

Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope

4. Bebauungsplanänderung „Beim Klausen“ Gemeinde St. Märgen

Stand 04.09.2023



Auftraggeber: Gemeinde St. Märgen
Rathausplatz 6
79274 St. Märgen

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: *Bleile* 04.09.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Anlass.....	3
1.2	Gebietsbeschreibung.....	3
1.3	Schutzgebiete	6
2	Gesetzliche Grundlagen	7
3	Methoden	7
4	Ergebnisse.....	8
4.1	Vögel.....	8
4.2	Fledermäuse	8
4.1	Reptilien.....	9
5	Maßnahmen	9
5.1	Vögel – Vermeidungsmaßnahmen	9
5.2	Fledermäuse – Vermeidungsmaßnahmen	10
5.3	Reptilien – Vermeidungsmaßnahmen.....	11
6	Gutachterliches Fazit	11
7	Literatur	12

1 Einleitung

1.1 Anlass

Wesentlicher Inhalt der vorliegenden Änderung ist, den bestehende Gewerbebetrieb auf dem Grundstück Flst. Nr. 92/1 sowie im nördlichen Anschluss Teilbereiche des Grundstücks Nr. 93/9 betrieblich zu erweitern, um den Betrieb auch für kommende Generationen zu sichern. Dazu soll auf der noch bestehenden nördlich angrenzenden Freifläche ein Anbau entstehen (Abb.1). Hinsichtlich der Erfordernisse, der Ziele und dem Zwecke der Planung sowie der Abgrenzung des Geltungsbereiches wird auf die Begründung zur Bebauungsplanänderung verwiesen.

Das vorliegende Gutachten dient dazu, die Auswirkungen der Planung auf die Tier- und Pflanzengruppen hinsichtlich der Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beurteilen.



Abb. 1: Übersichtsplan mit Luftbild und Untersuchungsgebiet (gelb umrandet).

1.2 Gebietsbeschreibung

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt im Norden des Ortsteils „Beim Klausen“ der Gemeinde St. Märgen und umfasst das Flurstück Nr. 92/1 sowie im nördlichen Anschluss Teilbereiche des Grundstücks Nr. 93/9. Im Westen grenzt der Geltungsbereich an den Bächleweg, im Norden an Wohnbebauung und im Osten sowie Süden an die offene Kulturlandschaft. Im Osten verläuft zudem der Klausenweg.

Bei der Fläche selbst handelt es sich um eine ca. 0,13 ha große, naturschutzfachlich überwiegend gering- bis mittelwertige Fläche in innerörtlicher Lage.

Zum Zeitpunkt der Begehung am 19.06. konnte die Fläche insgesamt als hochwüchsig bezeichnet werden. Die Wiese im nördlichen Bereich der Planfläche wurde dominiert von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Wiesen- Knäuelgras (*Dactylis glomerata*). Daneben fanden sich Zaunwicke (*Vicia sepium*), Kanten- Hartheu (*Hypericum maculatum*), gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) In den feuchteren Randbereichen blühten zudem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und weißes Labkraut (*Galium album*) (Abb. 2). Ein Baumbestand von 3 Nadelbäumen (Wahrscheinlich *Picea spec.*) wurde bereits entfernt (Abb. 3). Östlich der Wiese liegt eine Böschung. Am Rand dieser Böschung fand sich ein Spitz-Ahorn (ca. 10 cm BHD). Die Böschung war ebenfalls vergrast, mit starkem Bewuchs von Himbeersträuchern (*Rubus idaeus*). Außerdem zu finden waren hier gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) und Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*). Ein Baumbestand von Zypressengewächsen (Cupressaceae) wurde auch hier bereits entfernt.

Die Randbereiche auf der Böschung konnten ebenfalls als grasreich beschrieben werden. Neben Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und einjährigem Rispengras fanden sich noch einige Bereiche mit rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) sowie weitere Himbeerbestände (*Rubus idaeus*).

Weiter südlich auf der Böschung oberhalb des Hauses befanden sich verschiedene Ziersträucher wie Heckenmyrte (*Lonicera nitida*) und orangefarbenes Geißblatt (*Lonicera ciliosa*). Oberhalb der Hecke, auf dem Wiesenstreifen angrenzend an das Plangebiet, fand eine Beweidung durch Ziegen statt. Südlich neben dem Haus befand sich ein Garten mit kurz gehaltenem Zierrasen und Ziergehölzen sowie einem etwa 30 m² großen Hochbeet mit Gemüse (Abb. 4).



Abb. 2: Blick von Westen auf das Plangebiet



Abb. 3: Gefällter Baumbestand im nördlichen Bereich der Planfläche



Abb. 4: Böschung hinter dem Haus und angrenzender Zierrasen



Abb. 5: Erdaufschüttung am oberen Böschungsrand mit Totholz

1.3 Schutzgebiete

Das Planungsgebiet befindet sich im Naturpark Südschwarzwald (Schutzgebiets-Nr. 6) sowie im Wildtierkorridor „Schweizerwald / Hinterzarten (Hochschwarzwald) - Höllental - Wald der Guten / St. Märgen (Hochschwarzwald)“. Weitere Schutzgebiete mit europäischer oder nationaler Bedeutung (Natura 2000 oder NSG) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der Umgebung des Plangebiets:

- **Landschaftsschutzgebiet:** Das Landschaftsschutzgebiet St. Peter, St. Märgen (Nr. 3.15.031) ist in unmittelbarer Umgebung (20 m Entfernung) zum Plangebiet gelegen.
- **Gesetzlich geschützte Biotope:** In der direkten Umgebung nördlich zum Plangebiet (80 m Entfernung) befinden sich die Biotope „Herrenmattenweiher SO St. Märgen“ (Nr. 279143152184, 179143150531) sowie die „Nasswiese Kirchenäcker S St. Märgen“ (Nr. 179143150532).
- **Natura 2000-Gebiete:** In einer Entfernung von etwa 1,5 km befindet sich östlich des Plangebiets das Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“ (Nr. 7915441).
- **Biotopverbund:** Etwa 180 m südlich liegt in Anlehnung an den „Fachplan Landesweiter Biotopverbund“ ein Konglomerat aus Kernflächen und Kernräumen sowie 500 m Suchräumen des Biotopverbunds trockener Standorte. In ca. 100 m Entfernung rund um das Plangebiet liegen Kernflächen und Kernräumen sowie 500 m Suchräume des

Biotopverbunds mittlerer Standorte. Kernflächen und Kernräume sowie 500 m Suchräume des Biotopverbunds trockener Standorte sind 180 m im südlich zu finden.

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

Dabei wurde das Plangebiet im Rahmen einer gutachterlichen Inaugenscheinnahme am 19.06.2023 durch die Verfasserin flächendeckend hinsichtlich auf die artenschutzfachlich

relevanten Habitatstrukturen untersucht. Die vorkommenden Habitatstrukturen veranlassen dazu, das potenzielle Vorkommen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien anzunehmen.

Das Vorkommen von europarechtlich bzw. streng geschützten Amphibien, Fischen, Neunaugen, Flusskrebse, Libellen oder Weichtieren wird aufgrund von fehlenden Gewässern mit entsprechender Habitatausstattung von vornherein ausgeschlossen.

4 Ergebnisse

4.1 Vögel

Als Brutstätte kommt das Plangebiet aufgrund der Lage am Ortsrand nur für siedlungsfolgende sowie weitverbreitete Arten mit geringem Störungsempfinden in Frage, sodass das Vorkommen von bodenbrütenden sowie störungsempfindlichen Arten auszuschließen ist. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass durch die fehlende Habitatausstattung im größten Teil des Plangebiets (Grünfläche) dieses nicht als Brutstätte genutzt wird. Die im Plangebiet liegenden Hecken und Ziergehölze könnten von heckenbrütenden Arten genutzt werden. Diese werden allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht von dem Bauvorhaben betroffen sein. Somit kann eine Beeinträchtigung auf das Brutgeschehen von busch- und kronenbrütenden Vogelarten als eher gering eingestuft werden.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Die Grünfläche im Gebiet wird zwar mit hoher Wahrscheinlichkeit als Nahrungsquelle genutzt, doch anlässlich der Lage am Ortsrand mit Anbindung zur offenen Kulturlandschaft mit Gehölzen stehen Vögeln adäquate und ausreichend Nahrungshabitate in der näheren Umgebung zur Verfügung.

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

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszuschließen, müssen Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden (vgl. Kap. 5.1).

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

4.2 Fledermäuse

Laut der LUBW (LUBW 2019) sind für den betroffenen TK25-Quadranten 7618 S von den in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten nur das große Mausohr (*Myotis myotis*) vermerkt. Aufgrund der strukturarmen Habitatausstattung des größten Teils des Plangebiets (Grünfläche) ist das Vorhandensein von Fledermausquartieren in diesem Bereich auszuschließen. Auch die vorhandenen Ziergehölze und Hecken bieten keine geeigneten Strukturen als Sommerversteck oder Überwinterungsquartiere. Nur das bereits bestehende Gebäude auf der Planfläche könnte geeignete Sommerverstecke für Fledermäuse beherbergen. Dieses wird im Zuge der Planung jedoch nicht beeinträchtigt.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt. Bei der überwiegenden Nutzungsform (Grünfläche) bei dem vorliegenden Plangebiet handelt es sich um kein essenzielles Nahrungshabitat.

Um eine Beeinträchtigung potenziell angrenzender Habitate auf Grund veränderter Beleuchtungsverhältnisse im Plangebiet durch neu entstehende Beleuchtungsquellen auszuschließen, sollten die Beleuchtungsmittel fledermausfreundlich gestaltet werden (vgl. Kap. 5.2).

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

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

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

4.3 Reptilien

Im Hinblick auf Reptilien bietet der größte Teil des Plangebiets (hochwüchsige Vegetation ohne weitere Strukturen) wenig bis kein Potenzial. Nur die ehemaligen Baumstandorte, mit den vorhandenen Baumstümpfen sowie lockerem, grabbarem Substrat bieten Strukturen, welche von Reptilien als Eiablage und zum Sonnen genutzt werden könnten (Abb. 3 und 5). Bei der Begehung konnten keine Hinweise für eine Anwesenheit von Reptilien festgestellt werden. Ein tatsächliches Vorhandensein von geschützten Reptilien, und im Besonderen der nach BNatSchG streng geschützten Arten Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund der zeitlichen Dimensionierung der Baumfällungen (Abräumung im Winter 2022/23) werden die Strukturen sehr wahrscheinlich noch nicht genutzt bzw. es ist keine Habitattradition gegeben.

Zukünftig könnten sich die Strukturen im Plangebiet bei einer „worst-case-Betrachtung“ ab dem Frühjahr 2024 während der mobilen Phase von Reptilienarten, wie z.B. Mauer- oder Zauneidechse, zu einer geschützten Lebensstätte entwickeln.

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

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

5 Maßnahmen

5.1 Vögel – Vermeidungsmaßnahmen

Für die Artengruppe Vögel sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

- Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, dürfen alle planmäßig zu entfernenden Gehölze

ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10. – 28./ 29.02.), entfernt werden.

- Sollten Gehölzrodungen 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 Vogelneester 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.
- Zusätzlich wird vom Verfasser eine bauliche Integration von Vogelnistkästen und Fledermausquartieren – beispielsweise von Fassadennestern oder Einbaukästen bzw. Fassadenröhren oder -quartieren – in die neuen Gebäude zur Erhöhung des Brutplatzangebots bzw. der Quartierstrukturen empfohlen. Informationen dazu können auf der Internetseite <http://www.artenschutz-am-haus.de/> abgerufen werden.

5.2 Fledermäuse – 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 ausschließlich in den Wintermonaten von November bis Februar (01.11. – 28./29.02.) entfernt werden.
- Sollten Gehölzrodungen 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 grundsätzlich vermieden 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 Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60°C nicht überschreiten. Die Beleuchtung des Gebiets sollte generell, sowohl während der Bauzeit als auch nach Fertigstellung, auf ein Minimum reduziert und so gestaltet werden, dass keine Abstrahlung in die umliegenden Bereiche sowie nach oben erfolgt. Eine Reduktion der Beleuchtung kann z.B. durch Dimmen, Teil- und Vollabschaltung zu bestimmten Tages- bzw. Nachtzeiten oder den Einsatz von Bewegungsmeldern erfolgen.
- Zusätzlich wird vom Verfasser eine bauliche Integration von Vogelnistkästen und Fledermausquartieren – beispielsweise von Fassadennestern oder Einbaukästen bzw.

Fassadenröhren oder -quartieren – in die neuen Gebäude zur Erhöhung des Brutplatzangebots bzw. der Quartierstrukturen empfohlen. Informationen dazu können auf der Internetseite <http://www.artenschutz-am-haus.de/> abgerufen werden.

5.3 Reptilien – Vermeidungsmaßnahmen

Für die Artengruppe Reptilien sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

- Um das Einwandern von Reptilien in den Eingriffsbereich zu vermeiden, müssen alle potenziell von Reptilien nutzbaren Versteckstrukturen frühzeitig vor Eingriffsbeginn und während der Aktivitätszeit der Eidechsen (April bis September) von der Fläche entfernt werden. Zudem muss die Vegetation auf der gesamten Fläche dauerhaft kurzgehalten werden.
- Eine Ansiedlung von Reptilien während der Bauzeit im Plangebiet muss unterbunden werden. Demzufolge ist während der Bauarbeiten das Neuschaffen geeigneter Habitate für Reptilien, wie z. B. die längerfristige Anlage von Anhäufungen wie Erdaushüben zu vermeiden.

6 Gutachterliches Fazit

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt im Norden des Ortsteils „Beim Klausen“ der Gemeinde St. Märgen und ist ca. 0.13 ha groß. Das Gebiet besteht hauptsächlich aus einer hochwüchsigen Wiese, einer ebenfalls stark bewachsenen Böschung und Ziergehölzen. Insgesamt kann es als naturschutzfachlich überwiegend gering- bis mittelwertige Fläche in innerörtlicher Lage beschrieben werden. Als Vermeidungsmaßnahme der Verbotstatbestände ist für **Vögel** die zeitliche Beschränkung bei Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit, also von **Anfang Oktober bis Ende Februar** (01.10. – 28./29.02), zu beachten. Andernfalls ist eine Begutachtung durch eine artenschutz-sachverständige Person erforderlich.

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.

Bezogen auf die Artengruppe **Reptilien** kann ein Vorkommen einer Population und somit das Eintreten von Verbotstatbeständen sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden. Um zu vermeiden, dass Reptilien das Plangebiet besiedeln, ist die Grünfläche kurz zu halten und die Neuschaffung von Habitaten während der Bauzeit zu vermeiden.

Bei Einhaltung aller vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien 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.
- 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.
- HACHTEL M., SCHMIDT P., BROCKSIEPER, U. & RODER C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: M. Hachtel, M. Schlüpmann, B. Thiesmeier und K. Weddeling: Methoden der Feldherpetologie. *Zeitschrift für Feldherpetologie*, 15, 85-134.
- Kooperationsgemeinschaft Umwelt (2019): Artenschutzfachbeitrag, Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe – Basel, Planfeststellungsabschnitt 8.4 Bad Krozingen – Müllheim.
- 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 Wolfschlügen. 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, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTEMBERG (2022): <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/schlingnatter> (05.12.2022)
- LAUFER H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- 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.

SCHMID M. (2014): Vermutete Populationsänderungen von Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) und Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) im Kanton Thurgau und deren mögliche Ursachen. Masterarbeit an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen.