geschützten Lebensräume (gemäß tatsächlichem Bestand im Gelände) vollständig ausgeschlossen werden.

#### **Natura 2000**

Im geplanten Baugebiet sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) liegt in ca. 3,2 km westlicher Richtung. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden.

Ca. 250 m südlich des Plangebiets findet sich das FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlucht, Steina“ (Schutzgebiets-Nr. 8315341). Aufgrund der Nähe zum Eingriffsbereich werden jedoch mobile Arten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung abgeprüft.

#### **Naturpark**

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

#### **Auerhuhn Schutzzonen der FVA**

Die nächsten Auerhuhn - relevanten Flächen befinden sich nördlich des Eingriffsbereiches auf dem Spechtsboden in ca. 1,5 km Entfernung, also ausreichend weit außerhalb des Eingriffsbereiches.

### **3 Methodik und Einschränkung des Untersuchungsgegenstands**

#### **Vorbemerkung**

Bezüglich der Avifauna wurden 6 methodische Begehungen (nach Südbeck et al. 2005) durchgeführt. Zudem wurden vier methodische Reptilienbegehungen (langsames abgehen und gezieltes absuchen von potentiellen Strukturen bei Temperaturen zwischen 22 und 30°C) durchgeführt. Ebenso wurden 3 methodische Fledermausbegehungen (Transekt - Begehung während und nach der Dämmerung bis mind. 1 Stunde nach Sonnenuntergang mit Batlogger und Auswertung mit BatExplorer 1) und eine Untersuchung mit Horchboxen durchgeführt. Zudem wurde das abzureißende Gebäude von innen und außen begutachtet.

Bezüglich des Vorkommens der Amphibien wurden die relevanten Strukturen auf ein Vorkommen von Tieren untersucht.

Ergänzend dazu erfolgten Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Amphibien & Reptilien (Laufer et al. 2007) bzw. der Avifauna (Hölzinger, J. et al 1999 & 2001) herangezogen. Weitere Daten lagen über die LUBW zugänglichen Datenbanken (z.B. windkraftrelevante Tierarten, Weißstorch, Wanderfalke etc., Artensteckbriefe) vor.

### **Reptilien**

Im Plangebiet befindet sich im östlichen Bereich eine nach Südwesten exponierte Böschung, die durch Reptilien als Sommerhabitat nutzbar ist. Zudem sind weiter östlich ebenfalls südwestlich exponierte Waldrandbereiche vorhanden. Eine artenschutzrechtliche Prüfung der Artengruppe der Reptilien ist daher erforderlich.

### **Amphibien**

Innerhalb des Planbereichs sind für Amphibien nutzbare Laich- und Aufenthaltsgewässer vorhanden. Der dem Gästehaus vorgelagerte Gartenteich bietet Amphibien Lebensraum. Ebenso finden sich in den Waldbereichen, Gehölbereichen und angrenzend zum Pavillon in Form von Stützmauern mögliche Überwinterungshabitate. Es werden artenschutzrechtliche Aussagen zur Artengruppe der Amphibien notwendig.

### **Avifauna**

Das Eingriffsgebiet erfüllt Habitatfunktionen als Brut- und Nahrungshabitat für die Vögel der Siedlungsbereiche und Waldbereiche sowie für die großräumig den gesamten Luftraum nutzenden Greifvögel. Auf eine artenschutzrechtliche Aussage für die Avifauna kann nicht verzichtet werden.

### **Fledermäuse**

Im Eingriffsbereich finden sich zum Teil ältere Bäume die Ritzen und Spalten für Fledermäuse bereithalten. Höhlen konnten im Bereich augenscheinlich keine festgestellt werden, sind aber aufgrund des Vorkommens eines Buntspechts im Waldbereich dennoch anzunehmen und liegen vermutlich in Bereichen, die nicht augenscheinlich zu sehen sind. Auch sie bieten Fledermäusen potentiellen Lebensraum. Zudem finden sich Gebäude mit Fensterläden, Rolladenkästen und Dachvorsprüngen die als Zwischenquartier genutzt werden können. Daher sind artenschutzrechtliche Aussagen zur Fledermausfauna notwendig.

### **Weitere Arten**

Laut Standarddatenbogen des ca. 250 m westlich liegenden FFH Gebiets könnten weitere mobile Arten des Anhangs II und IV der FFH- Richtlinie in der Nähe des Eingriffsbereiches vertreten sein und sind daher abzuprüfen.

**Tabelle 1:** Übersicht über die Begehungstermine

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
11.04.2018	08:15 – 09:00 Uhr	1. Kartierung Vögel, Übersichtbegehung	Sonnig, ca. 10 °C
27.04.2018	09:00 – 09:30 Uhr 09:30 – 10:00 Uhr	2. Kartierung Vögel 1. Kartierung Eidechsen und Amphibien	Sonnig, ≥22 °C
09.05.2018	09:00 – 09:30 Uhr 09:30 – 10:00 Uhr	3. Kartierung Vögel 2. Kartierung Eidechsen und Amphibien	Sonnig, ≥22 °C
29.05.2018	09:00 – 09:30 Uhr 09:30 – 10:00 Uhr	4. Kartierung Vögel 3. Kartierung Eidechsen und Amphibien	Sonnig, ≥22 °C
15.06.2018	07:15 – 7:45 Uhr	5. Kartierung Vögel	Teils bewölkt ca. 15 °C
26.06.2018	09:00 – 09:30 Uhr 10:00 – 10:30 Uhr	6. Kartierung Vögel 4. Kartierung Eidechsen und Gebäudekontrolle	Sonnig, ≥22 °C
29.05.2018	21:15 – 22:30 Uhr	1. Kartierung Fledermäuse	Klar, ca. 20 °C, windstill
29.06.2018	21:30 – 22:45 Uhr	2. Kartierung Fledermäuse	Klar, ca. 18 °C, windstill
23 / 24. 08.2018	Ab 15 min vor SU 20:15 – 02:00 Uhr	Horchboxuntersuchungen	Windstill, ca. 18°C. später aufkommende Gewitter
27.08.2018	20:00 – 21:45 Uhr	3. Kartierung Fledermäuse	Klar, ca. 16 °C, windstill

## 4 Reptilien

### 4.1 Bestand

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Während der Begehungen konnten jeweils im nördlichen und südlichen Teil der Böschung Waldeidechsen nachgewiesen werden. Da es sich bei den nachgewiesenen Waldeidechsen um besonders geschützte Arten, die laut Roter Liste ungefährdet sind, handelt, werden diese wie in der Prüfkaskade der LUBW (Kratsch et al. 2018) dargestellt nach der Eingriffsregelung des § 15 BNatschG im Folgenden abgehandelt.

Südlich angrenzend zum bestehenden Gästehaus findet sich eine südwestlich exponierte Böschung, die unter anderem mit Lupinen, Brombeeren und auch Gehölzaufwuchs bestockt ist. Auf der Böschung findet sich ein Feldgehölz, das schattige, bodenfeuchte Bereiche bereithält. Sonnenplätze finden sich entlang des Weges weiter östlich und des Böschungsfußes im westlichen Bereich. Zudem findet sich eine besonnte Stützmauer innerhalb des Gartens. Direkt angrenzend zum Pavillon, findet sich weitere kleine Stützmauer, die zumeist nicht besonnt ist, jedoch als Versteck dienen könnte.

Überwinterungen können im Bereich des Pavillons ausgeschlossen werden, da keine Möglichkeiten oder Kellergeschosse existieren. Da sich jedoch in den Stützmauern, Ritzen und Spalten finden, können hier Überwinterungen nicht ausgeschlossen werden.

Ebenso sind Überwinterungen in Kleinsäugerhöhlen in den angrenzenden Wäldern oder des Feldgehölzes innerhalb des Plangebietes zu erwarten.



Abbildung 3: Kleine Stützmauer randlich des Pavillon



Abbildung 4: Stützmauer innerhalb des Gartens und Feldgehölz im Hintergrund

**Tabelle 1: Schutzstatus potentiell vorkommender Reptilien im UG**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH RL	BNatSchG	RL D	RL BW
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>		b	*	*

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

Anhang IV: Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 1.März 2010. b: besonders geschützt; s: streng geschützt

**Rote Liste:** \*= nicht gefährdet;



Abbildung 5: Lage Fundpunkte Waldeidechsen (rot)

## 4.2 Auswirkungen

**Auswirkungen** Baubedingt kommt es entlang der Böschung und den Waldbereichen zu Eingriffen. Das Baufenster wird erweitert und es sollen neue Gebäude und Parkplatzflächen entstehen. Da sich in diesem Bereich jedoch ein Ganzjahres – Lebensraum (Feldgehölz, Stützmauern, Böschungsbereiche und Waldbereiche) für die nachgewiesene Waldeidechse findet, sind hier jedoch Vergrämuungsmaßnahmen mit der vorgezogenen Errichtung von Ersatzhabitaten einzuhalten.

Betriebsbedingt ist im Plangebiet keine Erhöhung des Lebensrisikos der Eidechsen zu verzeichnen, da sich die Nutzung des Bereiches als Gästebereich im Vergleich zum Ist-Zustand nicht ändert und somit kein wesentlich erhöhter Verkehr zu erwarten ist. Zudem ist lediglich der nördliche Bereich mit Autos befahrbar, sodass sich der Verkehr weiterhin auf diesen Bereich beschränkt.

Anlagebedingt ergeben sich durch das neue Gästegebäude Änderungen bezüglich der vorhandenen Lebensräume. Es wird ein Teil des Ganzjahres - Lebensraum südlich des bestehenden Gästegebäudes entfernt. Dabei handelt es sich um das Feldgehölz, die kleine Stützmauer, Böschungsbereich und Waldbereiche. Um den Verlust dieses Lebensraumes auszugleichen, sind Ersatzmaßnahmen in Form von vorgezogenen erstellten Ausgleichshabitaten zu erstellen.

## 4.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Innerhalb des Eingriffsbereiches finden sich Strukturen, die für die Waldeidechse als Versteckmöglichkeit, zum Sonnenbaden und zur Überwinterung nutzbar sind. Um Beeinträchtigung der Waldeidechse zu vermeiden sind daher entsprechende Maßnahmen erforderlich.

Prinzipiell ist bei einer Vergrämuungsmaßnahme der folgende zeitliche Ablauf einzuhalten. Im Winter vor dem eigentlichen Eingriff müssen die oberflächlich vorhandenen Strukturen entfernt werden. Im Frühjahr/Herbst folgt dann der nächste Schritt der Vergrämuung mit Folienauslegung und Leitzäunen. Erst nach erfolgreicher Vergrämuung erfolgt die Errichtung der dauerhaften Schutzzäune zur Vermeidung von spontanen Einwanderungen.

Um die Vergrämuungen zu bewerkstelligen, müssen im betroffenen Eingriffsgebiet zunächst die oberflächlich vorhandenen Strukturen und Versteckmöglichkeiten (Lose Gesteine und hohe Vegetation usw.) im Winter vor Beginn der Aktivitätsphase manuell und vorsichtig entfernt werden. Ggf. angetroffene Individuen müssen in weiter südlich entfernt liegende Bereiche der Böschungen wieder ausgesetzt werden. Der nächste Schritt erfolgt im Frühjahr (oder Herbst). Dazu muss die Fläche in den genannten Zeiträumen und vor Baubeginn mindestens 3 Wochen mit einer schwarzen Folie abgedeckt werden.

Zulässig sind diese Maßnahmen im Frühjahr mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit; also von (je nach Witterung) Anfang bis Anfang März bis Ende März bzw. Anfang April. Bei der Waldeidechse, ist dies der Fall bei Bodentemperaturen zwischen 4-9°C und Lufttemperaturen zwischen 12- 20 °C. Ein alternatives Zeitfenster ist im Herbst möglich, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitate bezogen wurden; also von Ende August bis Ende September. Begleitend zu den Folien, sind Schutzzäune aufzustellen, die den flüchtenden Tieren die Richtung zu dem Ersatzhabitat vorgeben (vgl. Abb. 7). Nach erfolgreicher Vergrämuung müssen während der Bauphase die angrenzenden Habitate mittels reptiliensicherem Schutzzaun und Ausweisung einer Tabuzone gesichert werden.

Da sich im Eingriffsbereich auch Überwinterungshabitate in Form des Feldgehölzes finden, sind hier gesonderte Maßnahmen einzuhalten. Die aufgrund der ebenfalls aus weiteren artenschutzrechtlichen Gründen (Vögel und Fledermäuse) einzuhaltenden zeitlichen Restriktionen der Baumfällungen sind hier ebenfalls einzuhalten.

Jedoch dürfen lediglich die Bäume gefällt werden, Wurzelstubben o. ä. müssen im Bereich belassen werden, und dürfen erst entfernt werden, sobald die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren, ausreichend fluchtfähig sind und Vergrämuungsmaßnahmen (wie oben beschrieben) auch in diesem Bereich stattgefunden haben. Zudem darf der Bereich im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem Befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Demnach dürfen größere Erdarbeiten zur Rodung bzw. Entfernung der Baumstämme und Wurzelteller je nach Witterung erst ab Anfang / Mitte März bis Ende September /Anfang Mai erfolgen, da sich die Tiere in diesem Zeitraum in ihren Trockenlebensräumen also außerhalb der Überwinterungshabitate der Gehölze aufhalten.

Da für die Anlage eines Parkplatzes auch Waldbereiche im nordöstlichen Bereich entfernt werden und hier ebenfalls Überwinterungen zu erwarten sind, sind die gleichen zeitlichen Restriktionen und bezüglich der Vorgehensweise die gleichen Maßnahmen wie beim Feldgehölz einzuhalten. Die baurechtlich einzuhalten 30m Waldabstand müssen zudem eingehalten werden. Da diese jedoch künftig Niederwaldartig bewirtschaftet werden, bleiben Überwinterungsbereiche erhalten

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

Waldeidechse

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

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

Abbildung 6: Aktivitätsphasen der nachgewiesenen Waldeidechse im Jahresverlauf nach Laufer/Sowig (2007). Mögliche Zeitfenster zur Vergrämuung rot hervorgehoben.



Abbildung 7: Lage beeinträchtigter Lebensraum der Waldeidechse (blau); Lage Leitzäune (lila) und Vergrämuungsrichtung (weiße Pfeile); Lage Ersatzhabitat (gelb), Position Schutzzäune während Bauarbeiten (rot)

## 4.4 Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können zwar die direkten Beeinträchtigungen der Waldeidechse in Form von Tötungen von Einzeltieren vermieden werden. Da es sich jedoch ebenfalls um einen Verlust von Lebensraum handelt der nicht ohne weiteres durch die Umgebung kompensiert werden kann, sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen einzuhalten.

Für den bau- und anlagebedingten Verlust der bestehenden, für die Waldeidechse nutzbaren Strukturen der nördlichen Böschung, der Stützmauer und des Feldgehölzes muss im südwestlichen Bereich ein Ausgleichshabitat angelegt werden.

Da sich weiter südlich ebenfalls eine Böschung befindet, die auch als Lebensraum der nachgewiesenen Eidechsen dient, sollte das neue Eidechsenhabitat angrenzend zum bestehenden Habitat erstellt werden. Es wertet den vorhandenen angrenzenden Lebensraum auf und erweitert diesen.

Zur Erstellung des Eidechsenhabitats können die die im Winter entfernten Steinstrukturen bzw. Gehölze (Äste usw.) genutzt werden.

Für das Eidechsenhabitat bzw. die Steinschüttung sollte eine Mulde von ca. 80 – 100 cm ausgehoben werden und dann ca. 10 cm tief mit Sand angefüllt werden, um Überwinterungen und eine ausreichende Drainagewirkung der Überwinterungshabitate zu erreichen. Darauf sind dann Steine in einer Höhe von 80 – 120 cm, anzufüllen, um den Steinhaufen herum soll eine Krautschicht entstehen die lediglich gepflegt wird um aufkommendes Gehölz zu entfernen.

Die angrenzende Vegetation und die geplante Hecke erhöhen das Angebot an Nahrungstieren. Die Form der Steinschüttung sollte nierenförmig sein und die Länge ungefähr 5 bis 10 m betragen. Die Steine, mit der die Grube aufgefüllt wird, sollten eine Kantenlänge von ca. 20 bis 30 cm haben. Die Steine, die oben aufgeschichtet werden, können kleiner sein, mit einer Kantenlänge von ca. 10 bis 20 cm. Dies hat den Vorteil, dass Jungtiere bessere Versteckplätze mit kleineren Spalten in unmittelbarer Nähe zum Geburtsplatz vorfinden. Die Grundfläche der Steinschüttung sollte ca. 15 m<sup>2</sup> betragen.

Neben der Steinschüttung die auch als Überwinterungsbereich und Versteckplatz genutzt werden kann, sollte zudem noch ein Totholzhabitat als Sonnenplatz angelegt werden. Dieser kann mittels lockerer Schichtung der entfernten Gehölze bzw. der Äste dort mit ungefähr einer Größe von 5 m<sup>3</sup> Volumen und einer Höhe von ca. 1-2 m errichtet werden.

Während der Begehungen konnten nur wenige Tiere im Böschungsbereich nachgewiesen werden, sodass die Größe der Aufwertung und Erweiterung des südlichen Bereiches als Lebensraum als ausreichend erachtet wird.

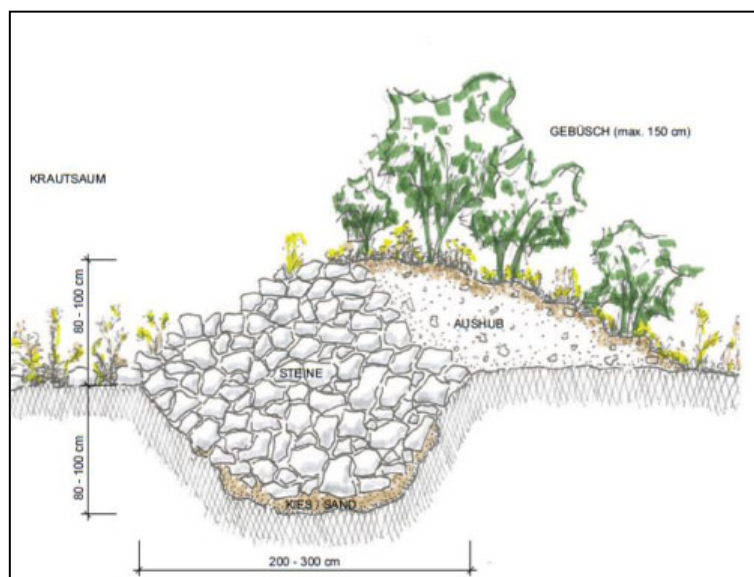


Abbildung 8: Schematische Abbildung Ersatzhabitat Eidechsen (vgl. Meyer et al 2011)

## 4.5 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

### Ergebnis

Während der Begehungen konnten jeweils im nördlichen und südlichen Teil der Böschung Waldeidechsen nachgewiesen werden.

Baubedingt und anlagebedingt kommt es entlang der Böschung und den östlichen Waldrandbereichen zu Eingriffen. Das Baufenster wird in diese Richtung erweitert und es sollen neue Gebäude und Parkplatzflächen entstehen. Da sich in diesem Bereich jedoch ein Ganzjahres – Lebensraum für die nachgewiesene Waldeidechse findet, sind hier um Beeinträchtigungen zu verhindern, jedoch Vergrämuungsmaßnahmen und als Kompensationsmaßnahme die Errichtung von Ersatzhabitaten einzuhalten.

Bezüglich der Vergrämuung werden die oberflächlich bestehenden Habitatstrukturen im nördlichen Teil der Böschung (hohe Vegetation, lose Steine) vorsichtig außerhalb der Aktivitätszeit von Reptilien in den Wintermonaten entfernt. Als Ersatzhabitat wird in der südlich angrenzenden Böschungfläche ein Steinhabitat mit Überwinterungsmöglichkeiten und ein Totholzhabitat für die Waldeidechse angelegt. Die nachgewiesenen Waldeidechsen im nördlichen Baustellenbereich sind durch das mehrwöchige auslegen von schwarzer Folie in die Ersatzhabitats zu vergrämuen. Das Auslegen der Folie ist im Frühjahr mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit möglich. Ein alternatives Zeitfenster bietet sich im Herbst, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitats bezogen wurden. Nach Beendigung der Vergrämuungsmaßnahme sind diese Bereiche ebenfalls mit einem Schutzzaun zu sichern und während der gesamten Maßnahme bzw. der Bauarbeiten als Tabufläche auszuweisen.

Da sich im Eingriffsbereich auch Überwinterungshabitats in Form des Feldgehölzes und der Waldfläche finden, sind hier gesonderte Maßnahmen einzuhalten. Die Bäume dürfen gefällt werden Wurzelstubben o. ä. müssen im Bereich belassen werden, und dürfen erst entfernt werden, sobald die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren, ausreichend fluchtfähig sind und Vergrämuungsmaßnahmen auch in diesem Bereich stattgefunden haben. Zudem darf der Bereich im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem Befahren werden um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Demnach dürfen größere Erdarbeiten zur Rodung bzw. Entfernung der Baumstämme und Wurzelteller je nach Witterung erst ab Anfang / Mitte März bis Ende September /Anfang Mai erfolgen, da sich die Tiere in diesem Zeitraum in ihren Trockenlebensräumen also außerhalb der Überwinterungshabitats der Gehölze aufhalten.

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

Betriebsbedingt ist im Plangebiet keine Erhöhung des Lebensrisikos der Eidechsen zu verzeichnen, da sich die Nutzung des Bereiches als Gästebereich im Vergleich zum Ist-Zustand nicht ändert und somit kein wesentlich erhöhter Verkehr zu erwarten ist. Zudem ist lediglich der nördliche Bereich mit Autos befahrbar, sodass sich der Verkehr weiterhin auf diesen Bereich beschränkt.

**Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

## 5 Amphibien

### 5.1 Bestand

#### Bestand Lebensraum und Individuen

Innerhalb des Eingriffsbereiches konnten im dem bestehenden Gästehaus vorgelagerten Teich Erdkröten Quappen und Bergmolche nachgewiesen werden. Erdkröten und Bergmolche sind zwar besonders geschützte Arten, da Grasfrösche jedoch auf der Roten Liste von BW auf der Vorwarnstufe geführt werden, werden diese daher im Rahmen des § 44 abgearbeitet.

Innerhalb des Plangebietes findet sich ein Laich- und Aufenthaltsgewässer für die Erdkröte und den Bergmolch. Da der Teich jedoch erhalten bleibt können Beeinträchtigungen für das Laichgewässer ausgeschlossen werden. Die Schlucht selbst bietet innerhalb des Plangebietes aufgrund der eher schnellen Fließgeschwindigkeit des Baches keine Laich - Strukturen für Erdkröten oder den Bergmolch an.

Eine Nutzung der Gehölzstrukturen entlang der Schlucht zur Orientierung in die Laichhabitate im Rahmen der saisonalen Wanderung der Erdkröte kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des Eingriffsbereiches findet sich zudem ein Feldgehölz das aufgrund der schattigen und feuchten Begebenheiten als Sommer - Landlebensraum nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Nutzung der Böschungsbereiche / Gehölze an der Schlucht und der Waldbereiche als terrestrischer Lebensraum kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Als Winterhabitat sind die im Umfeld gelegenen Waldbestände, eine kleinere Stützmauer beim Pavillon und eine größere innerhalb des Gartenbereiches sowie ein Feldgehölz zu nennen. Dort finden sich Ritzen und Spalten bzw. Kleinsäugerhöhlen die als Überwinterungshabitat für die Erdkröte nicht ausgeschlossen werden können.

Aufgrund des Vorkommens der aquatischen und terrestrischen Lebensräume der Erdkröte und des Bergmolches im Plangebiet können daher auch Wanderbewegungen über den Eingriffsbereich hinweg nicht ausgeschlossen werden.



Abbildung 9: Teich im Gartenbereich des Gästehauses



Abbildung 10: Erdkröten Quappen innerhalb des Teiches

**Tabelle 2: Schutzstatus der nachgewiesenen Amphibien im UG**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH RL	BNatSchG	RL D	RL BW
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>		b	*	*
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		b	*	V

**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH RL):** Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten. Anhang IV: Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 1.März 2010. b: besonders geschützt; s: streng geschützt

**Rote Liste:** \* = nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

## 5.2 Auswirkungen

### Auswirkungen

Baubedingt sind Beeinträchtigungen bezüglich der Wanderbewegungen der nachgewiesenen Erdkröte und des Bergmolches zu erwarten. Es finden sich Überwinterungshabitate, Landlebensräume und Wanderkorridore innerhalb des Planbereiches. Damit kann ein spontanes einwandern in den Gefahrenbereich der angrenzenden Baustelle und damit baubedingte Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Um die Verbotstatbestände ausschließen zu können, sind daher während der Aktivitätszeiten Vermeidungsmaßnahmen in Form von Schutzzäunen nötig.

Betriebsbedingt ist im Eingriffsbereich keine Erhöhung des Lebensrisikos der Amphibien zu erwarten, da sich die Nutzung des Bereiches als Gästeunterbringung im Vergleich zum Ist-Zustand nicht ändert. Zudem ist lediglich der nördliche Bereich mit Autos befahrbar, sodass sich der Verkehr weiterhin auf diesen Bereich beschränkt.

Anlagebedingt ergeben sich durch den Bau des neuen Gästehauses und der Parkplatzflächen Verluste von terrestrischen und Überwinterungshabitaten für die Erdkröte und den Bergmolch. Es kommt zur Entfernung von Überwinterungshabitaten im angrenzenden Feldgehölz bzw. der kleinen Stützmauer. Der Waldbereich im nordöstlichen Eingriffsbereich wird ebenfalls teilweise entfernt und teilweise weiterhin niederwaldartig bewirtschaftet. Dort können vorhandene Baumstubben oder Wurzelhöhlen weiterhin zur Überwinterung und der Waldbereich als Terrestrischer Lebensraum genutzt werden. Der restliche Teil des Waldes muss anlagenbedingt jedoch vollständig entfernt werden. Um ein eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern, müssen daher Vermeidungsmaßnahmen in Form von zeitlichen Limitierungen eingehalten werden.

## 5.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### Vermeidung und Minimierung

Da sich innerhalb des Eingriffsbereiches Lebensräume finden, sind zur Vermeidung der Verbotstatbestände entsprechende Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten. Diese sind:

- Die Rodungs-/ Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich/ am Gebäudefuß/ in Trockenmauern überwinternde Erdkröten oder Bergmolche zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier je nach Witterung ab Anfang /Mitte März bis Anfang Mai zu entfernen.
- Während der Aktivitätszeiten der Amphibien an Land sind je nach Witterung Anfang / Mitte Februar bis Ende Oktober westlichen der Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und der Gartenteich, sowie die Uferbereiche der Schlücht sind als Tabufläche auszuweisen.
- Alle Maßnahmen sind von einer qualifizierten Ökologischen Baubegleitung zu betreuen.

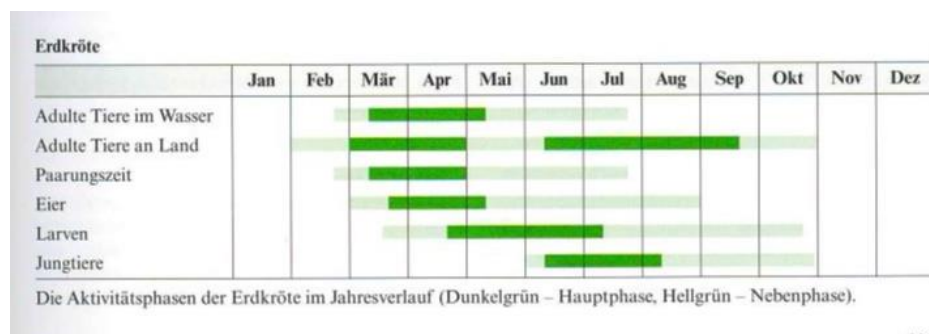


Abbildung 11: Aktivitätszeiträume der Erdkröte (Lauer/Fritz/Sowig 2007)

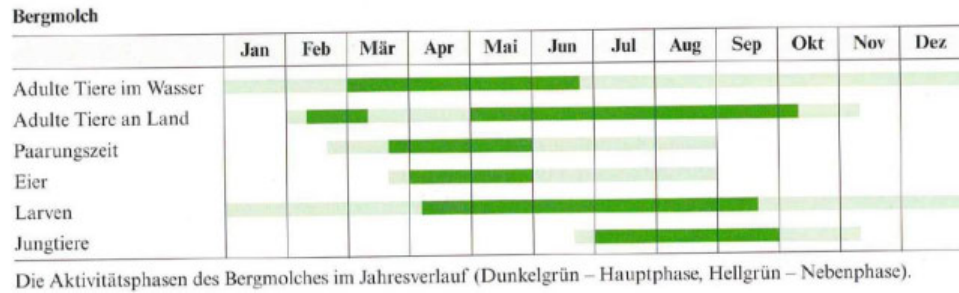


Abbildung 12: Aktivitätszeiträume der vorkommenden Amphiben (Laufer/Fritz/Sowig 2007)

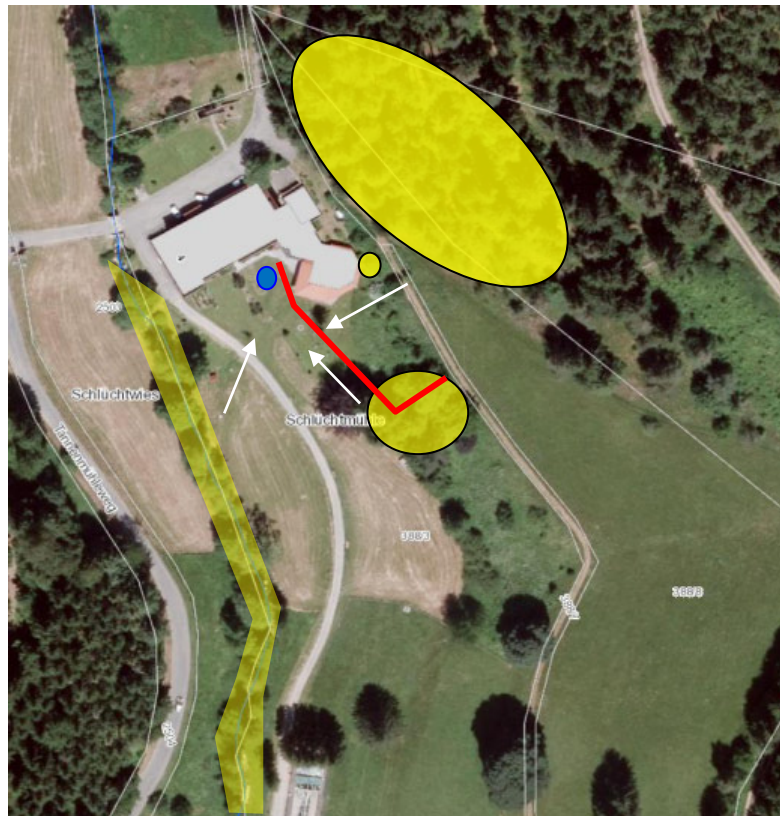


Abbildung 13: Lage Landlebensräume bzw. Überwinterungshabitate (gelb), Lage Gartenteich (blau), Lage Schutzzäune (rot), erwartete Wandereignisse (weisse Pfeile)

## 5.4 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Zwar wird der Erdkröte und dem Bergmolch nutzbares Überwinterungshabitat in Form der Wälder, Stützmauer und des Feldgehölzes entzogen, jedoch ist im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen geplant, Überwinterungshabitate für Eidechsen und Hecken anzulegen, sodass sich hier auch für Erdkröten und Bergmolche Ersatz - Überwinterungshabitate einstellen. Zudem finden sich in der näheren Umgebung weiterhin Wälder die ebenfalls als Überwinterungshabitat genutzt werden können.

Ebenfalls findet ein Verlust des terrestrischen Lebensraumes des Feldgehölzes statt, welches durch die Anlage einer Feldhecke ausgeglichen werden kann. Des Weiteren wird der Landlebensraum entlang der Schlucht erhalten und durch die Anpflanzung von Gehölzen entsprechend aufgewertet. Es wird empfohlen, die Maßnahmen im Zuge der Gehölzrodungen fertigzustellen, da den Tieren so ein Ersatz für den Habitatverlust ohne zeitliche Verzögerungen bereitgestellt werden kann.

## 5.5 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.“*

Aufgrund der Nähe von Lebensräumen der Erdkröte und des Bergmolches zum Eingriffsbereich kann ein spontanes Einwandern und damit eine Verletzung des Tötungsverbots nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der Tötungstatbestände ist das Aufstellen von Schutzzäunen notwendig. Durch die Schutzzäune kann ein Einwandern in den Gefahrenbereich verhindert werden und der Tatbestand der Tötung kann ausgeschlossen werden.

Da sich zudem Überwinterungshabitate innerhalb des Eingriffsbereiches finden, sind um das Tötungsverbot ausschließen zu können, zeitliche Limitierungen bezüglich der Rodungsfristen und Entfernung der Stützmauer einzuhalten.

**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.“*

Aufgrund der Nähe von Lebensräumen der Artengruppe der Amphibien zum Eingriffsbereich kann eine Verletzung des Störungsverbots nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Störungstatbestands ist das Aufstellen von Schutzzäunen notwendig. Durch die Schutzzäune kann ein Einwandern in den Gefahrenbereich verhindert werden und der Tatbestand der Störung kann ausgeschlossen werden.

Die Wälder, Feldgehölze und Stützmauern innerhalb des Eingriffsbereiches könnten potentiell als Überwinterungshabitat durch Erdkröten genutzt werden. Um den Verbotstatbestand der Störung auszuschließen, müssen daher zeitliche Limitierungen bezüglich der Rodungsfristen und Entfernung der Stützmauer eingehalten werden.

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

### § 44 (1) 3 Schädigungs- verbot

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

Zwar wird der Erdkröte und dem Bergmolch nutzbares Überwinterungshabitat in Form der Wälder, Stützmauer und des Feldgehölzes entzogen, jedoch ist im Zuge der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geplant, Überwinterungshabitate für Eidechsen und Hecken anzulegen, sodass sich hier auch für Erdkröten und Bergmolche Ersatz - Überwinterungshabitate einstellen. Zudem finden sich in der näheren Umgebung weiterhin Wälder die ebenfalls als Überwinterungshabitat genutzt werden können.

Ebenfalls findet ein Verlust des terrestrischen Lebensraumes des Feldgehölzes statt. Durch die Anlage eines Tümpels mit umgebender Hochstaudenflur im südwestlichen Bereich, kann sich hier terrestrisches Ersatzhabitat für die Erdkröte und den Bergmolch einstellen. Zudem bleibt der Bereich der Uferböschungen der Schlucht erhalten und kann weiterhin als Landlebensraum genutzt werden.

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

## 5.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

### Ergebnis

Innerhalb des Eingriffsbereiches konnten im dem bestehenden Gästehaus vorgelagerten Teich Erdkröten Quappen und Bergmolche nachgewiesen werden.

Innerhalb des Plangebietes finden sich ein Laich und Aufenthaltsgewässer, sowie Landlebensraum und Überwinterungshabitate für die nachgewiesene Erdkröte und den Bergmolch.

Bau- und anlagebedingt sind Verluste und Beeinträchtigungen für Überwinterungs- und Landlebensräume sowie möglicher Wanderrouten durch die Eingriffe entlang der Böschung und den östlichen Waldrandbereichen. Das Baufenster wird erweitert und es sollen neue Gebäude und Parkplatzflächen entstehen. Betriebsbedingt ist im Eingriffsbereich keine Erhöhung des Lebensrisikos der Amphibien zu erwarten, da sich die Nutzung des Bereiches als Gästeunterbringung im Vergleich zum Ist-Zustand nicht ändert. Zudem ist lediglich der nördliche Bereich mit Autos befahrbar, sodass sich der Verkehr weiterhin auf diesen Bereich beschränkt.

Da sich innerhalb des Eingriffsbereiches Lebensräume finden, sind zur Vermeidung der Verbotstatbestände entsprechende Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten. Diese sind:

Die Rodungsfrist muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände der Avifauna und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Da in den Wäldern und des Feldgehölzes Wurzelbereiche aber ggf. als Überwinterungshabitate für Erdkröten dienen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten, Fahren mit schwerem Gerät oder ähnliches stattfinden, durch die, die in der Winterruhe befindlichen Amphibien gefährdet werden könnten. Die Baumstämme sind zu roden, die Wurzelteller und Wurzelstubben aber im Plangebiet zu belassen, bis die Erdkröten und die Bergmolche ihre Winterquartiere verlassen haben. Demnach dürfen größere Erdarbeiten zur Rodung bzw. Entfernung der Baumstämme und Wurzelteller je nach Witterung erst ab Anfang / Mitte März bis Anfang Mai erfolgen, da sich die Tiere in diesem Zeitraum vorwiegend in ihren aquatischen Habitaten aufhalten.

Zur Entfernung der kleinen Stützmauer sind bereits Maßnahmen bezüglich der Waldeidechse geplant. Da diese vorsehen die Stützmauer erst nach Beendigung der Winterruhe zu entfernen, führen diese Maßnahmen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Erdkröte und der Bergmolche in der Winterruhe und sind daher auch artenschutzrechtlichen Gründen für die nachgewiesene Erdkröte zwingend einzuhalten.

Während der Aktivitätszeiten der Amphibien an Land sind je nach Witterung Anfang / Mitte Februar bis Ende Oktober im westlichen Bereich amphibiensichere Zäune zu stellen und der Gartenteich, sowie die Uferbereiche der Schlücht sind als Tabufläche auszuweisen.

Alle Maßnahmen sind von einer qualifizierten Ökologischen Baubegleitung zu betreuen

Zwar wird der Erdkröte und dem Bergmolch nutzbares Überwinterungshabitat in Form der Wälder, Stützmauer und des Feldgehölzes entzogen, jedoch ist im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen geplant, Überwinterungshabitate für Eidechsen und Hecken anzulegen, sodass sich hier auch für Erdkröten und Bergmolche Ersatz - Überwinterungshabitate einstellen. Zudem finden sich in der näheren Umgebung weiterhin Wälder die ebenfalls als Überwinterungshabitat genutzt werden können.

Ebenfalls findet ein Verlust des terrestrischen Lebensraumes des Feldgehölzes statt. Durch die Anlage eines Tümpels mit umgebender Hochstaudenflur im südwestlichen Bereich, kann sich hier terrestrisches Ersatzhabitat für die Erdkröte und den Bergmolch einstellen. Zudem bleibt der Bereich der Uferböschungen der Schlücht erhalten und kann weiterhin als Landlebensraum genutzt werden.

Die Maßnahmen sollten im Zuge der Rodungen fertiggestellt sein um den Tieren Ersatz für den Verlust ohne zeitliche Verzögerungen zu gewährleisten.

**Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

## 6 Vögel

### 6.1 Bestand

#### **Bestand Lebensraum und Individuen**

Durch die durchgeführten Untersuchungen der Avifauna konnten 25 Arten im Bereich des Plangebietes festgestellt werden. Darunter auch Überflüge von Mäusebussard, Schwarzmilan und Rotmilan. Eine Bindung dieser Arten zum Gebiet konnte jedoch nicht festgestellt werden. Es wurden sporadische Nahrungsflüge die über den gesamten Luftraum von Grafenhausen vorkommen beobachtet. Da es sich jedoch um einen sehr kleinen Teil des Jagdgebietes handelt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Bäume bzw. Waldbereiche innerhalb und angrenzend zum Plangebiet bieten durch ihr Alter und ihre Kronenstruktur Bruthabitat und Sitzwarten für die im Gebiet angetroffenen Arten. Zudem bieten die Gebäude des bestehenden Gästehauses Brutplatz für Gebäudebrüter.

Hauptsächlich sind innerhalb und angrenzend zum Plangebiet Arten vertreten die häufig anzutreffen sind und für die laut Roter Liste keine Gefährdung besteht. Innerhalb des zum Plangebiet angrenzenden Waldbereiches konnten Arten wie der Buntspecht und auch die auf der Vorwarnliste stehende Weidenmeisen festgestellt werden. Sie nutzen das Plangebiet und auch den zu rodenden Waldrandbereich jedoch lediglich als Nahrungshabitat und brüten in weiter entfernt liegenden Waldbereichen.

Innerhalb des Plangebietes konnten die auf der Vorwarnliste stehenden Hausperlinge festgestellt werden. Es wurden mindestens 2 Brutplätze entlang des südlichen Bereiches des bestehenden Gästehauses festgestellt. Der Pavillon wurde nicht genutzt. Er bietet im Gegensatz zum Hauptgebäude auch kaum Brutplätze in Form von Nischen für den Hausperling an.

Im südlichen Planbereich konnte ein brütendes Neuntöter - Paar festgestellt werden. Hier finden sich Dornenbüsche und damit Spießplätze und Nistplätze. Ebenso sind Gehölze die als Warten und Wiesenbereiche die als Nahrungsfläche dienen vorhanden.



Abbildung 14: Lage der Revierzentren und Brutbereiche: Neuntöter (blau), Hausperling (gelb)

**Tabelle 3: Übersicht über die im Plangebiet und im Umfeld nachgewiesenen Vogelarten.**

	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status	BNatSchG	RL BW	EVR
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B / NG	b	*	
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	b	*	
3	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	b	*	
4	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG	b	*	
5	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	B	b	*	
6	Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	B	b	V	
7	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	b	*	
8	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	b	*	
9	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	b	*	
10	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Überflug	s	*	
11	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	b	*	
12	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	b	*	ja
13	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	b	*	
14	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	b	*	
15	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	b	*	
16	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Überflug	s	*	ja
17	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Überflug	s	*	ja
18	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	s	*	ja
19	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	B	b	*	
20	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B	b	*	
21	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	B	b	*	
22	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	NG	b	V	
23	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	NG	b	*	
24	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	b	*	
25	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	b	*	

**Rote Liste (Fassung 6. Stand 31.12.2013):** \* = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste,  
**Europäische Vogelschutz-Richtlinie (EVR):** RICHTLINIE 2009/174/EG des Europäischen  
Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. Aufgeführt ist Anhang I.  
**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 1. März 2010

b = besonders geschützt

s = streng geschützt

**Status:** B = Brutvogel; NG = Nahrungsgast

## 6.2 Auswirkungen

### Auswirkungen

Baubedingt können Störwirkungen durch den Baubetrieb auftreten. Insgesamt finden sich zumeist Arten, die als eher störungsunempfindlich gegenüber punktuellen anthropogenen Störwirkungen gelten (Gassner et al. 2005). Die zu erwartenden Störwirkungen durch die Bauarbeiten sind zudem in einem begrenzten Zeitraum zu erwarten. Daher sind, bei den Arten in den höher liegenden Baubereichen, Brutabbrüche nicht zu erwarten.

Da sich jedoch der Neuntöter im südlichen Planbereich angesiedelt hat, sollten Störwirkungen vor allem während der Brutzeit vermieden werden. Dazu ist geplant den Baubeginn mit entsprechenden Störwirkungen in den April zu legen und den Neuntöter zu veranlassen den Brutplatz weiter südlich in der Böschung aufzusuchen.

Neuntöter tolerieren laut Gassner et al. (2005) relativ nahe Fluchtdistanzen zu punktuellen Störwirkungen durch Menschen (ca. 30m). Dauerhafter Verkehrslärm durch Straßen wird laut Garniel et al. (2010) mit einer Effektdistanz von 200 m bewertet. Der Planbereich mit den Baustellen - Störwirkungen liegt bereits von der vom Neuntöter genutzten Fläche ca. 50m entfernt. Zudem sollte der Baubeginn mit Störwirkungen im April sein, sodass der Neuntöter bereits von Anfang an in weiter entfernt liegende Bereiche der südlichen Böschung ausweicht.

Baubedingt müssen ebenfalls Bäume entfernt werden, die während der Kartierungen als Brutplatz für die nachgewiesenen Brutvogelarten wie z.B. den Buchfink oder der Tannenmeise dienen. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern, sind daher entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Rodungsfristen außerhalb der Brutaktivitäten nötig. Da im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form des angrenzenden Waldes vorhanden sind, können die dann noch vorhandenen Standvögel, dorthin, während der durch die Fällungen mit Motorsägen hervorgerufenen Störwirkung, flüchten.

Betriebsbedingt ist nicht zusätzlichen Störungen in dem ohne schon durch Gästebetrieb vorbelasteten Bereich zu rechnen. Zudem ist weiterhin lediglich der nördliche Bereich mit Autos befahrbar, sodass sich der Verkehr weiterhin auf diesen Bereich beschränken wird.

Bezüglich der Störwirkungen für den Neuntöter wird als Ersatz für das zu entfernende Feldgehölz eine Heckenpflanzung mit hochwüchsigen Bäumen nördlich der momentan genutzten Fläche als Abgrenzung zu Störwirkungen des neuen Gästebereiches gepflanzt.

Anlagebedingt ergeben sich im Vergleich zum Ist – Zustand keine Veränderungen bezüglich der Störwirkungen, da der Bereich bereits durch die Nutzung als Gästehaus vorbelastet ist und daher den Vögeln Störwirkungen bekannt sind. Zwar entfällt im Bereich Nahrungshabitat, da sich im Umfeld jedoch ausreichend Ersatzhabitat findet, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Zudem wird die östlich gelegene Wiesenfläche aufgewertet, sodass sich hier ein erhöhtes Nahrungsangebot findet.

Es fallen jedoch Habitate in Form des Waldrandes und des Feldgehölzes weg, da sich jedoch im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form der umgebenden Wälder und der Ersatzpflanzungen der Hecke, auch als Abgrenzung zum Neuntöter Habitat, findet sind keine weiteren Ersatzmaßnahmen nötig.

### 6.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind Vorkehrungen zum Schutz der Arten einzuhalten. Diese sind

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden. Die Rodungs- bzw. Abbruchsfrist muss an die Fristen von Anfang Dezember bis Ende Februar für die Artengruppe Fledermäuse (Kapitel 7) angepasst werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen.
- Baumaßnahmen im nördlichen Bereich müssen bereits vor der Brutzeit des Neuntötters ab April beginnen um ein zu nahes Ansiedeln des Neuntötters an der Baustelle zu verhindern
- Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen und zu begleiten.

## 6.4 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

### Ausgleichsmaßnahmen

Es fallen Habitate in Form des Waldrandes und des Feldgehölzes weg, da sich jedoch im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form der umgebenden Wälder und der Ersatzpflanzungen der Hecke finden sind keine weiteren Ersatzmaßnahmen nötig.

Bezüglich des Neuntöters ist vorgesehen eine Maßnahmenfläche im Bereich der bereits genutzten Fläche einzurichten. Diese soll durch die Pflanzung einer Hecke zum neuen Gästebereich abgegrenzt werden. Die Hecke sollte unmittelbar nach der Rodung des Feldgehölzes angepflanzt werden. Zudem bleiben die in diesem Bereich vorhandenen Rosengebüsche erhalten, sodass auch hier Habitatstrukturen erhalten bleiben.

## 6.5 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.“*

Die als Bruthabitate in Frage kommenden Gehölzflächen müssen anlagebedingt entfernt werden. Findet das Entfernen der Gehölze während der Brutzeit statt kann eine Tötung von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlich notwendigen Rodungsfristen für Gehölze (Oktober bis Ende Februar) bzw. (Dezember bis Ende Februar siehe Kapitel 7) kann der Tatbestand der Tötung ausgeschlossen werden.

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

### § 44 (1) 2 Störungsverbot

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

Die als Bruthabitate in Frage kommenden Gehölzflächen müssen anlagebedingt entfernt werden. Findet das Entfernen während der Brutzeit statt, kann eine Störung von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen in Form von Rodungsfristen einzuhalten.

Bauzeitlich bedingte Störungen können aufgrund umliegender Waldstrukturen ausreichend kompensiert werden. Die Tiere können in störungsfreie Zonen flüchten und der Tatbestand der Störung kann ausgeschlossen werden. Zudem sind bereits Vorbelastungen bezüglich der Störwirkungen vorhanden, sodass bereits gewisse Gewohnheitseffekte vorhanden sind. Bezüglich des störungsempfindlichen Neuntöters sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen jedoch Maßnahmen in Form von zeitlichen Anpassungen der Baumaßnahmen einzuhalten.

**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.“*

Es fallen Habitate in Form des Waldrandes und des Feldgehölzes weg, da sich jedoch im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form der umgebenden Wälder und der Ersatzpflanzungen der Hecke finden sind keine weiteren Ersatzmaßnahmen nötig.

Bezüglich des Neuntötters ist vorgesehen eine Maßnahmenfläche im Bereich der bereits genutzten Fläche einzurichten. Diese soll durch die Pflanzung einer Hecke zum neuen Gästebereich abgegrenzt werden. Die Hecke muss um ihre Funktion zu erfüllen unmittelbar nach der Rodung des Feldgehölzes errichtet werden. Zudem bleiben die in diesem Bereich vorhandenen Rosengebüsche erhalten, sodass auch hier Habitate erhalten bleiben.

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

## 6.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

### Ergebnis

Durch die durchgeführten Untersuchungen der Avifauna konnten 25 Arten im Bereich des Plangebietes festgestellt werden.

Die Bäume bzw. Waldbereiche innerhalb und angrenzend zum Plangebiet bieten durch ihr Alter und ihre Kronenstruktur Bruthabitat und Sitzwarten für die im Gebiet angetroffenen Arten. Zudem bieten die Gebäude des bestehenden Gästehauses Brutplatz für Gebäudebrüter.

Hauptsächlich sind innerhalb und angrenzend zum Plangebiet Arten vertreten die häufig anzutreffen sind und für die laut Roter Liste keine Gefährdung besteht. Innerhalb des Plangebietes konnten die auf der Vorwarnliste stehenden Hausperlinge festgestellt werden. Im südlichen Planbereich konnte ein brütendes Neuntöter - Paar festgestellt werden.

Baubedingt können Störwirkungen durch den Baubetrieb auftreten. Die zu erwartenden Störwirkungen durch die Bauarbeiten sind jedoch in einem begrenzten Zeitraum zu erwarten. Daher sind, bei den Arten in den höher liegenden Baumbereichen, Brutabbrüche nicht zu erwarten. Da sich jedoch der störungsempfindliche Neuntöter im südlichen Planbereich angesiedelt hat, müssen entsprechende Maßnahme eingehalten werden. Dazu muss der Baustellenbetrieb bereits im April beginnen um den Neuntöter bei seiner Ankunft dazu zu veranlassen, in weiter südlich gelegene Bereiche der Böschung auszuweichen

Baubedingt und anlagebedingt müssen ebenfalls Bäume und Waldrandbereiche entfernt werden, die nachweislich als Brutplatz dienen. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern, müssen daher die Gehölze und Waldbestände außerhalb der Brutperiode, also von Oktober bis Ende Februar bzw. Dezember bis Ende Februar (siehe Kapitel 7) entfernt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen.

Betriebsbedingt ist nicht zusätzlichen Fahrten pro Tag zu rechnen. Da der Bereich lediglich im nördlichen Bereich mit Autos befahren werden kann. Momentan ist der Bereich bereits als mit An und Abfahrten vorbelastet und die entsprechenden Störwirkungen sind daher in diesem Bereich schon bekannt.

Anlagebedingt ergeben sich im Vergleich zum Ist – Zustand keine Veränderungen bezüglich der Störwirkungen, da der Bereich bereits durch die Nutzung als Gästehaus vorbelastet ist und daher den Vögeln Störwirkungen bekannt sind. Es fallen jedoch Habitate in Form des Waldrandes und des Feldgehölzes weg, da sich jedoch im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form der umgebenden Wälder und der Ersatzpflanzungen der Hecke finden, sind keine weiteren Ersatzmaßnahmen nötig.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

## 7 Fledermäuse

### 7.1 Bestand

#### **Bestand Lebensraum und Individuen**

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen mittels des Programmes BatExplorer, konnten insgesamt 11 Arten nachgewiesen werden. Die Zwergfledermäuse waren mit 60 % die Art mit dem Prozentual höchsten Anteil an registrierten und auswertbaren Rufen. Danach folgen die myotisartigen Rufe mit 22% und die Abendsegler mit 10%. Die restlichen Rufe teilen sich auf in Weißrand / Rauhautfledermäuse mit 3 %, Nordfledermaus mit 5 % und die Breitflügelfledermaus mit 1%.

Problematisch in der akustischen Unterscheidung sind die Pipistrelus Arten Weißrand- und Rauhautfledermäuse. Ein Vorkommen der Weißrandfledermaus ist im betroffenen Quadranten laut Verbreitungskarte der LUBW nicht bekannt. Da jedoch eine Ausbreitung der Art nach Norden auch in höhere Lagen bis 700 m ü. NN in den letzten Jahren beobachtet wird, werden beide Arten weiter abgeprüft. Die kleine und die große Bartfledermaus sind akustisch nicht zu trennen. Da jedoch weder durch LUBW oder BFN Hinweise auf ein Vorkommen der großen Bartfledermaus innerhalb des betroffenen Quadranten vorliegen, wird daher die kleine Bartfledermaus abgeprüft.

Alle Myotis Arten sind akustisch schwer zu unterscheiden, da Myotis Arten nachgewiesen werden konnten werden jedoch alle die im betroffenen Quadranten (laut LUBW) nachgewiesen wurden abgeprüft. Ähnliche akustische Unterscheidungsprobleme ergeben sich bei den Abendseglerarten. Da akustische Hinweise auf beide Arten durch die Begehungen nachgewiesen werden konnten, werden daher ebenfalls beide Arten abgeprüft.

Der Eingriffsbereich bietet potentiellen Sommer - Lebensraum für baumbewohnende und gebäudebewohnende Arten und ist als Jagdgebiet geeignet. Es finden sich zum teil ältere Bäume mit Ritzen und Spalten, und aufgrund des Vorkommens von Spechten sind auch Baumhöhlen zu erwarten. Baumhöhlen konnten augenscheinlich nicht nachgewiesen werden, da sich viele Nadelbäume im Bereich finden, die die Sicht auch im Winter nicht frei geben. Zudem finden sich Gebäude in Form des bestehenden Gästehauses und des angebauten Pavillons. Es finden sich Quartiere in Form von Ritzen und Spalten am Dach, unter dem Dachvorsprung, Löcher an Rolladenkästen und Fensterläden.

Eingriffsbedingt soll der Pavillon und der Zugang zum Pavillon abgebrochen werden. Das Gebäude wurde am 26.06.2018 auch von innen begutachtet. Es sind keine Kellerbereiche vorhanden. Der kleine Dachbodenbereich ist von außen nicht einfliegbar und daher auch nicht als Quartier nutzbar. Die Außenfassaden bieten jedoch Quartier in Form der Dachziegel, Rolladenkästen und Ritzen und Spalten entlang des Dachvorsprungs an.

Da der Bereich in einer Höhe von 850 m ü.NN liegt und somit im Winter sehr kalt, ist nicht mit Frostfreiheit und Überwinterungen von Fledermausarten innerhalb der Gehölze oder der Gebäudefassaden zu rechnen. Der Bereich bietet ebenfalls Jagdgebiete die durch die nachgewiesenen Fledermäuse auch genutzt werden in Form der Gehölze an der Schlucht, des Waldrandes, der Fischteiche weiter südlich sowie des bestehenden Gartens an. Verstärkte Jagdaktivität konnte hauptsächlich entlang des Waldrandes, im Bereich des Gartens und der weiter südlich gelegenen Fischteiche beobachtet werden. Es wurde beobachtet, dass Tiere aus der Richtung des Feldgehölzes zum Waldrand fliegen, was darauf schließen lässt, dass das Feldgehölz als Leitlinie für die Tiere dient. Ebenfalls konnten Flüge entlang der Schlucht beobachtet werden.

Durch die Untersuchungen im Spätsommer 2018 konnten einige Sozialrufe der Zwergfledermäuse im Bereich des Waldrandes festgestellt werden. Die Sozialrufe dienen der Kommunikation der Tiere und auch als Balzrufe. Da sich durch die Untersuchungen mittels Horchboxen zeigte, dass die Tiere nahezu durchgehend Sozialrufe von sich gaben und sich die Tiere zu dieser Zeit in der Balzphase befinden, liegt der Verdacht nahe das sich Balzquartiere in der Nähe an den Gebäuden des Hotels befinden.



Abbildung 15: Verteilung der Nachweise der dritten Begehung (grün myotisartige Rufe; rot Pipistrelusartige Rufe, Blau Abendseglerrufe) in Relation zum begangenen Transekt (blaue Linie). Lage Horchbox (weißes Quadrat)

**Tabelle 4: Anzahl Rufe der nachgewiesenen Arten**

	Detektor	Detektor	Detektor	Horchbox	Gesamt	Prozentualer Anteil
Wissenschaftl. Name	29.05. 2018	29.06. 2018	27.08. 2018	23.08. – 24.8.2018		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	378	94	744	908	2124	0,60
<i>Eptesicus nilsonii</i>	70	17	49	43	179	0,05
<i>Eptesicus serotonis</i>				32	32	0,01
<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	48	14	35	4	101	0,03
<i>Nyctalus leisleri / noctula</i>	102	52	19	165	338	0,10
<i>Myotis spec.</i>	393	78	198	109	778	0,22
<b>Rufe (gesamt)</b>	991	255	1045	1261	3552	
<b>Erfassungstunden (h)</b>	1,25	1,25	1,5	5,75	9,75	
<b>Ruf pro h</b>	793	204	697	219	364	

**Tabelle 5: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten**

Art					
Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	IV	s	2	G
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	G
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	IV	s	D	*
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	s	2	D
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	V
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	s	3	*
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	V
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II; IV	s	2	V
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	s	2	*

**Rote Liste:** \* = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, 3= gefährdet, 2= stark gefährdet; G= sehr seltene Art mit geografischer Restriktion und unbekanntem Gefährdungsgrad. D= Datenlage defizitär. I= saisonal auftretende Wanderart.

**Europäische FFH-Richtlinie:** RICHTLINIE 2009/174/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.November 2009. Anhang IV bzw. II

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 1.März 2010; **s** = streng geschützt

## 7.2 Habitatspezifische Eigenschaften

### Zwergfledermaus

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

### Großes Mausohr

Die Quartiere der Wochenstubenkolonien von Mausohren befinden sich üblicherweise in warmen Dachböden größerer Gebäude. Solitär lebende 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 Jagdgebiete genutzt. Die Überwinterung erfolgt in Felshöhlen, Grotten, Stollen, tiefen Kellern und Tunnels. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis März.

### Rauhautfledermaus

Sommerquartiere werden vorwiegend in Baumhöhlen, Ritzen oder Spalten von älteren Bäumen bezogen. Gebäuderitzen werden ebenfalls genutzt. Sie besiedelt Landschaften mit hohem Wald und Gewässeranteil, dabei werden Auwaldbereiche bevorzugt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, Gewässerufern und Feuchtgebieten im Wald. Die Art tritt teilweise als wandernde Art in den Herbstmonaten auf. Jedoch sind Hinweise auf mögliche Wochenstuben in wärmebegünstigten Tieflagen. Männchen können in Bereichen von Flussniederungen und auch in höheren Lagen angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in Höhlen, Stollen und Kellern.

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.

**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 trocken warme 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.

**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.

**Breitflügel  
fledermaus**

Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturlfolger. Die höchstgelegene Wochenstuben finden sich auf einer Höhe von 600m 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 Rolladenkästen 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.

**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 900m 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.

**Nordfledermaus** Nordfledermäuse bevorzugen Mittelgebirgslagen bis in Höhen von 1050 m Ü.NN. Dort werden vor allem Gebiete mit Strukturreichtum also Wälder und Wiesen mit Fließgewässern bevorzugt. Als Quartiere werden Spalten an Häusern und Baumhöhlen angenommen. Jagdgebiete können über Gewässern in Wäldern aber auch in der Nähe von Straßenlaternen sein. Die Tiere nutzen teilweise Strukturelemente für die Transferflüge, können aber auch im freien Luftraum nachgewiesen werden. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Kellern, Felsspalten und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Ende März.

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

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

**Fransenfledermaus** Die Quartiere befinden sich in unterholzreichen Laubwäldern und parkähnlichen Landschaften bis in Lagen von 1000m Ü.NN. 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.

### 7.3 Auswirkungen

**Auswirkungen** Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen müssen unterlassen werden.

Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der Gebäude zu vermeiden. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, müssen die Beleuchtungen an den Gebäuden fledermausfreundlich gestaltet werden. Zudem sind Beleuchtungen in Richtung der Waldflächen und der Schlücht nicht zulässig.

Anlagebedingt müssen Bäume, Waldflächen und Gebäude entfernt werden, die dort vorhandenen Quartiere (Ritzen und Spalten an Bäumen) und Jagdgebiet für die im Bereich nachgewiesenen Fledermausarten bieten. Eine Überwinterung in den Bäumen kann aufgrund der zu erwartenden, nicht frostfreien Verhältnisse auf der Höhenstufe von 800m ü.NN. ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 durch die Rodungen und Gebäudeabbrüche zu vermeiden, müssen zeitliche Eingriffsbeschränkungen eingehalten werden. Durch das Einhalten der zeitlichen Restriktionen der Rodungen und Abbrucharbeiten an Gebäuden innerhalb der Wintermonate (Dezember bis Ende Februar), kann für die Fledermausarten eine Beeinträchtigung vermieden werden.

Ebenfalls anlagebedingt muss das Feldgehölz im südlichen Bereich des Eingriffsgebietes, welches mit hoher Wahrscheinlichkeit als Leitstruktur in die Jagdgebiete genutzt wird, entfernt werden. Da bereits geplant ist eine Heckenstruktur im südlichen Plangebiet zu pflanzen, die dann als Leitlinie genutzt werden kann, sind keine weiteren Ersatzpflanzungen nötig.

Zudem kann ein Baum des Feldgehölzes erhalten bleiben, sodass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Zudem entstehen anlagebedingt Verluste von Nahrungsgebieten des Waldrandbereiches welche durch die vorkommenden Fledermausarten genutzt werden. Ein Teilbereich wird jedoch als Niederwald bewirtschaftet und kann so weiterhin zur Nahrungsaufnahme genutzt werden. Zudem stehen im Umfeld ausreichend Ausgleichsflächen in Form weitere Wälder und Waldränder zur Nahrungssuche zur Verfügung, sodass der Verlust durch die umliegenden Bereiche kompensiert werden kann und eine erhebliche Beeinträchtigung des Nahrungshabitats ausgeschlossen werden kann.

## 7.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

**Vermeidung und Minimierung** Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten. Diese sind

- Die Rodung der Gehölze und der Abbruch des Gebäudes müssen innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Dezember bis Ende Februar). Sofern dies aus bauzeitlichen Gründen nicht möglich ist, darf eine Rodung bzw. ein Abbruch erst nach erneuter Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe der Rodung/ des Abbruchs durch eine spezialisierte Fachkraft erfolgen.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche (nordöstlich Hotelanlage) vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- An den Gebäuden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht 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).

## 7.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

**Ausgleichsmaßnahmen**

Im Bereich werden Gehölze und Gebäude entfernt, die von den vorkommenden Fledermäusen als Quartier und Jagdgebiet nutzbar sind. Da sich durch die Untersuchungen während der Balzphase Hinweise auf Balzquartiere an den Gebäuden ergaben, sind aufgrund der Abbrüche und im Zuge des Rückbaus Ausgleichsmaßnahmen in Form von Quartierkästen nötig. Es müssen 2 Fledermaus-Universalhöhle 1 FFH z.B. von Schwegler an den Gebäudeteil angebracht werden, der nicht rückgebaut wird.

Bezüglich des Verlustes der Leitstruktur des Feldgehölzes, sind Ersatzpflanzungen im Zuge der Rodungen in Form einer Hecke bereits vorgehen und dienen somit auch dem Ersatz der Leitstruktur des Feldgehölzes. Zudem bleibt ein hoher Einzelbaum erhalten der den Tieren weiterhin als Landmarke dienen kann.

## 7.6 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.“*

Eine Rodung bzw. Abbruch der Gehölze und des Gebäudes im Sommer könnte zur Tötung von Einzeltieren führen. Um den Verbotsbestand der Tötung zu verhindern müssen dementsprechend Vermeidungsmaßnahmen in Form von zeitlichen Limitierungen eingehalten werden. Die Rodung der Gehölze und der Abbruch des Gebäudes sind nur in der Zeit von Anfang Dezember bis Ende Februar zulässig.

**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.“*

Im Falle einer Rodung der Gehölze und Abbruch des Gebäudes außerhalb der Winterruhe können Störungen der sich im Sommer bzw. Zwischenquartier befindlichen Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden.

Da Fledermäuse während der Dämmerung auf Jagd gehen und durch bauliche Tätigkeiten bzw. Ausleuchtungen in ihrer Flugaktivität bzw. Jagdaktivität gestört werden könnten, könnte bei entsprechenden Tätigkeiten der Verbotsbestand der Störung nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Rodungs-, Abbrucharbeiten innerhalb der Wintermonate von Anfang Dezember bis Ende Februar, Bauarbeiten nur tagsüber, entsprechende Beleuchtung an Gebäuden) kann der Verbotsbestand der Störung ausgeschlossen werden.

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

### § 44 (1) 3 Schädigungsverbot

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

Im Bereich werden Gehölze und Gebäude entfernt, die von den vorkommenden Fledermäusen als Quartier und Jagdgebiet nutzbar sind. Da sich durch die Untersuchungen während der Balzphase Hinweise auf Balzquartiere an den Gebäuden ergaben, sind aufgrund der Abbrüche und im Zuge des Rückbaus Ausgleichsmaßnahmen in Form von Quartierkästen nötig. Es müssen 2 Fledermaus-Universalhöhle 1FFH z.B. von Schwegler an den Gebäudeteil angebracht werden, der nicht rückgebaut wird.

Bezüglich des Verlustes der Leitstruktur des Feldgehölzes, sind jedoch Ersatzpflanzungen im Zuge der Rodungen in Form einer Hecke auch mit hochstämmigen Bäumen nötig.

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

## 7.7

### Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen mittels des Programmes BatExplorer, konnten insgesamt 10 Arten nachgewiesen werden.

Der Eingriffsbereich bietet potentiellen Sommer - Lebensraum für baumbewohnende Arten und gebäudebewohnende Arten und ist als Jagdgebiet geeignet. Zudem finden sich Gebäude in Form des bestehenden Gästehauses und des angebauten Pavillons. Da der Bereich in einer Höhe von 800 m ü.NN liegt und somit im Winter sehr kalt, ist nicht mit Frostfreiheit und Überwinterungen von Fledermausarten innerhalb der Gehölze oder der Gebäudefassaden zu rechnen.

Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der Gebäude zu vermeiden. Anlagebedingt müssen Bäume, Waldflächen und Gebäude entfernt werden, die Quartiere und Jagdgebiet für die im Bereich nachgewiesenen Fledermausarten bieten. Ebenfalls anlagebedingt muss das Feldgehölz im südlichen Bereich des Eingriffsgebietes entfernt werden, welches mit hoher Wahrscheinlichkeit als Leitstruktur in die Jagdgebiete genutzt wird. Zudem entstehen anlagebedingt Verluste von Nahrungsgebieten des Waldrandbereiches welche durch die vorkommenden Fledermausarten genutzt werden. Ein Teilbereich wird jedoch als Niederwald bewirtschaftet kann so weiterhin zur Nahrungsaufnahme genutzt werden. Zudem stehen im Umfeld ausreichend Ausgleichsflächen in Form weitere Wälder und Waldränder zur Nahrungssuche zur Verfügung, sodass der Verlust durch die umliegenden Bereiche kompensiert werden kann und eine erhebliche Beeinträchtigung des Nahrungshabitats ausgeschlossen werden kann.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind daher folgende Maßnahmen einzuhalten. Diese sind

- Die Rodung der Gehölze und der Abbruch des Gebäudes müssen innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Zeitraum: Dezember bis Ende Februar). Sofern dies aus bauzeitlichen Gründen nicht möglich ist, darf eine Rodung des Baums erst nach erneuter Kontrolle des Baums auf Fledermausbesatz und Freigabe der Rodung durch eine Fachkraft erfolgen.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Zusätzlich müssen Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Wälder vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- An den Gebäuden muss eine Fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Beleuchtung nur dort wo nötig, „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590nm, Leuchtkörper oben anbringen und Lichtkegel nach unten zeigen lassen, Leuchtmittel ohne UV – Anteil)

Im Bereich werden Gehölze und Gebäude entfernt, die von den vorkommenden Fledermäusen als Quartier und Jagdgebiet nutzbar sind. Da sich durch die Untersuchungen während der Balzphase Hinweise auf Balzquartiere an den Gebäuden ergaben, sind aufgrund der Abbrüche und im Zuge des Rückbaus Ausgleichsmaßnahmen in Form von Quartierkästen nötig. Es müssen 2 Fledermaus-Universalhöhle 1FFH z.B. von Schwegler an den Gebäudeteil angebracht werden, der nicht rückgebaut wird.

Bezüglich des Verlustes der Leitstruktur des Feldgehölzes, sind jedoch Ersatzpflanzungen im Zuge der Rodungen in Form einer Hecke mit hochstämmigen Bäumen nötig.

**Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 - 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

## 8 Pflanzen

### Bestand

Im östlichen Planbereich konnten randlich des Weges Bestände der Heide-Nelke (*Dianthus deltooides*) nachgewiesen werden. Da alle Arten der Gattung der *Dianthus* eine nach Bundesnaturschutzgesetz geschützte sind, sind entsprechende Maßnahmen einzuhalten.



Abbildung 16: Lage (links) Bestände der geschützten Heide – Nelke (rechts)

### Auswirkungen

Anlage und baubedingt ist es geplant im Bereich der Bestände der Heide – Nelke Abstellflächen und Teile des Gebäudes zu errichten. Um Beeinträchtigungen zu vermeiden sind daher Maßnahmen in Form des umsetzen der Pflanzen nötig.

### Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind daher folgende Maßnahmen einzuhalten. Diese sind

- Die Vorkommen der Heidenelke sind möglichst zum Blühzeitpunkt zwischen Mitte Juni und Mitte Juli zu lokalisieren und bei einer gegebenen Überlagerung des Bauvorhabens durch die Entnahme von Grassoden in den Bereich der Zwergstrauchheide (Maßnahmenfläche 3) umzusetzen.

## 9 Einzelarten der benachbarten FFH-Gebiete

### 9.1 Benachbarte Gebiete

#### Benachbarte FFH Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von FFH-Gebietsgrenzen. Jedoch grenzt im westlichen Bereich das FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ in ca. 250 m Entfernung zum Plangebiet an.

### 9.2 Auswirkungen

#### Groppe, Bachneunauge, Steinkrebs

Eingriffe in Fließgewässer oder andere aquatische Lebensräume finden durch das Bauvorhaben nicht statt, sodass Beeinträchtigungen auf die Gewässerfauna generell ausgeschlossen werden können. Somit sind auch Beeinträchtigungen für die Groppe, den Steinkrebs und das Bachneunauge nicht zu erwarten.

- Gelbauchunke** Ein Vorkommen der Gelbauchunke in den angrenzenden Bereichen der Schlücht kann nicht ausgeschlossen werden. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes werden jedoch keine Bereiche beeinträchtigt, die zum Zeitpunkt der Begehung geeigneten Strukturen zur Bildung von Kleinstgewässern beinhalteten bzw. es werden ohnehin Vermeidungsmaßnahmen in Form von amphibiensicheren Schutzzäunen nötig, sodass erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden können.
- Frauenschuh** Die Art bevorzugt den Halbschatten es werden lichte Wälder mit Buchen, Kiefern oder Eichenbeständen und Gebüsche trockenwarmer Standorte auf kalkhaltigen, basenreichen Lehm- und Tonböden bevorzugt. Dort werden Lichtungen, Waldränder o. ä. genutzt. Stark besonnte Standorte werden gemieden. Da sich das Plangebiet nicht innerhalb von Wäldern, Gebüschen oder ähnlichem befindet und der Bereich zudem stark besonnt ist, kann ein Vorkommen im Eingriffsbereich bzw. eine Beeinträchtigung dieser Art ausgeschlossen werden. Ebenso konnten bei den Begehungen keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art nachgewiesen werden.
- Europäischer Dünnfarn** Der Europäische Dünnfarn bevorzugt lichtarme windstille Bereiche an Blockhalden oder Felsen welche in der Nähe von Bächen liegen und von Wald umgeben sind. Innerhalb sowie unmittelbar angrenzend an die Eingriffsbereiche finden sich keine Felsformationen sodass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.
- Grünes Gabelzahnmoos** Das Grüne Gabelzahnmoos wächst bevorzugt auf der Rinde in alten Waldbeständen mit hoher Luftfeuchtigkeit. Laut LUBW wächst die Art auf Erlen, Eichen, oder auch Hainbuchen. Da der Planbereich keine Luftfeuchten Bereiche mit alten Waldbeständen aufweist, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden
- Biber** Nördlich des Eingriffsbereiches ist das Vorkommen eines Bibers bekannt. Sporadisch Nutzungen und Querungen des Gewässers können daher nicht ausgeschlossen werden. Es sind keine Eingriffe in die Schlücht geplant, daher ergeben sich auch keine Änderungen bezüglich der Durchgängigkeit des Gewässers. Zudem konnte zum Zeitpunkt der Begehung keine die Biberburg im oder angrenzend zum Plangebiet festgestellt werden. Insgesamt können Beeinträchtigungen für die Art ausgeschlossen werden.
- Spanische Fahne** Habitatbedingt kann ein Vorkommen angesichts fehlender Raupen - Nahrungspflanzen (Wasserdost oder gemeiner Dost) ausgeschlossen werden. Lediglich sporadische Nahrungsflüge in die Wiesen oder Wegrandbereiche sind möglich. Da jedoch die meisten Grünflächen erhalten bleiben, ist nicht mit einer erheblichen Betroffenheit dieser Art zu rechnen.

### 9.3 Zusammenfassung

- Fazit** Es wird deutlich, dass die meisten der genannten FFH-Arten im Eingriffsbereich nicht vorkommen bzw. keine Beeinträchtigungen erfahren und daher erhebliche Beeinträchtigungen für die Einzelarten nicht zu erwarten sind.

## 10 Literatur

**BATEXPLORER** Version 1.11 von Elekon AG Luzern

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

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

**BFN Internethandbuch Fledermäuse** abgerufen am 09.07.2018 unter <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/zwergfledermaus-pipistrellus-pipistrellus/oekologie-lebenszyklus.html>

**Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.) (2011):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.

**Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH (FrInaT):** Artensteckbriefe Fledermäuse. <http://www.frinat.de/index.php/de/artsteckbriefe/79-deutsche-inhalte/artsteckbriefe/127-bartfledermaus-myotis-mystacinus> aufgerufen am 09.07.2018

**Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 13/II. Aula Verlag

**Garniel A., U. Mierwald, U. Ojowski, W. Daunicht (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn

**Gassner E., A. Winkelbrandt, D. Bernotat (2005):** UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeit. C.F. Müller Verlag Heidelberg

**Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

**Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.

**Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.

**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

**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.

**Meyer A. G. Dusey, J. Monney, H. Billing, M. Mermod, K. Jucker (2011):** Praxismerkblatt  
Kleinstrukturen Steinhaufen und Steinwälle. karch Koordinationsstelle für Amphibien- und  
Reptilienschutz in der Schweiz Neuenburg

**Meyer A. G. Dusey, J. Monney, H. Billing, M. Mermod, K. Jucker (2011):** Praxismerkblatt  
Kleinstrukturen Holzhaufen und Holzbeigen. karch Koordinationsstelle für Amphibien- und  
Reptilienschutz in der Schweiz Neuenburg

**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.

**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.

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

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

**Zahn A., Hammerer M. (2009):** Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen.  
Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern