

Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Bremmengässle III“ Stadt Heitersheim

Stand 21.09.2022



Auftraggeber: Gehri SF Bau GmbH
Alfred-Walz-Str. 17
79312 Emmendingen

Verfasser:



Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Ralf Wermuth Dipl.-Ing. (FH)

Gewerbepark Breisgau - Hartheimer Straße 20 - 79427 Eschbach
Tel. 07634/694841-0 - buero@fla-wermuth.de - www.flu-wermuth.de

Bearbeitet: *Grießbach* 14.03.2022
Überarbeitet: *Grießbach* 21.09.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Anlass	3
1.2	Gebietsbeschreibung.....	4
1.3	Schutzgebiete	5
2	Gesetzliche Grundlagen	6
3	Methoden	6
4	Ergebnisse.....	7
4.1	Potenzialabschätzung Vögel	7
4.2	Potenzialabschätzung Reptilien	8
4.3	Potenzialabschätzung Fledermäuse	8
5	Maßnahmen	9
5.1	Vögel	9
5.1.1	Vermeidungsmaßnahmen	9
5.1.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	9
5.2	Fledermäuse	10
5.2.1	Vermeidungsmaßnahmen	10
6	Gutachterliches Fazit	11
7	Literatur	13

1.2 Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Stadtrand von Heitersheim. Die nähere Umgebung ist in allen vier Himmelsrichtungen von bebauten Siedlungsflächen geprägt. Während sich dieses Bild in westlicher und südlicher Richtung weiter fortzieht, grenzen hinter wenigen Häuserzeilen Richtung Norden und Osten agrarwirtschaftlich genutzte Flächen an. Etwa 175 m südlich verläuft der Sulzbach.

Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich um einen ca. 2.200 m² großen, naturschutzfachlich überwiegend gering- bis mittelwertigen **Siedlungsraum**. Das Plangebiet liegt in der Großlandschaft-Nr. 20 „Südliches Oberrhein-Tiefland“ und in dem Naturraum-Nr. 201 „Markgräfler Hügelland“.

Der Großteil des Plangebiets wird durch das bestehende Weingut sowie das angrenzende Wohnhaus (**von Gebäuden bestandene Flächen**) charakterisiert. Die bestehenden Gebäude- teile (Garage, Produktionshallen, Lagerstätten, Aufenthaltsräume) sollen abgerissen werden. Das angrenzende Wohnhaus auf dem Grundstück Flstk. Nr. 7156 bleibt erhalten.

Im Zentrum des umgekehrt U-förmig angelegten Weinguts steht eine Rotblühende Rosskastanie (*Aesculus x carnea*, Stammumfang (StU) ca. 78 cm) als **Einzelbaum**. An diesen sind zwei Nistkästen sowie ein Futterhäuschen angebracht. Abgesehen von der kleinflächigen Baumscheibe ist der gesamte Platz innerhalb des Gebäudes sowie die dazugehörige Zufahrt **gepflastert**. Auch der schmale Streifen im Osten, Norden und Westen des Gebäudes wird durch gepflasterte Bereiche dominiert.



Abb. 2 + 3: Kastanienbaum in der Mitte des Weinguts mit diversen Nistkästen und Futterhäuschen (links); Vogelnest in der Krone der Korkenzieherhasel (rechts).

Im südwestlichen Viertel des Plangebiets liegt ein mit **Einzelbäumen** und **Gehölzen** divers strukturierter **Ziergarten**. Die an der „Anne-Frank-Straße“ im Süden stehende Zeder (*Cedrus spec.*, StU ca. 188 cm) weist eine Baumhöhle im Initialstadium auf. In der etwas weiter nördlich

stehenden Korkenzieherhasel (*Corylus avellana*, 'Contorta') befindet sich im oberen Kronenbereich ein Vogelnest. In der an die Garagen angrenzenden Thuja (*Thuja spec.*, StU. ca. 78 cm) befindet sich ein Halbhöhlenkasten. Am Fuß der Thuja konnte das Gewölle (etwa 7 cm lang) eines (vermutlich) Waldkauzes (*Strix aluco*) gefunden werden. Darüber hinaus stehen im Garten eine Europäische Lärche (*Larix decidua*, StU. ca. 31 cm), eine Tulpenmagnololie (*Magnolia x soulangeana* StU. ca. 78 cm) mit einem angebrachten Nistkasten sowie eine Walnuss (*Juglans regia*, StU. 94 cm). Darüber hinaus finden sich weitere Ziergehölze und diverse Vogelfutterhäuser innerhalb der Grünfläche.



Abb. 4 + 5: Halbhöhlenkasten (links) und Futterhäuschen (rechts) im Bereich der Grünfläche.

Die Grünfläche selbst zeichnet sich durch eine lückige **Zierrasenfläche** aus, bei welcher besonders unterhalb der Koniferen der vorhandene Boden frei liegt.

Südlich an das Wohngebäude anschließend befindet sich eine gepflasterte Terrasse mit kleinem Grünstreifen und Ziergehölzen. Die Gehölze liegen jedoch außerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans und werden nicht beeinflusst. An der südwestlichen Gebäudeseite befindet sich eine Holzbeige.

1.3 Schutzgebiete

Im Plangebiet sind Flächen und Biotop mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der näheren Umgebung des Plangebiets:

Biotop nach NatSchG und LWaldG: Das nächstgelegene Biotop „Hohlweg im Gewann Buck“ (Biotop-Nr. 181123150340) befindet sich etwa 450 m südlich des Plangebiets.

Biotopverbund: Etwa 500 m südlich beginnen Kernflächen und -räume sowie 500 m und 1.000 m Suchräume des Biotopverbunds mittlerer und trockener Standorte.

Naturpark: Etwa 1,23 km südöstlich beginnt der Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6).

Eine Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete ist durch die vorliegende Planung aufgrund der gegebenen Vorbelastung und der weiträumigen Entfernung mit Zersiedelungseffekten nicht zu erwarten.

2 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Absatz 1 Satz 1 gelten folgende Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

Es ist verboten,

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

Die Prüfung, ob einem Planvorhaben naturschutzrechtliche Verbote – insbesondere solche nach § 44 BNatSchG – entgegenstehen, setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Planbereich vorhandenen geschützten Arten voraus. Bestandserfassungen sind daher erforderlich, wenn ein möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand auf andere Art und Weise nicht rechtssicher bestimmt werden kann.

Die Untersuchung des Vorliegens eines Verbotstatbestandes ist auch durch die Bestimmung der Eignung der beeinträchtigten Lebensräume und -strukturen für die geschützten Arten rechtssicher möglich (Potenzialabschätzung). In der Folge ist jedoch für alle Arten, für die eine Eignung vorliegt, von einer Betroffenheit auszugehen (worst-case-Betrachtung).

3 Methoden

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange in Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt wurde aufgrund der übersichtlichen Habitatausstattung als artenschutzfachliche Potenzialabschätzung durchgeführt.

Das Plangebiet wurde im Rahmen der gutachterlichen Inaugenscheinnahme durch den Verfasser flächendeckend hinsichtlich für die artenschutzfachlich relevanten Habitatstrukturen untersucht. Die vorkommenden Habitatstrukturen veranlassen dazu, das potenzielle Vorkommen der Artengruppen Vögel, Reptilien und Fledermäuse anzunehmen.

Das Vorkommen von europarechtlich geschützter Insekten-, Fisch-, Mollusken- und Amphibienarten wird aufgrund von fehlenden Totholzstrukturen und Gewässern mit entsprechender Habitateignung von vornherein ausgeschlossen.

4 Ergebnisse

4.1 Potenzialabschätzung Vögel

Als Brutstätte kommt das Plangebiet aufgrund der überwiegend strukturarmen Habitatausstattung mit einigen Bäumen und seiner direkten Lage im Siedlungsgebiet nur für weitverbreitete, synanthrope Vogelarten mit geringem Störungsempfinden in Frage.

Alle im Ziergarten vorhandenen Bäume und Gehölze sowie die im Hof stehende Kastanie entfallen nach derzeitigem Planungsstand. Die Baumhöhle in der Zeder am südlichen Ende des Plangebiets befindet sich noch im Initialstadium und kann daher noch nicht von Vögeln zum Brüten verwendet werden. Dennoch bieten die angebrachten Vogelnistkästen ein breites Spektrum an möglichen Brutplätzen. Das Vorhandensein von (vermutlich) Waldkäuzen kann durch den Fund von Gewöllen belegt werden. In der Korkenzieherhasel befindet sich ein Vogelnest (vermutlich Elster oder anderer Rabenvogel).



Abb. 7 + 8: Gewölle eines (vermutlich) Waldkauzes (links) und Baumhöhle im Initialstadium (rechts).

Die Traufen der Gebäude weisen keine Spalten oder Löcher auf, in welchen Vögel brüten könnten. Auch an der Unterseite der Dächer sind mögliche Spalten und Löcher durch Gitter fest verschlossen. Die Produktions- und Lagerhallen sind innen durch Herkalith-Platten an der Decke gedämmt, welche ebenfalls keine für Vögel nutzbaren Fugen aufweisen.

Die Baumhöhle in der Zeder am südlichen Ende des Plangebiets befindet sich noch im Initialstadium und kann daher noch nicht von Vögeln als Bruthöhle verwendet werden.

Die Nistkästen innerhalb des Plangebiets wurden vor kurzem gereinigt und befanden sich nach Angaben des Besitzers teilweise in Benutzung. Die vorhandenen Nistkästen im Garten neben dem Wohngebäude und am zu erhaltenden Wohngebäude selbst können bestehen bleiben.

Flächige, deckungsreiche Vegetation mit einer höheren Wuchshöhe (> 30 cm) ist im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei dem vorliegenden Plangebiet ist dies nicht der Fall, da es sich lediglich um natur- und artenschutzfachlich gering bis mittelwertige Grünflächen

im Siedlungsgebiet handelt. Durch die Nähe zum Stadtrand mit Anbindung zur offenen Kulturlandschaft sowie dem Sulzbach mit seinen Ufergehölzen stehen Vögeln adäquate und deutlich bessere Nahrungshabitate in der näheren Umgebung zur Verfügung.

Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund der Vorbelastung nach derzeitigem Planungsstand nicht zu erwarten.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszuschließen, müssen Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgesetzt werden (vgl. Kap. 5.1).

4.2 Potenzialabschätzung Reptilien

Das Plangebiet selbst bietet nur wenige geeignete Strukturen für Reptilien. Ruderalvegetation als Deckungsbereiche sowie Totholzhaufen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Zusätzlich handelt es sich um isoliert liegende Strukturen, die im durch Straßen zerschnittenen Siedlungsgebiet liegen und von Haustieren und Menschen regelmäßig frequentiert werden.

Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund der Vorbelastung nach derzeitigem Planungsstand nicht zu erwarten.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kann im Hinblick auf Reptilienarten für den direkten Eingriffsbereich sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden.

4.3 Potenzialabschätzung Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet kann das Vorhandensein von geeigneten Winter- und Sommerquartieren im Eingriffsbereich weitgehend ausgeschlossen werden, da sich in den Gehölzstrukturen sowie in den Gebäudestrukturen keine geeigneten frostfreien Habitate befinden. Lediglich die Holzbeige an der südwestlichen Hauswand unterhalb des Balkons bieten potenzielle Quartiersstrukturen.

Die Baumhöhle in der Zeder am südlichen Ende des Plangebiets befindet sich noch im Initialstadium und kann daher noch nicht von Fledermäusen als Quartier verwendet werden.

Die Traufen der Gebäude weisen keinerlei Spalten oder Löcher auf, welche Fledermäuse als Quartiere nutzen könnten. Auch an der Unterseite der Dächer sind mögliche Spalten und Löcher durch Gitter fest verschlossen. Die Produktions- und Lagerhallen sind innen durch Herkalith-Platten an der Decke gedämmt, welche ebenfalls keine für Fledermäuse nutzbaren Fugen aufweisen.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei dem vorliegenden Gebiet ist dies nicht der Fall, da es sich lediglich um einen naturschutzfachlich überwiegend gering- bis mittelwertigen Siedlungsraum mit wenigen Gehölzen als potenzielle Leitstruktur handelt. Durch die Nähe zum Stadtrand mit Anbindung zur offenen Kulturlandschaft stehen Fledermäusen adäquate und deutlich bessere Nahrungshabitate in der näheren Umgebung zur Verfügung (u.a. auch der Sulzbach etwa 175 m südlich).

Allerdings kann es durch anlagebedingte Veränderungen der Beleuchtungsverhältnisse zu Beeinträchtigungen (nahegelegener) potenzieller Nahrungshabitate kommen. Um Beeinträchtigungen durch vom Plangebiet ausgehende zusätzliche Beleuchtungsquellen auszuschließen, sollten die Beleuchtungsmittel fledermausfreundlich gestaltet werden (vgl. Kap. 5.2).

Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund der Vorbelastung nach derzeitigem Planungsstand nicht zu erwarten.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszuschließen, müssen Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden (vgl. Kap. 5.2).

5 Maßnahmen

5.1 Vögel

5.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Für die Artengruppe Vögel sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten alle planmäßig zu entfernenden Gehölze sowie bestehende Gebäude und Gebäudeteile ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10. – 28./29.02.), entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen/Gebäudeabrissarbeiten zu einem Zeitpunkt innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen bzw. außerhalb des Zeitraums von Oktober bis Februar, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor dem Eingriff durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Vogelnester untersucht werden. Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten nachgewiesen werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen; ggf. sind dann ergänzende Maßnahmen durchzuführen.

5.1.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Für die Artengruppe Vögel sind folgende CEF-Maßnahmen durchzuführen:

Die vorhandenen Vogelnistkästen müssen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) vor der Rodung der Gehölze bzw. Abrissarbeiten und rechtzeitig vor Beginn der Bruttätigkeiten bzw. der Aktivitätszeiträume im Eingriffsjahr im räumlich funktionalen Umfeld erneut aufgehängt werden.

Hinweis: Die Baumhöhle im Stamm der Zeder befindet sich noch im Initialstadium. Da diese sich im Laufe der nächsten Jahre jedoch zu einer nutzbaren Baumhöhle hätte entwickeln können wird vorgeschlagen, eine Nisthilfe (Typ Höhlenbrüter) im räumlich funktionalen Umfeld als Ausgleichsmaßnahme anzubringen. Diese könnte direkt beim Bau der neuen Wohngebäude in die Wand integriert werden.

Die Holzbeige an der südwestlichen Häuserwand unterhalb des Balkons liegt außerhalb des Eingriffsbereichs. Dennoch bietet sie Vögeln potenzielle Nistmöglichkeiten. Aus diesem Grund

sollten die Holzscheite nur außerhalb der Vogelbrutzeit und vorsichtig händisch einzeln abgetragen werden. Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten festgestellt werden, muss das Abtragen gestoppt und eine Artenschutz-sachverständige Person hinzugezogen werden.

5.2 Fledermäuse

5.2.1 Vermeidungsmaßnahmen

Für die Artengruppe Fledermäuse sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten die durch die Planung wegfallenden Gehölze sowie bestehende Gebäude und Gebäudeteile ausschließlich in den Wintermonaten von November bis Februar (01.11. – 28./29.02.) entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen/Gebäudeabrissarbeiten zu einem Zeitpunkt stattfinden, der nicht die Wintermonate November bis Februar (01.11. – 28./29.02.) abdeckt, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor der Gehölzrodung durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Sollten hierbei Fledermäuse nachgewiesen werden, sind die Rodungsarbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Nächtliche Bauarbeiten sollten nicht in den Monaten Mai bis September (01.05. – 30.09.) erfolgen. Sind nächtliche Beleuchtungen im Bereich der Baumaßnahmen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden. Bei der Beleuchtung des Plangebietes sind fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtungsmittel (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin ohne UV-Anteil mit Lichtspektrum um 590 nm) zu wählen. Die Beleuchtung sollte auf ein Minimum reduziert werden.

Hinweis: Die Baumhöhle im Stamm der Zeder befindet sich noch im Initialstadium. Da diese sich im Laufe der nächsten Jahre jedoch zu einer nutzbaren Baumhöhle hätte entwickeln können wird vorgeschlagen, einen Fledermauskasten (Typ Fledermaushöhle) im räumlich funktionalen Umfeld als Ausgleichsmaßnahme anzubringen. Dieser könnte direkt beim Bau der neuen Wohngebäude in die Wand integriert werden.

Die Holzbeige an der südwestlichen Häuserwand unterhalb des Balkons befindet sich außerhalb des Eingriffsbereichs. Dennoch bietet sie für spaltenbewohnende Fledermausarten, wie bspw. die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), potenzielle Sommer- und Winterquartiere. Aus diesem Grund sollten die Holzscheite vorsichtig händisch und einzeln abgetragen werden. Sollten dabei Fledermäuse gefunden werden, muss das Abtragen gestoppt und eine Artenschutz-sachverständige Person hinzugezogen werden.

6 Gutachterliches Fazit

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Stadtrand von Heitersheim. Die nähere Umgebung ist in allen vier Himmelsrichtungen von bebauten Siedlungsflächen geprägt. Während sich dieses Bild in westlicher und südlicher Richtung weiter fortzieht, grenzen hinter wenigen Häuserzeilen Richtung Norden und Osten agrarwirtschaftlich genutzte Flächen an. Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich um einen ca. 2.200 m² großen, naturschutzfachlich überwiegend **gering- bis mittelwertigen** Siedlungsraum.

Der Ziergarten und die Einzelbäume im Südwesten des Plangebiets weisen eine **geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit** auf. Die restliche Fläche ist versiegelt bzw. von Gebäuden bestanden und weist eine **geringe ökologische Wertigkeit** auf.

Als Vermeidungsmaßnahme der Verbotstatbestände ist für **Vögel** die zeitliche Beschränkung bei Gehölzrodungen und beim Abriss von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen außerhalb der Vogelbrutzeit, also von **Anfang Oktober bis Ende Februar**, zu beachten. Andernfalls ist eine Begutachtung durch eine artenschutz-sachverständige Person erforderlich.

Bezogen auf die Artengruppe **Reptilien** kann durch die vorherrschenden Habitatstrukturen ein Vorkommen von Eidechsen und somit das Eintreten von Verbotstatbeständen sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden. Auch das Vorkommen von anderen wertgebenden Reptilienarten kann aufgrund der vorherrschenden Habitatstrukturen im Plangebiet sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die Artengruppe der **Fledermäuse** sollten Gehölze im Plangebiet ausschließlich in den Wintermonaten von **November bis Februar** entfernt werden (01.11. – 28./29.02.), andernfalls ist eine artenschutzsachverständige Person hinzuzuziehen. Bei der Beleuchtung des Gebietes sind fledermausfreundliche Beleuchtungsmittel zu wählen (s. Kap. 5.2). Die Beleuchtung sollte auf ein Minimum reduziert werden.

Die vorhandenen Vogelnistkästen müssen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) vor der Rodung der Gehölze bzw. Abrissarbeiten und rechtzeitig vor Beginn der Bruttätigkeiten bzw. der Aktivitätszeiträume im Eingriffsjahr im räumlich funktionalen Umfeld erneut aufgehängt werden.

Hinweis: Als Ausgleich für die sich im Initialstadium befindliche Baumhöhle in der Zeder wird empfohlen einen Nistkasten (Typ Höhlenbrüter) und einen Fledermauskasten (Typ Fledermaushöhle) im räumlich funktionalen Umfeld anzubringen. Diese könnten beim Bau der neuen Wohngebäude direkt in die Außenwände eingearbeitet werden.

Die Holzbeige an der südwestlichen Häuserwand unterhalb des Balkons befindet sich außerhalb des Eingriffsbereichs. Dennoch bietet sie für spaltenbewohnende Fledermausarten, wie bspw. die Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), potenzielle Sommer- und Winterquartiere sowie für Vögel potenzielle Brutstrukturen. Aus diesem Grund sollten die Holzscheite vorsichtig händisch und einzeln abgetragen werden. Sollten dabei Fledermäuse oder Hinweise auf die

Brutaktivität von Vögeln gefunden werden, muss das Abtragen gestoppt und eine Artenschutzsachverständige Person hinzugezogen werden.

Bei Einhaltung aller vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden.

7 Literatur

- ALBRECHT K., HÖR T., HENNING F.-W., TÖPFER-HOFMANN G. & GRÜNFELDER C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAUER H.-G., BOSCHERT M., FÖRSCHLER M. I., HÖLZINGER J., KRAMER M. & MAHLER U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BLANKE I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. – Laurenti-Verlag Bielefeld: 176 S.
- BRAUN M. & DIETERLEN F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- BRAUN M., DIETZ C., NORMANN F. & KRETSCHMAR F. (2005): Fledermäuse-faszinierende Flugakrobaten. Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.–Karlsruhe.
- BREUNIG T. & DEMUTH S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2016): Schutz gebäudebewohnender Tierarten vor dem Hintergrund energetischer Gebäudesanierung in Städten und Gemeinden. Hintergründe, Argumente, Positionen. Bonn.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC.
- KÜPFER C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). StadtLandFluss Wolfschlugen. Im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Referat 25. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTEMBERG (Hrsg.) (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitshilfe. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT LUBW (Hrsg.) (2020a): Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). Artensteckbrief. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT LUBW (Hrsg.) (2020b): Zauneidechse *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). Artensteckbrief. Karlsruhe.
- LAUFER H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- LAUFER H., WAITZMANN M. & ZIMMERMANN P. (2007): Mauereidechse - *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). – In: LAUFER H., FRITZ K. & SOWIG P. (Hrsg.): Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Stuttgart (Eugen Ulmer): 577-596.
- LAUFER H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 77: 93-142.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart.