

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Baugebiet „Steinäcker“ in Gaggenau, Stadtteil Michelbach

Anpassung an Teilbebauungsplan 1 (TB1)

Im Auftrag der Stadt Gaggenau
Recht- und Planen
Abt. Stadtplanung
Hauptstraße 71
76571 Gaggenau

Auftragnehmer:



Dr. Oliver Röller
Bismarckstraße 49
67454 Haßloch
Mail: kontakt@natur-suedwest.de

Kurzinformation

Titel: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Baugebiet „Steinäcker“ TB1 in Gaggenau, Stadtteil Michelbach

Ziel:

- Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums hinsichtlich der europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten)
- Prüfung der Betroffenheit vorkommender und potenziell vorkommender Arten
- Darstellung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten
- Darstellung möglicher Vermeidungs- und vorgezogener funktionserhaltender Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Land: Baden-Württemberg
Landkreis: Rastatt
Gemeinde / Gemarkung: Gaggenau, Michelbach
Naturraum: Schwarzwald
Auftraggeber: Stadtverwaltung Gaggenau
Amt für Recht und Planen
Stadtplanung
Hauptstraße 71
76571 Gaggenau
Auftragnehmer: Institut für Naturkunde in Südwestdeutschland
Dr. Oliver Röller
Bismarckstr. 49
67454 Haßloch
Bearbeitung: Mareike Hansen, Annalena Schotthöfer
André Ehlert (Fledermäuse)
Bearbeitungszeitraum: März – Januar 2021



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Allgemeines Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	3
2	Untersuchungsraum und Methode.....	4
2.1	Zum Planungsgebiet und seinem Umfeld	4
2.1.1	Lage und Abgrenzung	4
2.1.2	Aktuelle Nutzung, Biotope, Schutzgebiete.....	5
2.1.3	Vorbelastungen	6
2.2	Methode.....	6
2.2.1	Vorbemerkung.....	6
2.2.2	Vor-Ort-Begehung	7
2.2.3	Sonstige Datengrundlagen	7
3	Wirkungen des Vorhabens	7
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse	8
3.1.1	Flächeninanspruchnahme	8
3.1.2	Barrierewirkungen / Zerschneidungen.....	8
3.1.3	Lärm, Erschütterungen, stoffliche Emissionen und optische Störungen	8
3.2	Anlagebedingte Wirkprozesse.....	8
3.2.1	Flächenbeanspruchung	8
3.2.2	Barrierewirkungen / Zerschneidungen.....	8
3.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
3.3.1	Lärm, stoffliche Emissionen und optische Störungen	8
3.3.2	Licht	9
3.3.3	Prädationsdruck durch Haustiere.....	9
4	Bestand und Betroffenheit der Arten	9
4.1	Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	9
4.1.1	Fledermäuse	9
4.1.2	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>).....	20
4.1.3	Tagfalter	21
4.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 22	
5	Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	23
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	23



5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....	25
6	Gutachterliches Fazit.....	29
7	Literatur.....	31
8	Anhang.....	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Planungsgebiets.....	4
Abbildung 2:	Städtebaulicher Entwurf.....	5
Abbildung 3:	Aspekte des Untersuchungsgebietes.....	6
Abbildung 4:	ausgebrachte Horchboxen im Untersuchungsgebiet.	10
Abbildung 5:	Horchboxstandorte HS1 – HS3.....	11
Abbildung 6:	Fundpunkte Zauneidechse 2018.....	21
Abbildung 7:	Phänologie der Zauneidechse.....	25
Abbildung 8:	Bereich zum Anbringen der Fledermauskästen	26
Abbildung 9:	Schema. Darstellung der Schlehenhecke mit Lesesteinhaufen und Totholzstämmen....	27
Abbildung 10:	Bereich zum Anlegen der Reptilien-Strukturen.....	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Begehungstermine 2018 und 2020.	7
Tabelle 2:	Erfassungsphasen Fledermäuse.	10
Tabelle 3:	Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und deren Schutzstatus.....	12
Tabelle 4:	Fledermausaktivität in Präsenzminuten während Phase 1.	12
Tabelle 5:	Fledermausaktivität in Präsenzminuten während Phase 2.	13
Tabelle 6:	Fledermausaktivität in Präsenzminuten während Phase 3.	13
Tabelle 7:	Beschreibung der Lebensraumansprüche (Quartiere) und Verhaltensweisen (Jagdreviere) der im Gebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten.	14
Tabelle 8:	Erhaltungszustand und Gefährdung der im Gebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten.	19
Tabelle 9:	Beobachtungen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet.....	20
Tabelle 10:	Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg	20
Tabelle 11:	Beobachtete Tagfalterarten im Untersuchungsgebiet, angepasst an TB1.....	21
Tabelle 12:	Beobachtete Vogelarten im Untersuchungsgebiet, angepasst an TB1.	23



Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Gaggenau benötigt als wachsende Stadt auch in den kommenden Jahren die Möglichkeit, weitere Bauflächen zu entwickeln. Der großräumig vorhandene Wohnraumbedarf verschiedenster Ausprägung beschränkt sich nicht nur auf Mehrfamilienhauswohnungen, sondern es existiert nach wie vor eine sehr hohe Nachfrage nach Einfamilienhäusern. So haben sich im Zusammenhang mit der aktuell anstehenden Entwicklung des Baugebietes im Bereich des 6. Teilbebauungsplans „Heil II“ auf 23 städtische Bauplätze über 500 Bewerber gemeldet. Die hohe Nachfrage betrifft neben der Kernstadt jedoch auch in hohem Maße die Ortsteile. Hier ist die Schaffung von neuen Baugebieten erforderlich, um insbesondere jungen Familien die Möglichkeit zu geben, ihre Wohnansprüche vor Ort zu verwirklichen.

Die Stadt Gaggenau will daher in den kommenden beiden Jahren mehrere Baugebiete im Außenbereich mit dem temporären §13 b BauGB entwickeln. Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in den Gewannen „Obere Steinäcker“ und „Untere Steinäcker“ am südlichen Ortsrand von Michelbach zwischen der Rotenfelder Straße und Heilweg. Die Planfläche liegt am westlichen Siedlungsrand von Michelbach an einem Südosthang. Der Geltungsbereich grenzt im Osten an bestehende Wohnbebauung an.

Ende November 2020 wurde von der Stadt Gaggenau beschlossen, dass das Plangebiet in zwei Schritten entwickelt werden soll. Der Teilbebauungsplan 1 (TB1) sieht nur Gebäude am bereits bestehenden Steinackerweg vor. Im Bereich der Straße ist nur der Bau eines Wendehammers und eine „Ausrundung“ des Straßenknicks vorgesehen. Das Plangebiet TB1 umfasst eine Fläche von rund 4.000 m².

Der zweite Teilbebauungsplan (TB2) bindet südwestlich am Wendehammer an und schafft eine Verbindung zur bereits bestehenden Rotenfelder Straße (große Ringlösung). TB2 wird zeitlich zurückgestellt.

Das vorliegende Gutachten betrachtet daher zunächst nur TB1.

Durch den geplanten Eingriff sind möglicherweise Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie und/oder europäische Vogelarten betroffen. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Zur Erstellung der saP wurde das Büro NATUR SÜDWEST (Haßloch) im März 2020 von der Stadt Gaggenau beauftragt.

1.2 Allgemeines Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ist ein gesonderter Fachbeitrag, bei dem ein naturschutzrechtlich fest umrissenes Artenspektrum über die allgemeine Eingriffsregelung hinaus einem besonderen Prüfprogramm unterzogen wird. Die saP beinhaltet im Wesentlichen:

- Die Ermittlung und Darstellung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können bzgl. der europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten).
- Die Erarbeitung von Vorschlägen für artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Die Prüfung, ob nach § 45 BNatSchG Ausnahmen von den Verboten des § 44 zulässig sind.



2 Untersuchungsraum und Methode

2.1 Zum Planungsgebiet und seinem Umfeld

2.1.1 Lage und Abgrenzung

Das geplante Baugebiet liegt am Nordostrand des Gaggenauer Stadtteils Michelbach (siehe Abbildung 1).

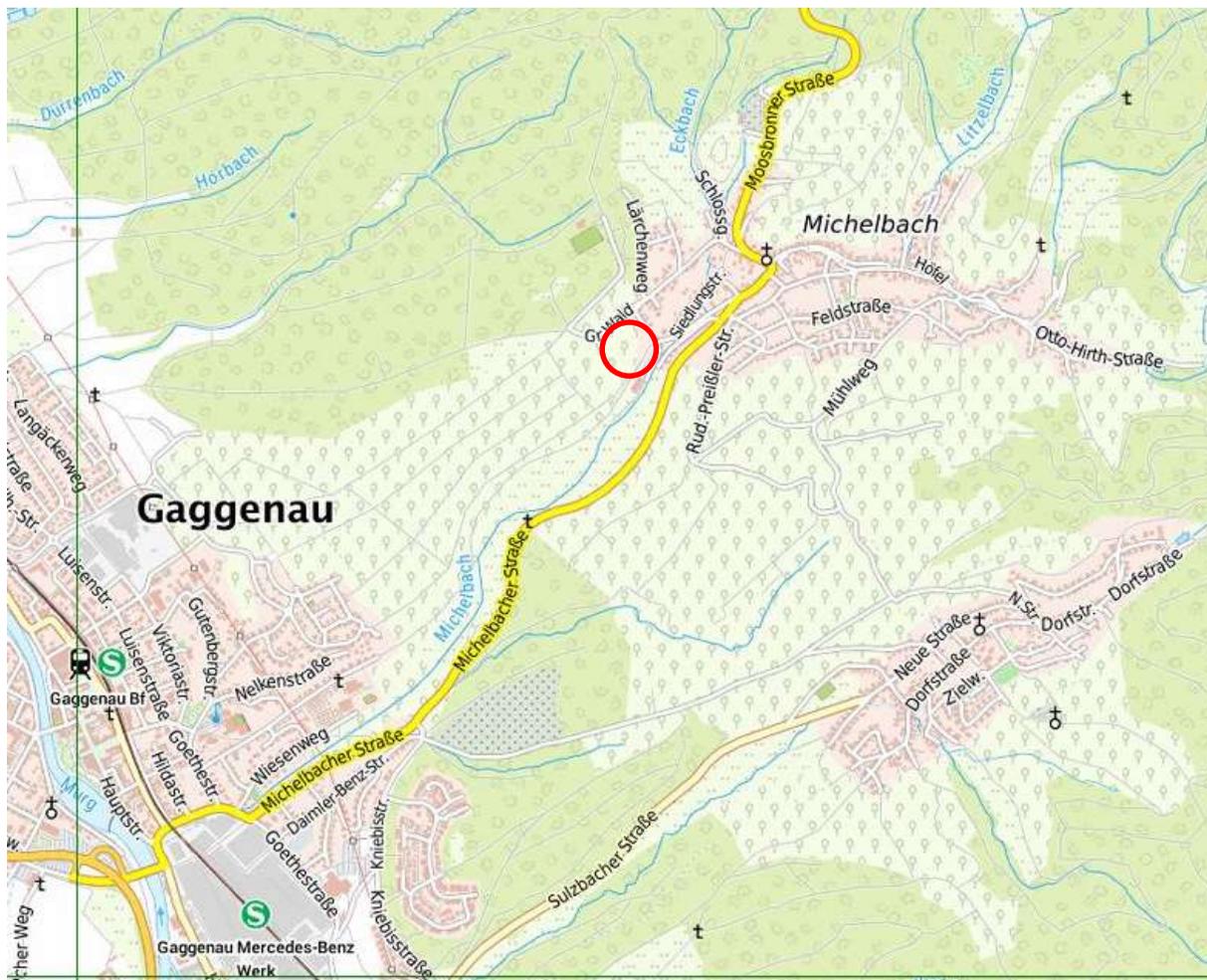


Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets (roter Kreis). Quelle: TopPlus-Web-Open des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie, eingebunden in Natur Südwest WebGIS.

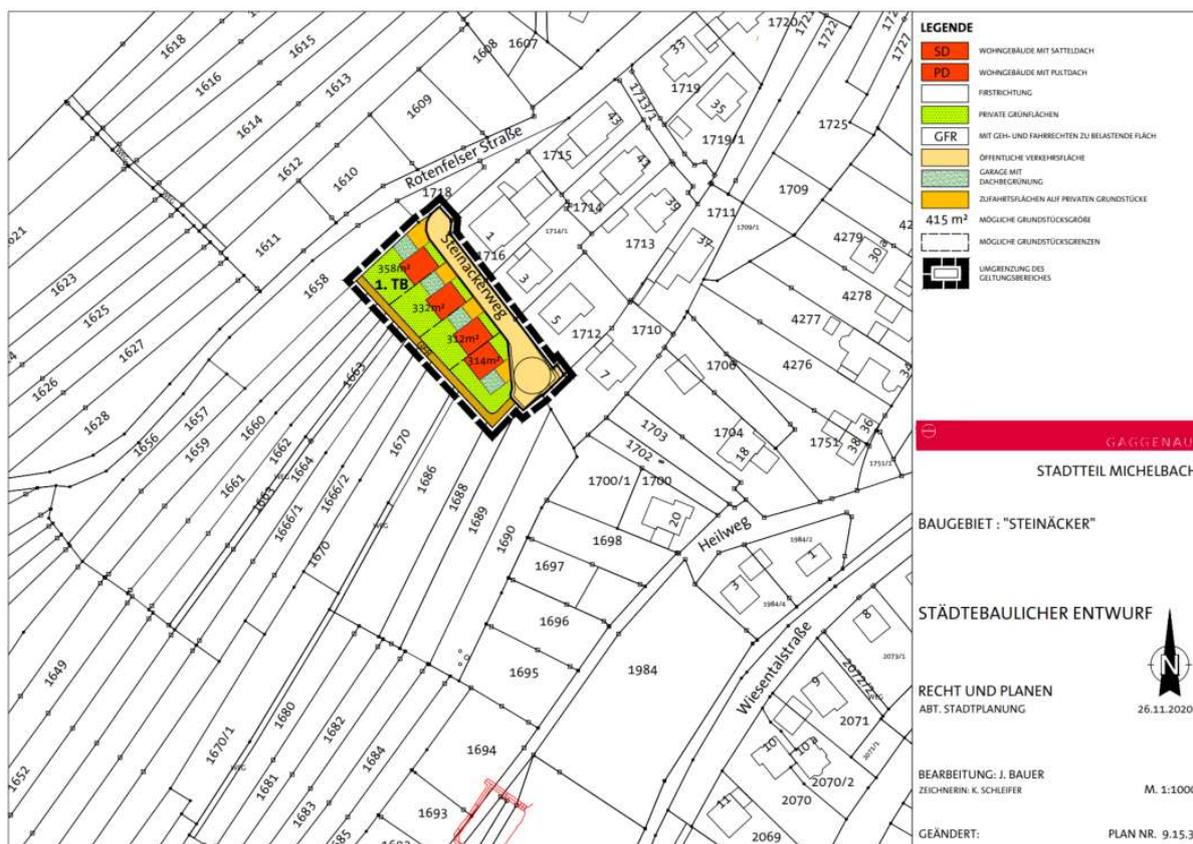


Abbildung 2: Städtebaulicher Entwurf – Anlage 2 für das geplante Baugebiet „Steinacker“, TB1. Quelle: Stadtverwaltung Gaggenau Amt für Recht und Planen – Stadtplanung Gaggenau (Stand: 26.11.2020).

2.1.2 Aktuelle Nutzung, Biotope, Schutzgebiete

Das Plangebiet TB1 ist Teil einer Streuobstwiese mit einzelstehenden, alten Obstbäumen. Angrenzend an die Rotenfeser Straße wird ein Teil gärtnerisch genutzt. Am südöstlichen Rand hat sich ein dichter Busch- und Gehölzbestand gebildet. Dieser besteht zum großen Teil aus alten Nuss- und teilweise absterbenden Obstbäumen. Innerhalb der Fläche verläuft eine dichte Baumhecke mit alten Obstgehölzen und Sträuchern. Topographisch zeichnet sich das Areal durch seine nach Südosten exponierte Hanglage aus.

Unmittelbar nordwestlich des Geltungsbereichs grenzt das FFH-Gebiet „Unteres Murgtal und Seitentäler“ an. Dieses FFH-Gebiet zeichnet sich durch Wiesentäler, artenreiche Magerwiesen frischer bis feuchter Standorte, Hochstaudenfluren und naturnahe Buchenwäldern aus. Das Plangebiet selbst ist nicht als FFH-Mähwiese kartiert. FFH-Mähwiesen werden in Erfassungseinheiten entweder als FFH-Lebensraumtypen 6510 (magere Flachlandmähwiesen) oder 6520 (Bergmähwiesen) innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten kartiert. Weiterhin erstreckt sich südwestlich des Plangebiets ebenfalls das Landschaftsschutzgebiet „Vorderes Michelbachtal“ im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“. Durch die Planung wird nicht in den Bestand des Landschaftsschutzgebietes eingegriffen. Der Schutzzweck wird nicht beeinträchtigt. Am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs sind, gemäß Offenland-Biotopkartierung und Geoportal ein nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder § 33 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW), die gesetzlich geschützten Biotope „Trockenmauer südlich Gewinn Ebertsfeld“ sowie südöstlich die „Feldgehölze und Trockenmauern im Gewinn Heilrand“ verzeichnet. Nach derzeitigen Überlegungen (s. städtebaulicher Entwurf, Anlage 2) wird in die



besagten Flächen ohnehin nicht eingegriffen und ein ausreichender Abstand eingehalten. Ein Antrag auf Ausnahme oder Befreiung könnte somit umgangen werden. Weitere Schutzgebiete wie Vogelschutz-, Waldschutz- oder Naturschutzgebiete werden von der Planung nicht beeinträchtigt.

2.1.3 Vorbelastungen

Das geplante Baugebiet ist in seinen Randbereichen durch Freizeitnutzungen und sonstige Störungen vorbelastet, die von den angrenzenden Flächen in das Gebiet hineinwirken. Die angrenzende Wohnbebauung sorgt vermutlich für einen gewissen Prädationsdruck durch Hauskatzen. Freizeitnutzungen finden im Gebiet evtl. durch spielende Kinder statt. Die Wiesenflächen werden durch einen Landwirt zur Heuproduktion genutzt und entsprechend gemäht. Akustische und optische Störungen sind vernachlässigbar.



Abbildung 3: Aspekte des Untersuchungsgebietes und der südwestlich weiterverlaufenden Streuobstwiese.

2.2 Methode

2.2.1 Vorbemerkung

Die faunistischen Untersuchungen fanden innerhalb des vormals festgesetzten Gesamtplangebietes „Steinäcker“ statt. Die Methodenbeschreibung und die Ergebnisse spiegeln dies wider. Die Kapitel 4, 5 und 6 berücksichtigen dann aber den nun deutlich kleineren Geltungsbereich für TB1.



2.2.2 Vor-Ort-Begehung

Im Jahr 2018 wurde das Büro Natur Südwest (Haßloch) mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung mit einem Schwerpunkt auf der Artengruppe der Tagfalter beauftragt. Im Jahr 2020 erfolgte die Beauftragung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Zwischen Mai und Juni 2018 sowie zwischen März und August 2020 fanden an insgesamt acht Terminen Begutachtungen des geplanten Eingriffsbereichs statt.

Im Einzelnen wurden an folgenden Terminen Begehungen durchgeführt:

Tabelle 1: Begehungstermine 2018 und 2020.

Fledermäuse	3 Phasen zwischen Mai und August 2020
Vögel	25.05.2018, 18.06.2018, 20.03.2020, 06.04.2020, 11.05.2020, 03.06.2020, 27.07.2020
Reptilien	25.05.2018, 18.06.2018, 06.04.2020, 18.05.2020, 15.06.2020, 27.07.2020, 10.08.2020
Tagfalter	25.05.2018, 18.06.2018

2.2.3 Sonstige Datengrundlagen

Es wurde die folgende allgemein zugängliche Literatur zur Verbreitung und Habitatbindung geschützter Arten ausgewertet:

- Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
 - Vögel (Hölzinger 1997, 1999)
 - Amphibien und Reptilien (Laufer et al. 2007)
- Artensteckbriefe für Arten der FFH-Richtlinie, die in Baden-Württemberg vorkommen (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artensteckbriefe>)
- Die Brutvögel Mitteleuropas (Bauer & Berthold 1996)
- BLV-Handbuch Vögel (Bezzel 2019)
- Verbreitungskarten der Brutvögel Baden-Württembergs der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württembergs (<https://www.ogbw.de/voegel/brut>)
- Übersichtskarten mit den der LUBW bekannten Verbreitungsdaten zu den 21 in Baden-Württemberg regelmäßig auftretenden Fledermausarten. Stand: April 2018.

3 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden die Wirkfaktoren und Wirkprozesse aufgeführt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen auf saP-relevante Arten ausgehen könnten. Grundlage ist der städtebauliche Entwurf "Steinacker" mit Stand Juni 2020. Als Beurteilungsgrundlage für die einzelnen Verbotstatbestände ist



dabei konkret auf die vorhabensbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

3.1.1 Flächeninanspruchnahme

Während der Bauphase wird voraussichtlich das gesamte Planungsgebiet mehr oder weniger stark beansprucht werden, teils weil dort Straßen, Wege und Gebäude errichtet werden, teils als Baunebenfläche in Form von Maschinen- und Materiallager. Es ist davon auszugehen, dass die aktuell vorhandene Vegetation in der Bauphase nahezu komplett zerstört werden wird.

3.1.2 Barrierewirkungen / Zerschneidungen

Während der Bauphase könnten aufgrund von Vegetations- und Strukturveränderungen mehr oder weniger starke Barrierewirkungen für saP-relevante Tierarten auftreten. Für flugfähige Arten wird dies wegen der geringen Größe des Baugebietes keine wesentliche Rolle spielen. Für Reptilien könnte dies zumindest im Baugebiet bedeutender sein.

3.1.3 Lärm, Erschütterungen, stoffliche Emissionen und optische Störungen

Während der Bauphase werden Lärm, Erschütterungen, stoffliche Emissionen und optische Störungen entstehen. Artenschutzrechtlich relevant sind vor allem die Lärmentwicklung, die Erschütterungen und die optischen Störreize durch Fahrzeuge und Personen. Die erhöhten stofflichen Emissionen spielen sehr wahrscheinlich keine wesentliche Rolle.

3.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

3.2.1 Flächenbeanspruchung

Im Baugebiet "Steinäcker", TB1, wird die Zuwegung zu den Bauplätzen versiegelt werden. Zudem sind öffentliche Stellflächen geplant. Zu den Baugrundstücken kommen Flächen für Nebenanlagen wie Zugänge, Zufahrten, Stellplätze, Schuppen und Garagen.

3.2.2 Barrierewirkungen / Zerschneidungen

In Nordwest-Südost-Richtung wird durch die neuen Gebäude und deren Nebenanlagen eine gewisse Barrierewirkung ausgehen. Für flugfähige Arten wird dies wegen der geringen Größe des Baugebietes keine bedeutende Rolle spielen. Für Reptilien könnten bedeutendere Zerschneidungswirkungen gegeben sein. Dies wird auch von der zukünftigen Nutzung der Hausgärten abhängen. Intensiv genutzte, versteckarme Gärten werden eine größere Trennwirkung ausüben als naturnahe Gärten mit reptilienfreundlichen Strukturen (z. B. mit Trockenmauern). Wünschenswert ist, dass zumindest ein Teil der Gärten so gestaltet sein wird, dass er zumindest als Ausbreitungsstruktur für Reptilien nutzbar sein wird.

3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

3.3.1 Lärm, stoffliche Emissionen und optische Störungen

Durch das neue Baugebiet wird sich die Störungsintensität etwas erhöhen, sowohl im Plangebiet als auch in dessen Umfeld. Dies betrifft sowohl den Alltagsbetrieb als auch die Freizeitnutzung und wird



in Form von Lärm, stofflichen Emissionen sowie optischen Störungen mehr oder weniger stark auf saP-relevante Tierarten wirken.

3.3.2 Licht

Störungen werden durch Außen- und Straßenbeleuchtung verursacht, was vor allem lichtempfindliche Vogel- und Fledermausarten betreffen kann.

3.3.3 Prädationsdruck durch Haustiere

Durch das neue Baugebiet kann die Dichte an Haustieren insgesamt zunehmen. Insbesondere Katzen und freilaufende Hunde stellen eine Gefahr für Reptilien und bodennah brütende Vogelarten dar. Da im Rahmen des TB1 aber nur vier neue Wohngebäude geplant sind, sind diese Auswirkungen voraussichtlich zu vernachlässigen.

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot:

Es ist verboten, wildlebenden Tieren nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Zerstörungsverbot:

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Störungsverbot:

Es ist verboten, wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4.1.1 Fledermäuse

Die Untersuchung der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse erfolgte durch Fledermausdetektoren, sogenannte "Horchboxen" (Minibatcorder der Firma ecoObs GmbH). Sie verfügen über eine automatische Ruferkennung und speichern die Rufe digital ab. Dies ermöglicht eine spätere



computergestützte Analyse der Fledermausrufe. Die Detektoren wurden mit einer externen Stromquelle (Powerbank, Anker) versehen, um die Betriebsdauer zu verlängern und in einem wetterfesten Kunststoffkoffer zur Datenerhebung ausgebracht (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: ausgebrachte Horchboxen im Untersuchungsgebiet.

Die Erfassung erfolgte in drei Phasen mit je zwei Horchboxen. Die Erfassungszeiträume sind in Tabelle 2 aufgelistet und die Standorte der Hochboxen in Abbildung 5 abgebildet.

Der Untersuchungszeitraum umfasst den Zeitraum der Bildung der Wochenstubengesellschaften (bis Ende Mai), die Wochenstubenzeit (Ende Mai bis Ende Juli) und die anschließende Entwöhnung der Jungen, die Auflösung der Wochenstuben sowie den Beginn der Paarungszeit (Ende Juli bis Mitte September).

Tabelle 2: Erfassungsphasen Fledermäuse.

Phase	Datum		Horchboxstandort
	von	bis	
1	12.05.2020	15.05.2020	HS 1
	12.05.2020	15.05.2020	HS 2
2	8.07.2020	15.07.2020	HS 1
	8.07.2020	15.07.2020	HS 3
3	12.08.2020	18.08.2020	HS 1
	12.08.2020	19.08.2020	HS 3

Die Auswertung der erfassten Fledermaus-Rufe erfolgte computergestützt über eine automatische Rufanalyse (bcAdmin 4, Version 1.0.48 und batIdent, Version 1.5 , ecoObs GmbH) in Kombination mit der manuellen Auswertung von Sonagrammen unter Verwendung von bc Analyce (Version 3.0, ecoObs GmbH) und gängiger Fachliteratur (Skiba 2003, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020).

BatIdent ermittelt über statistische Verfahren die Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit eines Rufes zu einer Rufgruppe (Arten mit ähnlichen Rufen) bzw. zu einer Art. Dabei beginnt die Analyse auf Gattungsniveau und in den nächsten Schritten erfolgt, wenn möglich, eine Zuordnung auf Gruppen bzw.



Artniveau. Einige Fledermausarten lassen sich akustisch nur schwer voneinander unterscheiden. Dazu zählen vor allem Arten der Gattung *Myotis* sowie die der Rufgruppe „*Nyctmi*“ mit dem Kleinen Abendsegler (*N. leisleri*), der Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*) und der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*). Weiterhin nutzen die Schwesternarten Graues Langohr (*P. austriacus*) und Braunes Langohr (*P. auritus*) fast identische Ortungsrufe (Bayrisches Landesamt für Umwelt 2020).

Im vorliegenden Gutachten wird die Aktivität in 1-Minuten Intervallen angegeben. Das heißt, Rufe innerhalb einer Minute werden als eine Aktivität gezählt und am Ende wird die Summe an aktiven Minuten dargestellt. Dies hat den Vorteil, dass viele kurz aufeinanderfolgende Rufe, wie es bei Jagdrufen oftmals der Fall ist, nicht überbewertet werden. Die Erfassung der Aktivität lässt keine Rückschlüsse auf die Individuenzahl zu, da die aufgezeichneten Rufe von einem oder mehreren Individuen stammen können (Runkel et al. 2018)

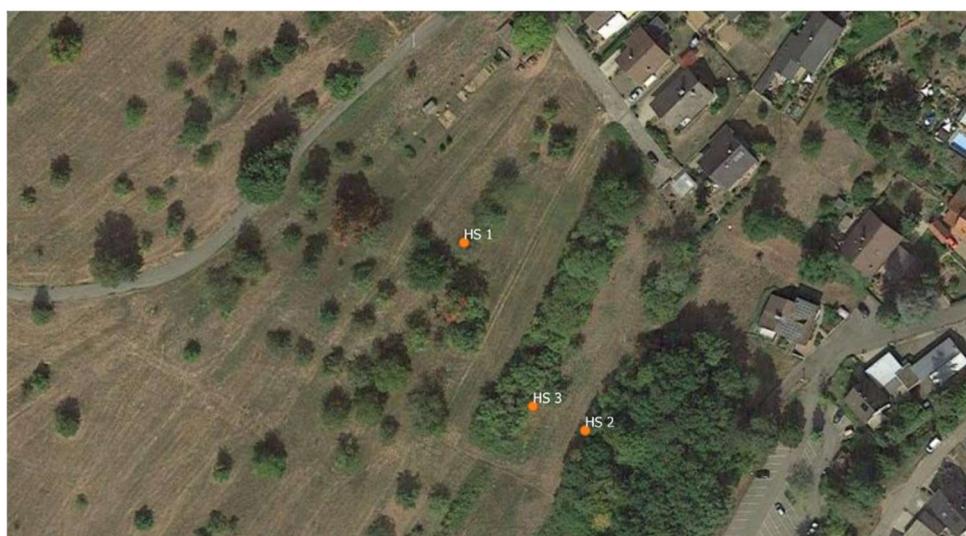


Abbildung 5: Horchboxstandorte HS1 – HS3.

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet Rufe der Rufgruppen „Pipistrelloid“, „Myotis“, „Nyctaloid“ und „Plecotus“ detektiert werden (siehe Tabelle 3).

Die Rufe der Gruppe „Pipistrelloid“ ließen sich der **Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*)** zuordnen.

Die Rufgruppe „Myotis“ umfasst die Arten der gleichnamigen Gattung *Myotis*. Eine sichere Artansprache war aufgrund des Fehlens eindeutiger Rufmerkmale nicht möglich. Allerdings können die *Myotis*-Rufe sehr wahrscheinlich auf folgende Arten eingeschränkt werden, für die laut LUBW-Verbreitungskarte (2018) Nachweise aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes vorliegen: **Wasserfledermaus (*M. daubentonii*)**, **Großes Mausohr (*M. myotis*)**, **Wimperfledermaus (*M. emarginatus*)**, **Kleine Bartfledermaus (*M. mystacinus*)** und **Bechsteinfledermaus (*M. bechsteinii*)**.

Rufe der Rufgruppe „Nyctaloid“ konnten dem **Großen Abendsegler (*N. noctula*)** und dem Artenkomplex „*Nyctmi*“ zugeordnet werden. Für die Gruppe „*Nyctmi*“ mit dem **Kleinen Abendsegler (*N. leisleri*)**, der **Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*)** und der **Zweifarbflügelfledermaus (*V. murinus*)** liegen Nachweise aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor, weshalb ein Vorkommen aller drei Arten als wahrscheinlich anzusehen ist (LUBW Verbreitungskarte 2018).

Die Rufgruppe „Plecotus“ setzt sich aus den Arten aus der gleichnamigen Gattung *Plecotus* zusammen. In der Umgebung des Untersuchungsgebietes wurde das **Graue Langohr (*P. austriacus*)** und **Braune**



Langohr (*P. auritus*) nachgewiesen und ein Vorkommen beider Arten ist als wahrscheinlich anzusehen (LUBW Verbreitungskarte 2018).

Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und deren Schutzstatus.

Taxon	Nachweise						Gefährdung		Rechtsstatus ¹
	Phase 1		Phase 2		Phase 3		RL D ²	RL BW ³	
	HS 1	HS 2	HS 1	HS 3	HS 1	HS 3			
„Pipistrelloid“ ⁴	X	X	X	X	X	X			FFH IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	X	X	X	X	X	*	RL 3	FFH IV
„Nyctaloid“ ⁴			X	X	X	X			FFH IV
<i>Nyctalus noctula</i>					X		V	i	FFH IV
„Nycmi“ ⁴			X		X	X			FFH IV
„Myotis“ ⁴		X	X	X	X	X			FFH IV
„Plecotus“ ⁴			X	X	X				FFH IV

Es wurden insgesamt 2.471 Aufnahmen der Rufgruppen „Pipistrelloid“, „Nyctaloid“, „Myotis“ und „Plecotus“ aufgezeichnet. Diese verteilen sich auf die Minutenklassen wie in den folgenden Tabellen 4 bis 6 dargestellt. Es ist ersichtlich, dass während der dritten Phase die höchste Aktivität gemessen wurde. Die häufigste detektierte Art war die Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*). Arten aus den Gattungen *Myotis* und *Plecotus* sowie der Rufgruppe „Nyctaloid“ traten dagegen nur sporadisch auf.

Tabelle 4: Fledermausaktivität in Präsenzminuten während Phase 1.

Taxon	Aktivität in Präsenzminuten (1 Minuten Intervall)	
	HS 1	HS 2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	9	6
„Nyctaloid“ ⁵	-	-
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-
„Nycmi“ ⁵	-	-
„Myotis“ ⁵	-	3
„Plecotus“ ⁵	-	-
Spec.	2	3
Summe an Aufnahmen	19	16

¹ Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang IV

² Rote Liste Deutschland: V: Vorwarnliste, *: ungefährdet (Meining et al. 2009)

³ Rote Liste Baden-Württemberg: i: gefährdete wandernde Tierart, RL 3: gefährdet, (Braun et al. 2003)

⁴ Rufgruppe (batIdent Kategorie)

⁵ Rufgruppe (batIdent Kategorie)

**Tabelle 5: Fledermausaktivität in Präsenzminuten während Phase 2.**

Taxon	Aktivität in Präsenzminuten (1 Minuten Intervall)	
	HS 1	HS 3
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	191	199
„Nyctaloid“ ⁵	8	3
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-
„Nycmi“ ⁵	7	-
„Myotis“ ⁵	9	10
„Plecotus“ ⁵	1	1
<i>Spec.</i>	84	55
Summe an Aufnahmen	401	352

Tabelle 6: Fledermausaktivität in Präsenzminuten während Phase 3.

Taxon	Aktivität in Präsenzminuten (1 Minuten Intervall)	
	HS 1	HS 3
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	198	233
„Nyctaloid“ ⁵	14	8
<i>Nyctalus noctula</i>	4	-
„Nycmi“ ⁵	8	7
„Myotis“ ⁵	3	11
„Plecotus“ ⁵	1	-
<i>Spec.</i>	148	74
Summe an Aufnahmen	1088	595

In Tabelle 7 sind die Fledermausarten aufgelistet, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden oder deren Vorkommen potenziell möglich sind. Weiterhin sind in der Tabelle Angaben zu artspezifischen Quartier- und Jagdgebietsansprüchen beschrieben. Fledermäuse können grob in die Kategorien B für vorwiegend baumhöhlenbewohnende und G für vorwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten unterteilt werden. Diese Einordnung basiert auf den Quartieransprüchen. Es ist dabei zu beachten, dass es Fledermausarten gibt, die sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude bewohnen können.



Tabelle 7: Beschreibung der Lebensraumsprüche (Quartiere) und Verhaltensweisen (Jagdreviere) der im Gebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten.

Art		Nachweis ⁶	Quartiere ⁷	Jagdgebiete ⁸	Einordnung (B/G) ⁹
Wiss.	Deutsch				
<i>P. pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich häufig in schmalen Spalten, hinter Fassadenverkleidungen, Dachböden, in Zwischenböden. Selten sind auch Einzeltiere in Felspalten und hinter Rinde von Bäumen zu finden. Winterquartiere befinden sich ebenfalls in Gebäuden sowie in Höhlen, Tunneln und Kellern.	Sehr flexible Art, welche nahezu in allen Habitaten vorkommt. Bevorzugt, wenn vorhanden, wird an Stillgewässern, in lichten Wäldern und an linearen Gehölzen gejagt.	G
<i>P. pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	P	Wochenstubenquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder Holwänden, Fledermauskästen. Winterquartiere können sich in Gebäuden und Baumhöhlen befinden.	Gewässer jeder Größenordnung sowie gewässernahe Wälder und Gehölze werden gejagt. Sie ist aber auch in Parkanlagen und Siedlungen anzutreffen.	B/G

⁶ Nachweis: X = Nachweis, R = Rufgruppe, P = potenziell möglich

⁷ Quartieransprüche nach Braun et al. (2009), Dietz et al. (2007), LBM (2011)

⁸ Jagdgebiete nach Braun et al. (2009), Dietz et al. (2007), LBM (2011)

⁹ Einordnung basiert auf den Quartieransprüchen: B: vorwiegend baumhöhlenbewohnende Art, G: vorwiegend gebäudebewohnende Art



Art		Nachweis ⁶	Quartiere ⁷	Jagdgebiete ⁸	Einordnung (B/G) ⁹
Wiss.	Deutsch				
<i>P. nathusii</i>	Rauhautfledermaus	P	Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen, Rindenspalten und Fledermauskästen. Aber auch in Spalten von Gebäuden, hinter Fassadenverkleidungen, unter Dachziegeln oder Spalten von Brücken. Winterquartiere befinden sich dagegen hauptsächlich in Baumhöhlen und Holzstapeln.	Jagdgebiete befinden sich in Wäldern, an Waldrändern und über Gewässern.	B/(G)
<i>M. myotis</i>	Großes Mausohr	X	Quartiere befinden sich hauptsächlich in großen Dachstühlen von hohen Gebäuden. Quartiere von Eintieren können auch in Baumhöhlen und -spalten liegen. Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Bergkeller.	Jagdgebiete liegen hauptsächlich in Laub- und Laubmischwäldern mit geringer Bodenvegetation und selten auch über Wiesen, Weiden und Äckern.	G
<i>M. daubentonii</i>	Wasserfledermaus	R	Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen, Fledermauskästen, Dehnungsfugen von Brücken und selten in Spalten	Bejagt werden Gewässer oder gewässernahe Habitate sowie Wälder, Parks und	B/(G)



Art		Nachweis ⁶	Quartiere ⁷	Jagdgebiete ⁸	Einordnung (B/G) ⁹
Wiss.	Deutsch				
			von Gebäuden. Als weitere Quartiere dienen Stammrisse, Spechthöhlen und Stammfußhöhlen. Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern.	Streuobstwiesen	
<i>M. emarginatus</i>	Wimpernfledermaus	R	Wochenstuben befinden sich in Dachstühlen von Gebäuden. Als Winterquartiere werden Höhlen und Stollen genutzt.	Bejagt werden Laubwälder, Streuobstwiesen, Parks, naturnahe Gärten sowie Kuhställe	G
<i>M. mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	R	Quartiere befinden sich häufig in Spalten an Gebäuden, hinter Fensterläden oder Fassadenverkleidungen. Es gibt aber auch Nachweise von Tagesverstecken hinter absteher Rinde von Bäumen. Als Winterquartiere werden Höhlen und Keller genutzt.	Jagdgebiete liegen meist in strukturreichen Landschaften. Häufig in dörflichen Siedlungen sowie deren Randbereichen wie etwa Streuobstwiesen und Gärten aber auch entlang von Gewässern.	G/(B)
<i>M. bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	R	Quartiere befinden sich häufig in Spechthöhlen, seltener in Baumspalten, in	Jagdgebiete befinden sich in Laubwäldern,	B



Art		Nachweis ⁶	Quartiere ⁷	Jagdgebiete ⁸	Einordnung (B/G) ⁹
Wiss.	Deutsch				
			Stammrissen, Stammfußhöhlen aber auch in Fledermauskästen. Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen und unterirdischen Quartieren.	Streuobstwiesen und selten in Nadelwäldern	
<i>N. noctula</i>	Großer Abendsegler	X	Als Sommerquartiere dienen hauptsächlich Spechthöhlen und Spalten in Bäumen. Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken.	Bejagt werden nahezu alle Landschaftstypen, wobei Gewässer und Waldlichtungen (Kahlschläge und Windwurfflächen), Waldränder und Wegschneisen besonders häufig bejagt werden.	B
<i>N. leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	X	Quartiere liegen häufig in Baumhöhlen und Spalten (Zwiesel, Blitzspalten). Es werden aber auch Nistkästen genutzt. Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen und Spalten an Gebäuden.	Als Jagdgebiete werden Wälder sowie deren Randstrukturen genutzt.	B
<i>E. serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	P	Als Wochenstubenquartiere werden jegliche	Häufig über Viehweiden,	G



Art		Nachweis ⁶	Quartiere ⁷	Jagdgebiete ⁸	Einordnung (B/G) ⁹
Wiss.	Deutsch				
			Spalten an Gebäuden und Dachstühle genutzt. Die Tiere hängen selten frei. Winterquartiere befinden sich in Gebäuden sowie Felsspalten.	Streuobstwiesen, Waldrändern, Parks und Gewässern. Aber auch in Dörfern und Städten.	
<i>V. murinus</i>	Zweifarbfliegendermaus	P	Wochenstubenquartiere wie auch die Quartiere der Männchen liegen meist in Spalten von Gebäuden (hinter Fassadenverkleidungen, Rolllädenkästen, Fensterläden) aber auch in Felsspalten. Die Winterquartiere befinden sich ebenfalls in Gebäuden.	Jagdgebiete befinden sich über Gewässern sowie Gewässerrändern, offenen Agrarflächen, Wiesen und in Siedlungen.	G
<i>P. austriacus</i>	Graues Langohr	R	Die Wochenstuben befinden sich in Dachstühlen von Gebäuden. Männchen dagegen nutzen eine Vielzahl von Quartieren, wie etwa Dehnungsfugen von Brücken. Als Winterquartiere werden Höhlen, Keller und Felsspalten genutzt.	Als Jagdgebiete dienen Grünland, Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand.	G



Art		Nachweis ⁶	Quartiere ⁷	Jagdgebiete ⁸	Einordnung (B/G) ⁹
Wiss.	Deutsch				
<i>P. auritus</i>	Braunes Langohr	R	Quartiere befinden sich in Bäumen sowie in Gebäuden. Baumquartiere können Baumhöhlen, Baumspalten und Zwiesel sein. Als Winterquartiere werden Keller, Höhlen und Stollen genutzt.	Jagdgebiete liegen meist im Wald, aber auch an isolierten Bäumen in Parks und Gärten.	B/(G)

Tabelle 8: Erhaltungszustand und Gefährdung der im Gebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten.

Art		Nachweis ¹⁰	EHZ Bawü ¹¹	EHZ D ¹²	RL Bawü ¹³	RL D ¹⁴
Wiss.	Deutsch					
<i>P. pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	+	FV	3	*
<i>P. pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	P	+	FV	G	D
<i>P. nathusii</i>	Rauhautfledermaus	P	+	U1	i	*
<i>M. myotis</i>	Großes Mausohr	X	+	U1	2	V
<i>M. daubentonii</i>	Wasserfledermaus	R	+	FV	3	*
<i>M. emarginatus</i>	Wimpernfledermaus	R	-	U1	R	2
<i>M. mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	R	+	U1	3	V
<i>M. bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	R	-	U1	2	2
<i>N. noctula</i>	Großer Abendsegler	X	-	U1	i	V
<i>N. leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	X	-	U1	2	D
<i>E. serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	P	-	U1	2	G

¹⁰ Nachweis: X: Nachweis, R: Rufgruppe, P: potenziell möglich

¹¹ Erhaltungszustand Baden-Württemberg: +: günstig, -: ungünstig-unzureichend, ?: unbekannt (LUBW 2019)

¹² Erhaltungszustand Deutschland: FV: günstig, U1: unzureichend, U2: schlecht (BfN 2019)

¹³ Rote Liste Baden-Württemberg: i: gefährdete wandernde Tierart, RL 2: stark gefährdet, RL 3: gefährdet, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (Braun et al. 2003)

¹⁴ Rote Liste Deutschland: D: Daten defizitär, V: Vorwarnliste, *: ungefährdet (Meining et al. 2009)



Art		Nachweis ¹⁰	EHZ Bawü ¹¹	EHZ D ¹²	RL Bawü ¹³	RL D ¹⁴
Wiss.	Deutsch					
<i>V. murinus</i>	Zweifarbfliegendermaus	P	?	U1	i	D
<i>P. austriacus</i>	Graues Langohr	R	-	U2	1	2
<i>P. auritus</i>	Braunes Langohr	R	+	FV	3	V

4.1.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Bei den Vor-Ort-Begehungen konnte an einer Stelle unmittelbar an der Nordwest-Grenze zum Planungsgebiet eine Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden (siehe Tabelle 9). Hier wurde am 18.06.2018 während der Machbarkeitsstudie eine adulte, weibliche Zauneidechse gesichtet. Der Fundpunkt ist in Abbildung 6 dargestellt. Im Zuge der Kartierungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Jahr 2020 konnten keine weiteren Zauneidechsen festgestellt werden.

Tabelle 9: Beobachtungen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet.

Datum	Anzahl	Geschlecht	RL BW ¹⁵	RL D ¹⁶	BNatSchG	FFH-Richtlinie
18.06.18	1	w	V	V	streng geschützt	Anhang IV

Die Zauneidechse steht sowohl in Baden-Württemberg als auch bundesweit auf der Vorwarnliste. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg ist aktuell mit "ungünstig-unzureichend" bewertet.

Tabelle 10: Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg¹⁷

	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussichten
Einzelbewertung	günstig	ungünstig – unzureichend	ungünstig – unzureichend	ungünstig – unzureichend
Gesamtbewertung	ungünstig - unzureichend			

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden Teile von potenziellen Zauneidechsen-Habitaten zerstört werden. Näheres zur Betroffenheit der Zauneidechse durch das geplante Vorhaben findet sich in den Formblättern im Anhang.

¹⁵ Rote Liste Baden-Württemberg: V: Vorwarnliste (Laufer 1999)

¹⁶ Rote Liste Deutschland: V: Vorwarnliste (Kühnel et al. 2009)

¹⁷ LUBW (2020)^a: Artensteckbrief Zauneidechse. LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung.



Abbildung 6: Fundpunkte Zauneidechse 2018 (rot), Untersuchungsgebiet (blau)

4.1.3 Tagfalter

Die im Untersuchungsgebiet „Steinäcker“ nachgewiesenen Tagfalterarten unterliegen keinem strengen Schutz nach BNatSchG und sind in keinem der Anhänge der FFH-Richtlinie gelistet (siehe Tabelle 11). Als nach BNatSchG besonders geschützte Arten wurden das kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und der Rotklee-Bläuling (*Polyommatus semiargus*) beobachtet.

Bei den Kartierungen für die Artengruppe Vögel und Reptilien im Jahr 2020 gab es ebenfalls keine Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Tagfalterarten im Untersuchungsgebiet.

Tabelle 11: 2018 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung beobachtete Tagfalterarten im Untersuchungsgebiet. Ergebnisse angepasst an TB1.

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftl.)	RL D	RL BW	BNatSchG	FFH-RL
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>			besonders geschützt	
Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>				
Rotklee-Bläuling	<i>Polyommatus semiargus</i>		V	besonders geschützt	
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>				
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>				



4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelenschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot:

Es ist verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Zerstörungsverbot:

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der europäischen Vogelarten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Störungsverbot:

Es ist verboten, europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt

In Tab. 12 sind die Vogelarten aufgelistet, die im Planungsgebiet und dessen näherem Umfeld bei den Vor-Ort-Begehungen 2020 beobachtet wurden. Von einer besonderen Bedeutung des Wirkraums der geplanten Eingriffe als Mauser-, Durchzugs- oder Überwinterungsgebiet für Vogelarten ist nichts bekannt und aufgrund der Größe, Habitatausstattung und Lage auch nicht zu erwarten.

Tab. 12 listet insgesamt 12 Arten auf. Eine Art nutzt das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat. Bei drei Arten ist ein Brüten im Gebiet prinzipiell möglich, für acht Arten besteht ein Brutverdacht im Gebiet, für keine Art konnte ein Brutnachweis erbracht werden.

Bei den Arten mit Status¹⁸ B (Brutverdacht) handelt sich größtenteils um weit verbreitete, wenig störungsanfällige, anpassungsfähige Vogelarten (so genannte „Allerweltsarten“), die aus landesweiter Sicht noch keine erkennbaren Bestandsrückgänge aufweisen.

Bei den "Allerweltsarten" ist ein landesweit günstiger Erhaltungszustand anzunehmen. Für diese Arten kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die Bestände so gut sind, dass durch die geplanten Maßnahmen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen eintreten kann ("Störungsverbot") bzw. die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt werden ("Schädigungsverbot"). Ein vermeidbares Verletzen oder Töten ("Tötungsverbot") kann ebenfalls nicht eintreten, wenn die notwendigen Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. Dabei ist die wichtigste Maßnahme die Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit der Arten, die das



geplante Baugebiet als Brutplatz nutzen könnten. Demnach wird bei diesen Arten nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 verstoßen.

Die Betroffenheit der Arten mit Rote Liste-Status in Baden-Württemberg, die im Untersuchungsgebiet brüten oder wahrscheinlich brüten, ist in den Formblättern im Anhang näher dargelegt. Dies betrifft die Art Haussperling (*Passer domesticus*).

Tabelle 12: Beobachtete Vogelarten im Untersuchungsgebiet, angepasst an TB1. Fett hervorgehoben sind gefährdete Arten bzw. Arten der Vorwarnliste. Grün hinterlegt: Rote-Liste-Arten von Baden-Württemberg mit Status B.

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftl.)	Status im UG ¹⁸	RL-D ¹⁹	RL-BW ²⁰
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	A		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	A		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	A		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B		
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	V	V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B		

5 Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die im Folgenden genannten Vorkehrungen sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern (vgl. auch Formblätter im Anhang).

- **V1: Baumfällung zu geeigneten Zeiten zum Schutz von Fledermäusen**

Zur Vermeidung von Verlusten bei den Fledermäusen ist eine Rodung der potenziellen Quartierbäume außerhalb der für Baumfledermäuse kritischen Sommerphase (Fortpflanzungszeit) bzw. Winterschlafzeit durchzuführen. Der aus Sicht des Fledermausschutzes beste Zeitraum dafür liegt zwischen Mitte September und Ende Oktober (an milden Tagen mit Temperaturen > 10° C), wenn vorher in Verbindung mit einer ökologischen Baubegleitung sichergestellt ist, dass sich keine Fledermäuse in den Baumhöhlen befinden (vgl. V2).

¹⁸ Brutkategorien nach Südbeck et al. (2005), bezogen auf das gesamte Untersuchungsgebiet:

A = mögliches Brüten, B = Brutverdacht, C = sicher brütend; NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, ÜF: Überflug

¹⁹ Rote Liste Deutschland: V: Vorwarnliste, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet (Grüneberg et al. 2016)

²⁰ Rote Liste Baden-Württemberg: V: Vorwarnliste, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet (Bauer et al. 2016)



- **V2: Kontrolle auf Fledermäuse vor der Fällung von Bäumen**

Um sicher davon ausgehen zu können, dass sich in den zu fällenden Bäumen keine Fledermäuse aufhalten, ist nach der Wochenstubenzeit und vor der Winterschlafzeit (also September oder Oktober) eine Kontrolle auf Besatz mit Hilfe eines Endoskops durchzuführen. Bei Nicht-Vorkommen von Fledermäusen werden die potenziellen Quartiere direkt nach der Kontrolle verschlossen. Bei einem Vorkommen von Fledermäusen ist Vermeidungsmaßnahme V3 anzuwenden.

- **V3: Vergrämung von Fledermäusen vor der Fällung von Bäumen**

Sind bei der Kontrolle (vgl. V2) Fledermäuse vorhanden, sind diese zu vergrämen. Allerdings nur, wenn es sich sicher nicht um ein herbstliches Paarungsquartier handelt. Dazu ist über der Einflugöffnung eine Folie anzubringen, die den Tieren ein Herauskommen ermöglicht, aber das erneute Nutzen des Quartiers verhindert (vgl. Hammer & Zahn 2011). Nach der Vergrämung können die Bäume gefällt werden. Bei Verdacht auf ein herbstliches Paarungsquartier ist die Vergrämung erst dann durchzuführen, wenn die Paarungszeit sicher abgeschlossen ist (i.d.R. Mitte/Ende November). Dazu sind entsprechende Kontrollen durchzuführen.

- **V4: Keine nächtliche Beleuchtung der Baustelle**

Nächtliche Beleuchtung kann Fledermäuse beim Jagen und damit beim Nahrungserwerb stören.

- **V5: Verringerung der Lichtemission**

Bei Außenbeleuchtungen, wie z.B. bei Straßenlampen, sind insektenfreundliche Lampen mit Abstrahlung nach unten einzusetzen. Durch den Einsatz von Abschaltzeiten und Bewegungsmeldern kann weiterhin die Lichtemission verringert werden.

- **V6: Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit**

Zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen von adulten Vögeln, Jungvögeln, Nestlingen oder Eiern sind die geplanten Eingriffsbereiche außerhalb der Fortpflanzungszeit aller nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten so zu gestalten, dass sie in der Fortpflanzungszeit nicht von Vogelarten besiedelt werden. Der geeignete Zeitraum dafür ist Anfang Oktober bis Ende Februar. In dieser Zeit sollten die Gehölze entfernt werden.

- **V7: Vermeidung von Vogelschlag an Fassaden**

Die Verglasungen Richtung Norden sind zwingend mit reflexionsarmem (max. 15% Außenreflexion) Glas zu versehen, da hier mit erhöhtem Flugaufkommen durch Vögel zu rechnen ist. Eckverglasungen sind aufgrund ihrer fehlenden Unterbrechung und damit erhöhter Durchsicht zu unterlassen, ebenso transparente und spiegelnde Glasbrüstungen. Es ist auch für die restlichen Fassadenseiten reflexionsarmes Glas, vor allem dort, wo bestehende oder künftige Bäume geplant sind, zu empfehlen. Wenn sich Gehölze im Glas spiegeln, ist hier sonst die Gefahr für Vogelschlag deutlich erhöht.

- **V8: Reptilien-Vergrämung**

Aufgrund seiner Habitateigenschaften bietet das Plangebiet potenzielle Nahrungshabitate, Sonnenplätze und Winterquartiere für Zauneidechsen. Dies betrifft vor allem die Altholzhaufen und strukturreichen Grasbestände des Gebiets. Die Räumung des Baufelds und die Durchführung der Baumaßnahmen sollte während der Aktivitätsphase der Zauneidechse, aber außerhalb der Eiablagezeit, also von Mitte März bis Anfang Mai und von Mitte August bis Anfang September stattfinden (siehe Abbildung 7). Eventuell vorhandene Tiere können dann in geeignete angrenzende Bereiche fliehen.



Um den Eingriffsbereich vorab für Zauneidechsen unwirtlich zu machen, müssen vorhandene Gehölze im Winter sehr knapp über dem Boden abgeschnitten bzw. abgesägt werden. Sonstige Vegetation wird ebenfalls abgemäht sowie abgeräumt und bis zur eigentlichen Baufeldräumung sehr kurzgehalten (Ziel ist eine kurze scherrasenartige Grasnarbe ohne Versteckmöglichkeiten). Auch Versteckmöglichkeiten in Form von Totholz- und Reisighaufen etc. sollten bereits im Winter entfernt werden. Diese Maßnahmen verhindern im folgenden Frühjahr ein erneutes Einwandern von Zauneidechsen aus umliegenden Strukturen in den Eingriffsbereich.

Die Vermeidungsmaßnahmen sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde vorab abzustimmen. Eine ökologische Baubegleitung muss vor Beginn der Baumaßnahmen erneut überprüfen, dass sich keine Zauneidechsen mehr im Eingriffsbereich befinden. Eventuell vorhandene Tiere können ggfs. abgefangen und in die neu angelegten Strukturen auf Flurstück 1667 verbracht werden (siehe 5.2, CEF 2).

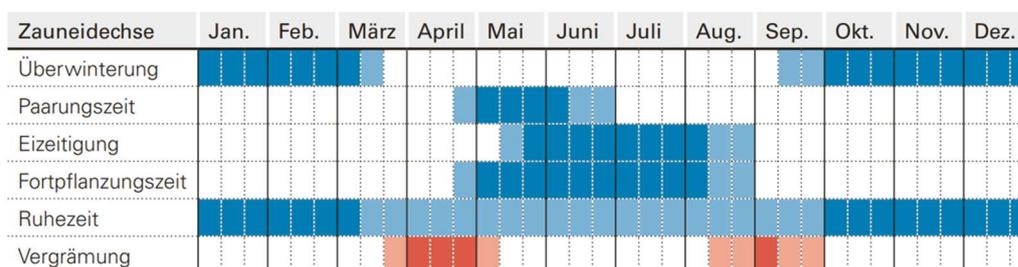


Abbildung 7: Phänologie der Zauneidechse, Quelle: Laufer H. (2014).

Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung der oben genannten Vorkehrungen (vgl. Formblätter im Anhang).

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Folgende Vorkehrungen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen lokaler Populationen von Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie bzw. von europäischen Vogelarten zu vermeiden (vgl. auch Formblätter im Anhang):

• CEF1: Aufhängen von Fledermauskästen

Um kurzfristig ein ausreichendes Quartierangebot zu gewährleisten, sollten frühzeitig Fledermauskästen in Gehölzbeständen aufgehängt werden, die im Umfeld der zu fällenden Bäume liegen. Diese Kästen müssen für Baumhöhlen- und -spalten bewohnende Fledermausarten geeignet sein und verschiedene Funktionen erfüllen können (Wochenstube, Paarungs-, Zwischen- und/oder Winterquartier). Da nicht bekannt, welche Art und welche Funktion im Jahresverlauf betroffen ist, sollten verschiedene Kastentypen verwendet werden (Typen-Mix). Diese Maßnahme sollte möglichst lange vor der Rodung der vorhandenen Höhlenbäume stattfinden. Das Anbringen der Kästen sollte in unterschiedlichen Höhen (3-4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig) erfolgen. Einige Fledermausarten sind lichtempfindlich, so dass die Hangplätze der Kästen nicht durch nächtliche Beleuchtung beeinträchtigt sein dürfen. Zudem sind für mehrere Arten günstige An- und Abflugmöglichkeiten wichtig (Freiheit von hineinragenden Ästen). Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind eindeutig und individuell zu markieren, damit sie dem



Eingriff zugeordnet werden können. Je entfallender Höhle sind zwei Fledermaushöhlen aufzuhängen. Für ein sachgerechtes Aufhängen der Fledermauskästen sollte gesorgt sein.

Nach Rücksprache mit der Stadt Gaggenau und der dem Landratsamt Rastatt sollen die Fledermauskästen im Bereich südlich der Wiesentalhalle auf den Flurstücken 1987 – 1991 an den dort vorhandenen älteren Bäumen angebracht werden (siehe Abb. 8). Da im Eingriffsbereich TB1 drei potenzielle Quartierbäume entfallen, werden sechs Fledermauskästen benötigt.



Abbildung 8: Eingriffsbereich (blau), Bereich zum Anbringen der Fledermauskästen (rot)

Empfohlen werden die Kästen der Firma Schwegler aus Holzbeton. Geeignet wären z.B. die Modelle „Fledermaus-Großraumhöhle 1FS“, „Kleinfledermaushöhle 3FN“, „Fledermausflachkasten 1FF“ oder „Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF“.

Die Prognosesicherheit zur Funktionserfüllung ist für die meisten Arten hoch, da die notwendigen Strukturen kurzfristig bereitstehen, und die für die CEF-Maßnahme relevanten Habitatansprüche der meisten Arten gut bekannt sind.



In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde muss ein Monitoringumfang (Umsetzungskontrolle, Funktionskontrolle, Bestand-Monitoring) festgelegt werden. Die Durchführung der Kontrollen ist in Form von Kurzberichten zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Zur Erhaltung des Quartierangebots sollten auf den unverbauten Flächen des Projektgebiets neue Bäume gepflanzt werden, die mittelfristig zu Quartierbäumen entwickelt werden. Dafür eignen sich insbesondere Obstbäume und heimische, standortgerechte Bäume. Der Verlust der Quartierbäume sollte mit einem Faktor 1:1 ausgeglichen werden.

• **CEF2: Anlage von Versteck- und Sonnenplätzen für Reptilien**

Um die durch die Baufelddräumung und Bebauung verloren gehenden Strukturen für die Zauneidechse zu ersetzen, ist die Anlage von Versteck- und Sonnenplätzen durchzuführen. Hierzu wird die Pflanzung einer ca. 10 m langen und 4 m breiten Schlehenhecke (*Prunus spinosa*) empfohlen, die durch vorgelagerte Lesesteinhaufen und Altholzstämme ergänzt wird (Abb. 9). Die Strukturen sollen im nördlichen Bereich des Flurstücks 1667 errichtet werden, dort wo die Fläche nicht als FFH-Mähwiese ausgewiesen ist (Abb. 10).

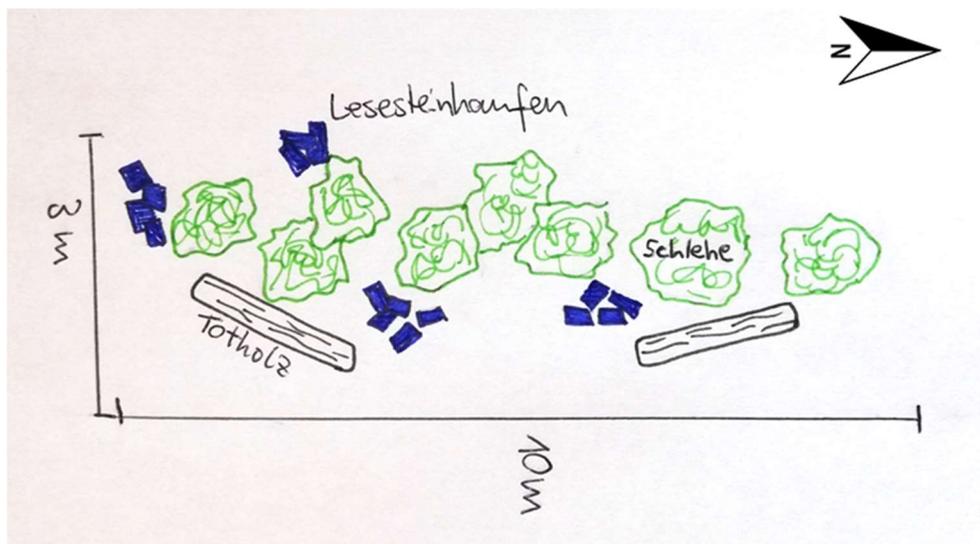


Abbildung 9: Schematische Darstellung (Draufsicht) der Schlehenhecke mit Lesesteinhaufen und Totholzstämmen.

80% der verwendeten Steine sollten eine Kantenlänge zwischen 20 cm und 40 cm aufweisen, um die Größe der Hohlräume an die Bedürfnisse der Tiere anzupassen. Empfohlen wird die Anlage von vier Lesesteinhaufen à 0,5 – 1 m³ in Süd- und Ostexposition. Zwei Totholzstämme à ca. 3 m Länge mit einem Durchmesser von ca. 30 cm werden ebenfalls auf der Süd- und Ostseite der Hecke abgelegt. Angestrebt wird ein ineinandergreifender Übergang von Hecke und Lesesteinhaufen sowie Totholz.



Abbildung 10: Eingriffsbereich (blau), Bereich zum Anlegen der Reptilien-Strukturen (rot), FFH-Mähwiesen (gelb)

Eine regelmäßige Pflege bzw. Instandhaltung der CEF-Fläche und -Strukturen für die Zauneidechse ist zur Verbesserung ihrer Funktionalität erforderlich und hat dauerhaft zu erfolgen. Hierzu muss das Totholz von überrankender Vegetation freigestellt werden. Die Sonnenseite dieser Strukturen darf zudem nicht vollständig beschattet sein. Die Vegetation im Umfeld der Strukturelemente muss (zumindest auf der Südseite) mindestens zweimal jährlich gemäht werden. Diese Mahd kann auch während der Aktivitätszeit der Reptilien erfolgen. Dann ist jedoch darauf zu achten, dass die Mäharbeiten nur an bedeckten, regnerischen Tagen in den frühen Morgenstunden ausgeführt werden. Zudem ist die Fläche wenige Minuten vor dem Mähen abzulaufen, um dennoch anwesende Reptilien in ihre Verstecke zu vertreiben.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung der oben genannten Vorkehrungen (vgl. Formblätter im Anhang).



6 Gutachterliches Fazit

- Aufgrund der niedrigen Rufaktivität der Fledermäuse aus den **Gattungen *Myotis* und *Plecotus*** sowie von Fledermäusen aus der **Rufgruppe „Nyctaloid“** ist es als unwahrscheinlich anzusehen, dass sich im Untersuchungsgebiet Wochenstubenquartiere dieser Artengruppen befinden. Eine Nutzung von Baumhöhlen als Wochenstubenquartiere durch **die Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*)** ist ebenfalls unwahrscheinlich, da sie generell eine gebäudebewohnende Art ist. Eine Beeinträchtigung der Fledermäuse durch den Wegfall eines Jagdgebietes ist nicht anzunehmen, da in der Umgebung ausreichend Ausweichhabitate vorhanden sind.
- Durch die vorgesehene Überbauung des Plangebiets gehen voraussichtlich Nahrungshabitate von Fledermäusen verloren. Bei der Fläche dürfte es sich allerdings nicht um besonders bedeutsame Nahrungshabitate handeln, allein aufgrund ihrer Größe. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die zukünftigen Gärten des Baugebietes "Steinäcker", TB1, ebenfalls für Fledermäuse als Nahrungshabitat zur Verfügung stehen werden. Insgesamt kann eine Verschlechterung bedeutsamer Nahrungshabitate durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ebenso ist sicher, dass die Eingriffe zu keiner quantitativen und qualitativen Minderung von Leitstrukturen im Gebiet führen werden.
- Die Baumfällungen könnten dazu führen, dass bei baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten zerstört werden, dass Einzeltiere verletzt oder getötet werden, oder dass Fledermäuse während der Fortpflanzungszeit gestört werden. Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der ökologischen Funktion sind notwendig. Die Betroffenheit baumhöhlenbewohnender Fledermäuse ist im Formblatt im Anhang näher erläutert.
- Die **Zauneidechse** konnte in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Aufgrund der Beschaffenheit des Habitats ist nicht auszuschließen, dass die Zauneidechse auch das Planungsgebiet als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat nutzt. Durch die Anlage einer Hecke mit vorgelagerten Lesesteinhaufen und Totholz kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.
- Die Beeinträchtigung weiterer Tier-Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nicht zu erwarten.
- Im Wirkraum der Planungen ist das Vorkommen von 12 europäischen Vogelarten nachgewiesen. Eine Art nutzt das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat. Bei drei Arten ist ein Brüten im Gebiet prinzipiell möglich, für acht Arten besteht ein Brutverdacht im Gebiet, für keine Art konnte ein Brutnachweis erbracht werden.
Bei den Arten mit Brutverdacht handelt sich größtenteils um weit verbreitete, wenig störungsanfällige, anpassungsfähige Vogelarten (so genannte „Allerweltsarten“), die aus landesweiter Sicht noch keine erkennbaren Bestandsrückgänge aufweisen. Bei den "Allerweltsarten" ist ein landesweit günstiger Erhaltungszustand anzunehmen. Für diese Arten kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die Bestände so gut sind, dass durch die geplanten Maßnahmen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen



eintreten kann ("Störungsverbot") bzw. die ökologische Funktionen der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt werden ("Schädigungsverbot"). Ein vermeidbares Verletzen oder Töten ("Tötungsverbot") kann ebenfalls nicht eintreten, wenn die notwendigen Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. Dabei ist die wichtigste Maßnahme die Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit der Arten, die das geplante Baugebiet als Brutplatz nutzen könnten. Demnach wird bei diesen Arten nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 verstoßen. Die Betroffenheit der Arten mit Rote Liste-Status in Baden-Württemberg, die im Untersuchungsgebiet brüten oder wahrscheinlich brüten, ist in den Formblättern im Anhang näher dargelegt. Dies betrifft die Art Haussperling (*Passer domesticus*). Die Art ist von den geplanten Eingriffen nicht erheblich betroffen.

- Demnach werden für keine europäische Vogelart die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.
- Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.



7 Literatur

Bauer, H.-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. AULA Verlag Wiesbaden.

Bauer, H.-G.; Bezzel, E.; Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag Wiebelsheim.

Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

Bayrisches Landesamt für Umwelt (2020): Bestimmung von Fledermausaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1- Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten, Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns, 89.

Bezzel, E. (2019): Das BLV-Handbuch Vögel: Alle Brutvögel Mitteleuropas, Gräfe und Unzer Verlag, München.

BfN (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-HabitatRichtlinie, S. 279 – 284, Bonn.

BfN (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland, Teil Arten (Annex B), abgerufen 28. 10. 2020 von https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Arten/MAM_Fledermaeuse_A_N_KON_FFHBericht_2019.pdf und https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Arten/MAM_Fledermaeuse_P_V_KON_FFHBericht_2019.pdf

Bioplan (2019): Artenschutzrechtliche Abschätzung als Grundlage für eine saP, Bühl.

Bundesamt für Naturschutz (2019), Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland, Teil Arten (Annex B), abgerufen 28. 10. 2020 von https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Arten/MAM_Fledermaeuse_A_N_KON_FFHBericht_2019.pdf und https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Arten/MAM_Fledermaeuse_P_V_KON_FFHBericht_2019.pdf

Braun, M.; Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera), Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Dietz, C.; von Helversen, O.; Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart.

Ebert, G., Hofmann, A., Karbiener, O., Meineke, J.-U., Steiner, A. & Trusch, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW OnlineVeröffentlichung. 31

Einstein, J. & Kramer, M. (2020): Brutvögel Baden-Württembergs. Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (www.ogbw.de)



Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

Gedeon, K.; Grüneberg, C.; Mitschke, A.; Sudfeldt, C.; Eikhorst, W.; Fischer, S.; Flade, M.; Frick, S.; Geiersberger, I.; Koop, B.; Kramer, M.; Krüger, T.; Roth, N.; Ryslavy, T.; Stübing, S.; Sudmann, S. R.; Steffens, R.; Vökler, F. und Witt, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

Hammer, M.; Zahn, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. – Herausgegeben von den Koordinationstellen für Fledermausschutz in Bayern, Stand April 2011, 14 S.; Erlangen, Waldkraiburg.

Held, M., Hölker, F., Jessel, B. (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft - Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Hölzinger & Mahler (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht-Singvögel Bd. 2/3, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Ulmer Verlag, Stuttgart.

Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Ulmer Verlag, Stuttgart.

Hölzinger, J., & Bauer, H.-G. (Eds). (2018): Die Vögel Baden-Württembergs. Singvögel 1. – 861 S. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Kühnel, K.-D.; Geiger, A.; Laufer, H.; Podloucky, R. & Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: 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. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – www.la-na.de

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2019), FFH-Arten in Baden-Württemberg - Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg, Karlsruhe, Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung, abgerufen 28. 10. 2020 von https://www.lubw.badenwuerttemberg.de/documents/10184/440910/download_ffh_erhaltungszustand_arten_2019.pdf/8065211b-83b2-4103-b3f6-7dfbb308fce4

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz, Koblenz. 32

Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.



Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 732 S.; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

LUBW (2019)a : FFH-Arten in Baden-Württemberg - Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg, Karlsruhe, Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung, abgerufen 28. 10. 2020 von https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/440910/download_ffh_erhaltungszustand_arten_2019.pdf/8065211b-83b2-4103-b3f6-7dfbb308fce4 LUBW (2019)b : Übersichtskarten mit den der LUBW bekannten Verbreitungsdaten zu den 21 in Baden-Württemberg regelmäßig auftretenden Fledermausarten. Stand: April 2018.

LUBW (2020)a : Artensteckbrief Zauneidechse. LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung. Meinig, H.; Boye, P.; Hutterer, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70, 1, 115–153.

Runge, H.; Simon, M.; Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Endbericht. – FuE-Vorhabens im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - Forschungskennziffer (FKZ) 3507 82 080, unter Mitarbeit von: Louis, H. W., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstemeyer, H., Smitviertgut, J., Szeder, K.; Hannover, Marburg.

Runkel, V.; Gerding, G.; Marckmann, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung, Tredition, 260

Stadt Gaggenau, Recht und Planen Abteilung Stadtplanung (2020): Bebauungsplan „Steinäcker“ der Großen Kreisstadt Gaggenau im Stadtteil Michelsheim im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB i.V.m. § 13a BauGB. Erläuterungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB (Stand: 03. Juni 2020)

Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Städtebaulicher Entwurf, Baugebiet Steinäcker, TB1 (Stand: 26.11.2020)

Südbeck, P., Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. Waitzmann, M.; Zimmermann, P. (2007): Schlingnatter *Coronella austriaca* Laurenti, 178. – In: Laufer, H.; Fritz, K.; Sowig, P. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – S. 633-650; Stuttgart.

Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die neue Brehm Bücherei, Verlags KG Wolf, Magdeburg.

Weber-Consulting Beratungs GmbH (2020): Gaggenau-Michelsbach „Steinäcker“, Städtebaulicher Entwurf – Anlage 2, Pforzheim



8 Anhang

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Vorwiegend baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Gaggenau benötigt als wachsende Stadt auch in den kommenden Jahren die Möglichkeit, weitere Bauflächen zu entwickeln. Der großräumig vorhandene Wohnraumbedarf verschiedenster Ausprägung beschränkt sich nicht nur auf Mehrfamilienhauswohnungen, sondern es existiert nach wie vor eine sehr hohe Nachfrage nach Einfamilienhäusern. So haben sich im Zusammenhang mit der aktuell anstehenden Entwicklung des Baugebietes im Bereich des 6. Teilbebauungsplans „Heil II“ auf 23 städtische Bauplätze über 500 Bewerber gemeldet. Die hohe Nachfrage betrifft neben der Kernstadt jedoch auch in hohem Maße die Ortsteile. Hier ist die Schaffung von neuen Baugebieten erforderlich, um insbesondere jungen Familien die Möglichkeit zu geben, ihre Wohnansprüche vor Ort zu verwirklichen.

Die Stadt Gaggenau will daher in den kommenden beiden Jahren mehrere Baugebiete im Außenbereich mit dem temporären §13 b BauGB entwickeln. Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in den Gewannen „Obere Steinäcker“ und „Untere Steinäcker“ am südlichen Ortsrand von Michelbach zwischen der Rotenfelder Straße und Heilweg. Die Planfläche liegt am westlichen Siedlungsrand von Michelbach an einem Südosthang. Der Geltungsbereich grenzt im Osten an bestehende Wohnbebauung an.

Ende November 2020 wurde von der Stadt Gaggenau beschlossen, dass das Plangebiet in zwei Schritten entwickelt werden soll. Der Teilbebauungsplan 1 (TB1) sieht nur Gebäude am bereits bestehenden Steinackerweg vor. Im Bereich der Straße ist nur der Bau eines Wendehammers und eine „Ausrundung“ des Straßenknicks vorgesehen. Das Plangebiet TB1 umfasst eine Fläche von rund 4.000 m².

Der zweite Teilbebauungsplan (TB2) bindet südwestlich am Wendehammer an und schafft eine Verbindung zur bereits bestehenden Rotenfelder Straße (große Ringlösung). TB2 wird zeitlich zurückgestellt.

Das vorliegende Gutachten betrachtet daher zunächst nur TB1.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Bebauungsplan „Steinäcker“ der Großen Kreisstadt Gaggenau im Stadtteil Michelbach im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB. Erläuterungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB (Stand: 2. Juni 2020)
- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Städtebaulicher Entwurf, Baugebiet Steinäcker, TB1 (Stand: 26.11.2020)
- Natur Südwest (2018): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung geplanter Neubaugebiete mit Schwerpunkt Tagfalterarten, Haßloch.
- Bioplan (2019): Artenschutzrechtliche Abschätzung als Grundlage für eine saP, Bühl.
- Natur Südwest (2020): Natura 2000-Vorprüfung Baugebiet Steinäcker, Haßloch.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name ¹	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Vorwiegend baumhöhlenbewohnende Fledermäuse	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Plecotus auritus</i>	Siehe Tabelle 8 im Bericht	Siehe Tabelle 8 im Bericht

¹ Die Einordnung in vorwiegend baumhöhlenbewohnende Fledermäuse wird im Kapitel 4 erläutert

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Angaben zu Lebensraumsprüchen und Verhaltensweisen der Fledermäuse sind im Bericht in Tabelle 7 in den Spalten Quartiere und Jagdreviere aufgeführt.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Nachgewiesene Arten:

Es konnten Rufe des Großen Abendseglers (*N. noctula*) sowie Rufe der Rufgruppe „Plecotus“ nachgewiesen werden. Die zu dieser Rufgruppe gehörenden Schwesternarten Graues Langohr (*P. austriacus*) und Braunes Langohr (*P. auritus*) nutzen fast identische Ortungsrufe (Bayrisches Landesamt für Umwelt 2020) und eine Unterscheidung anhand von Rufen ist kaum möglich. Beide Arten unterscheiden sich aber in ihrer Quartiernutzung. Das Graue Langohr nutzt ausschließlich Quartiere in Gebäuden, während sich Quartiere vom Braunen Langohr in Gebäuden sowie in Bäumen befinden.

Das Gebiet bietet ein geringes Quartierpotential (Bioplan 2019) und aufgrund der niedrigen Aktivität der vorwiegend baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten während der Untersuchung, erscheint eine Nutzung von Wochenstubenquartieren im Projektgebiet eher unwahrscheinlich.

Die Baumreihe sowie der Gehölzbereich im Osten der Fläche können als Leitlinie für Fledermäuse dienen. Aufgrund der niedrigen Aktivität ist davon auszugehen, dass die erfassten Fledermausarten das Untersuchungsgebiet durchziehen und es kein essentielles Jagdgebiet darstellt.

Potenziell mögliche Arten:

Aufgrund des Fehlens eindeutiger Rufmerkmale war eine sichere Artansprache bei Rufen aus der Rufgruppe „Myotis“ nicht möglich. Allerdings können die Myotis-Rufe sehr wahrscheinlich auf folgende vorwiegend baumhöhlen bewohnenden Arten eingeschränkt werden, für die laut LUBW-Verbreitungskarte (2018) Nachweise

aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes vorliegen: Bechsteinfledermaus (*M. bechsteinii*) und Wasserfledermaus (*M. daubentonii*). Zudem sind Vorkommen der Bechsteinfledermaus aus dem angrenzenden FFH Gebiet bekannt. Da diese Art u. a. in Streuobstwiesen jagt ist eine Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet möglich. Weiterhin sind Quartiere der Wasserfledermaus im angrenzenden Waldgebiet denkbar. Allerdings wird diese Art die Untersuchungsfläche aufgrund fehlender Gewässer nicht als essentielles Jagdgebiet nutzen (Bioplan 2019).

Bei den Rufen der Rufgruppe „Nycmi“ war aufgrund des Fehlens eindeutiger Rufmerkmale eine sichere Artansprache nicht möglich. Die Gruppe beinhaltet neben den gebäudebewohnenden Arten der Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*) und der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*) auch den Kleinen Abendsegler (*N. leislri*) dessen Quartiere sich häufig in Baumhöhlen und Spalten (Zwiesel, Blitzspalten) befinden. Als Jagdgebiete des Kleinen Abendseglers werden Wälder sowie deren Randstrukturen genutzt. Es liegen Nachweise aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor, weshalb ein Vorkommen als wahrscheinlich anzusehen ist (LUBW Verbreitungskarte 2018).

Auch die Rauhautfledermaus (*P. nathusii*) und die Mückenfledermaus (*P. pygmaeus*) kommen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor (LUBW-Verbreitungskarte 2018). Jagdgebiete beider Arten befinden sich in Wäldern und Waldrändern. Weiterhin können Jagdgebiete der Mückenfledermaus auch in Siedlungen liegen. Ein Vorkommen beider im Projektgebiet kann nicht ausgeschlossen werden.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der aktuelle Erhaltungszustand der jeweiligen Arten laut Literatur kann der Tabelle 7 im Bericht entnommen werden. Eine Untersuchung zum Erhaltungszustand fand im Rahmen der diesjährigen Untersuchung nicht statt, weshalb hierzu keine Aussagen getroffen werden können.

3.4 Kartografische Darstellung

Auf eine kartografische Darstellung wird an dieser Stelle verzichtet. Für das Untersuchungsgebiet befindet sich eine Abbildung im Bericht.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Im Osten des Projektgebietes steht ein Apfelbaum sowie mehrere Obstbäume welche ein Quartierpotential für Fledermäuse aufweisen (Bioplan 2019). Weiterhin befindet sich im Norden des Untersuchungsgebietes ein Holzstapel welcher als Winterquartier für die Rauhautfledermaus (*P. nathusii*) dienen könnte. Die Obstbäume sowie der Holzstapel sollen im Zuge der Bauarbeiten gerodet bzw. entfernt werden und gehen somit für die im Projektgebiet vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten verloren.

Aufgrund der niedrigen Aktivität der baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten während der Untersuchung, erscheint eine Nutzung von Wochenstubenquartieren im Projektgebiet als eher unwahrscheinlich. Dennoch können eine Wochenstubennutzung oder eine sonstige Quartiernutzung nicht ausgeschlossen werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja

nein

Das Untersuchungsgebiet wird von Fledermäusen als (Zwischen-) Jagdgebiet genutzt. Für die opportunistisch jagenden Fledermäuse stehen in unmittelbarer Nähe genügend Ausweichhabitate zur Verfügung. Eine Beeinflussung der Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall des Jagdhabitats ist daher ausgeschlossen.

Dennoch kann durch eine naturnahe Gestaltung des Wohngebietes wie etwa durch Pflanzung von Bäumen und einer Einrahmung des geplanten Wohngebiets mit einer naturnahen, breiten Hecke mit vorgelagertem Blühstreifen dem Nahrungsflächenverlust entgegen gewirkt werden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

Es ist nicht davon auszugehen, dass die bau-, anlage-, und betriebsbedingten Störungen so erheblich sind, dass sich die Störungen auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirken. Die störenden Vorhabenwirkungen sind vorwiegend baubedingt und von vorübergehender Dauer.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Am 12.04.2018 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest, Haßloch mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung für das geplante Neubaugebiet „Tasch plus“. Die Arbeiten hierzu wurden zwischen Mai und Juni 2018 durchgeführt. Ebenfalls 2018 fand eine Bewertung der potenziellen Bauflächen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Schwerpunkt auf Fledermäusen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das Büro Bioplan aus Bühl statt. Auftraggeber und zuständige Behörden wurden von den Ergebnissen unterrichtet. Am 24.3.2020 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest mit der Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung und mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das geplante Neubaugebiet „Tasch II“. Die Untersuchungen hierzu fanden zwischen März und August 2020 statt.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

CEF1: Aufhängen von Fledermauskästen

Um kurzfristig ein ausreichendes Quartierangebot zu gewährleisten, sollten frühzeitig Fledermauskästen in Gehölzbeständen aufgehängt werden, die im Umfeld der zu fällenden Bäume und des Holzstapels liegen. Diese Kästen müssen für baumhöhlen- bzw. -spaltenbewohnende Fledermausarten geeignet sein und verschiedene Funktionen erfüllen können (Wochenstube, Paarungs-, Zwischen- und/oder Winterquartier). Da nicht bekannt ist, welche Art und welche Funktion im Jahresverlauf betroffen ist, sollten verschiedene Kastentypen verwendet werden (Typen-Mix). Diese Maßnahme sollte möglichst lange vor der Rodung der vorhandenen Höhlenbäume und dem Entfernen des Holzstapels stattfinden. Das Anbringen der Kästen sollte in unterschiedlichen Höhen (3-4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig) erfolgen. Einige Fledermausarten sind lichtempfindlich, so dass die Hangplätze der Kästen nicht durch nächtliche Beleuchtung beeinträchtigt sein dürfen. Zudem sind für mehrere Arten günstige An- und Abflugmöglichkeiten wichtig (Freiheit von hineinragenden Ästen). Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind eindeutig und individuell zu markieren, damit sie dem Eingriff zugeordnet werden können.

Nach Rücksprache mit der Stadt Gaggenau und der dem Landratsamt Rastatt sollen die Fledermauskästen im Bereich südlich der Wiesentalhalle auf den Flurstücken 1987 – 1991 an den dort vorhandenen älteren Bäumen angebracht werden. Da im Eingriffsbereich TB1 drei potenzielle Quartierbäume entfallen,

werden sechs Fledermauskästen benötigt.

Für ein sachgerechtes Aufhängen der Fledermauskästen sollte gesorgt sein. Die Prognosesicherheit zur Funktionserfüllung ist für die meisten Arten hoch, da die notwendigen Strukturen kurzfristig bereitstehen, und die für die CEF-Maßnahme relevanten Habitatsprüche der meisten Arten gut bekannt sind. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde muss ein Monitoringumfang (Umsetzungskontrolle, Funktionskontrolle, Bestand-Monitoring) festgelegt werden. Die Durchführung der Kontrollen ist in Form von Kurzberichten zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Durch das Fällen der Bäume und das Entfernen des Holzstapels besteht die Gefahr der Verletzung bzw. Tötung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Neben der unter 4.2 a) beschriebenen baubedingten Tötung gehen anlage- oder betriebsbedingt keine signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiken einher.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- Rodung der Bäume und Entfernen der Holzstapel außerhalb der für Baumfledermäuse kritischen Sommerphase (Fortpflanzungszeit) bzw. Winterschlafzeit. Der beste Zeitraum dafür liegt zwischen Mitte September und Ende Oktober.
- Kontrolle der zu fällenden Bäume und des Holzstapels durch einen Sachverständigen und anschließende Versiegelung der Baumhöhlen durch einen sogenannten „Ventilverschluss“ (bestehend aus einer Folie o.ä., welche oberhalb der Höhle am Baum fixiert wird), um eine Nutzung zu verhindern.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Durch das Fällen der Bäume und das Entfernen des Holzstapels besteht die Gefahr, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse in ihren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu stören.

Weiterhin sind Störungen durch nächtliche Beleuchtung während der Bauphase und der anschließenden Nutzung des Wohngebietes möglich. Es hat sich gezeigt, dass Fledermausarten unterschiedlich auf verschiedene Lichtarten und Lichtintensitäten reagieren. Arten wie die Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) zeigen eine hohe Toleranz und jagen sogar

gezielt an Straßenlaternen. Arten der Gattung *Myotis* dagegen, meiden beleuchtete Gebiete (Held et al. 2013). Eine erhebliche Störung der Arten und negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

- Rodung der Bäume zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar in Verbindung mit einer ökologischen Baubegleitung. Der aus Sicht des Fledermausschutzes optimale Zeitraum dafür liegt zwischen Mitte September und Ende Oktober.

- Kontrolle der zu fällenden Bäume durch einen Sachverständigen und anschließende Versiegelung der Höhlen durch einen sogenannten „Ventilverschluss“ (bestehend aus einer Folie o.ä., welche oberhalb der Höhle am Baum fixiert wird) um eine Nutzung zu verhindern, ein Ausfliegen aber zu ermöglichen.

- keine nächtliche Beleuchtung der Baustelle

- Bei Außenbeleuchtungen, wie z.B. bei Straßenlampen, sind insektenfreundliche Lampen mit Abstrahlung nach unten einzusetzen. Durch den Einsatz von Abschaltzeiten und Bewegungsmeldern kann die Lichtemission weiterhin verringert werden.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Vorwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Gaggenau benötigt als wachsende Stadt auch in den kommenden Jahren die Möglichkeit, weitere Bauflächen zu entwickeln. Der großräumig vorhandene Wohnraumbedarf verschiedenster Ausprägung beschränkt sich nicht nur auf Mehrfamilienhauswohnungen, sondern es existiert nach wie vor eine sehr hohe Nachfrage nach Einfamilienhäusern. So haben sich im Zusammenhang mit der aktuell anstehenden Entwicklung des Baugebietes im Bereich des 6. Teilbebauungsplans „Heil II“ auf 23 städtische Bauplätze über 500 Bewerber gemeldet. Die hohe Nachfrage betrifft neben der Kernstadt jedoch auch in hohem Maße die Ortsteile. Hier ist die Schaffung von neuen Baugebieten erforderlich, um insbesondere jungen Familien die Möglichkeit zu geben, ihre Wohnansprüche vor Ort zu verwirklichen.

Die Stadt Gaggenau will daher in den kommenden beiden Jahren mehrere Baugebiete im Außenbereich mit dem temporären §13 b BauGB entwickeln. Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in den Gewannen „Obere Steinäcker“ und „Untere Steinäcker“ am südlichen Ortsrand von Michelbach zwischen der Rotenfelder Straße und Heilweg. Die Planfläche liegt am westlichen Siedlungsrand von Michelbach an einem Südosthang. Der Geltungsbereich grenzt im Osten an bestehende Wohnbebauung an.

Ende November 2020 wurde von der Stadt Gaggenau beschlossen, dass das Plangebiet in zwei Schritten entwickelt werden soll. Der Teilbebauungsplan 1 (TB1) sieht nur Gebäude am bereits bestehenden Steinackerweg vor. Im Bereich der Straße ist nur der Bau eines Wendehammers und eine „Ausrundung“ des Straßenknicks vorgesehen. Das Plangebiet TB1 umfasst eine Fläche von rund 4.000 m².

Der zweite Teilbebauungsplan (TB2) bindet südwestlich am Wendehammer an und schafft eine Verbindung zur bereits bestehenden Rotenfelder Straße (große Ringlösung). TB2 wird zeitlich zurückgestellt.

Das vorliegende Gutachten betrachtet daher zunächst nur TB1.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Bebauungsplan „Steinäcker“ der Großen Kreisstadt Gaggenau im Stadtteil Michelbach im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB. Erläuterungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB (Stand: 2. Juni 2020)
- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Städtebaulicher Entwurf, Baugebiet Steinäcker, TB1 (Stand: 26.11.2020)
- Natur Südwest (2018): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung geplanter Neubaugebiete mit Schwerpunkt Tagfalterarten, Haßloch.
- Bioplan (2019): Artenschutzrechtliche Abschätzung als Grundlage für eine saP, Bühl.
- Natur Südwest (2020): Natura 2000-Vorprüfung Baugebiet Steinäcker, Haßloch.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name ¹	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Vorwiegend gebäudebewohnende Fledermäuse	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Pipistrellus pygmaeus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis mystacinus</i> <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Vespertilio murinus</i> , <i>Plecotus austriacus</i>	Siehe Tabelle 8 im Bericht	Siehe Tabelle 8 im Bericht

¹ Die Einordnung in vorwiegend baumhöhlenbewohnende Fledermäuse wird im Kapitel 4 erläutert

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Angaben zu Lebensraumsprüchen und Verhaltensweisen der Fledermäuse sind im Bericht in Tabelle 7 in den Spalten Quartiere und Jagdreviere aufgeführt.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Nachgewiesene Arten:

Es konnten Rufe Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*), sowie Rufe der Rufgruppe „Plecotus“ nachgewiesen werden. Die zu dieser Rufgruppe gehörenden Schwesternarten Graues Langohr (*P. austriacus*) und Braunes Langohr (*P. auritus*) nutzen fast identische Ortungsrufe (Bayrisches Landesamt für Umwelt 2020) und eine Unterscheidung anhand von Rufen ist kaum möglich. Beide Arten unterscheiden sich aber in ihrer Quartiernutzung. Das Graue Langohr nutzt ausschließlich Quartiere in Gebäuden, während sich Quartiere vom Braunen Langohr in Gebäuden sowie in Bäumen befinden.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich ein Gewächshaus und ein Schuppen. Diese eignen sich jedoch nicht als Fledermausquartiere (Bioplan 2019) und eine Quartiernutzung gebäudebewohnender Fledermäuse im Projektgebiet kann daher ausgeschlossen werden.

Daher ist davon auszugehen, dass die erfassten Fledermausarten das Untersuchungsgebiet durchziehen und als Jagdgebiet nutzen.

Potenziell mögliche Arten:

Aufgrund des Fehlens eindeutiger Rufmerkmale war eine sichere Artansprache nicht bei allen Rufen aus der Rufgruppe „Nycmi“ und „Myotis“ möglich.

Die Rufgruppe „Nycmi“ beinhaltet die gebäudebewohnenden Arten: Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*) und der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*). Für beide Arten sind Vorkommen aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes bekannt (LUBW Verbreitungskarte 2018) und ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Myotis-Rufe können sehr wahrscheinlich auf folgende gebäudebewohnende Arten eingeschränkt werden, für die laut LUBW-Verbreitungskarte (2018) Nachweise aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes vorliegen: Wimpernfledermaus (*M. emarginatus*), Kleine Bartfledermaus (*M. mystacinus*) und Große Mausohr (*Myotis myotis*). Zudem sind Vorkommen der Wimpernfledermaus aus dem angrenzenden FFH Gebiet bekannt. Von der Wimpernfledermaus und der Kleinen Bartfledermaus ist bekannt das sie in Streuobstwiesen jagen und eine Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet ist möglich. Das Große Mausohr jagt dicht über dem Boden und Jagdgebiete zeichnen sich durch eine geringe Bodenvegetation aus. Nach Bioplan (2019) ist das Projektgebiet als (Zwischen-)Jagdgebiet für das Große Mausohrs geeignet.

Auch die Mückenfledermaus (*P. pygmaeus*) kommt in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor (LUBW-Verbreitungskarte 2018). Jagdgebiete befinden sich in Wäldern können aber auch in Siedlungen liegen. Ein Vorkommen im Projektgebiet kann nicht ausgeschlossen werden.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der aktuelle Erhaltungszustand der jeweiligen Arten laut Literatur kann der Tabelle 7 im Bericht entnommen werden. Eine Untersuchung zum Erhaltungszustand fand im Rahmen der diesjährigen Untersuchung nicht statt, weshalb hierzu keine Aussagen getroffen werden können.

3.4 Kartografische Darstellung

Auf eine kartografische Darstellung wird an dieser Stelle verzichtet. Für das Untersuchungsgebiet befindet sich eine Abbildung im Bericht.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Auf dem Projektgebiet stehen ein Gewächshaus und ein Schuppen. Da diese jedoch keine fledermausgeeigneten Quartierstrukturen aufweisen (Bioplan 2019) ist mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu rechnen.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

Das Untersuchungsgebiet wird von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt. Für die opportunistisch jagenden Fledermäuse stehen in unmittelbarer Nähe genügend Ausweichhabitate zur Verfügung. Eine Beeinflussung der Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall des Jagdhabitats ist daher ausgeschlossen.

Dennoch kann durch eine naturnahe Gestaltung des Wohngebietes wie etwa durch Pflanzung von Bäumen und einer Einrahmung des geplanten Wohngebiets mit einer naturnahen, breiten Hecke mit vorgelagertem Blühstreifen dem Nahrungsflächenverlust entgegengewirkt werden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige**

Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

ja nein

Es ist nicht davon auszugehen, dass die bau-, anlage-, und betriebsbedingten Störungen so erheblich sind, dass sich die Störungen auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirken. Die störenden Vorhabenwirkungen sind vorwiegend baubedingt und von vorübergehender Dauer.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Am 12.04.2018 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest, Haßloch mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung für das geplante Neubaugebiet „Tasch plus“. Die Arbeiten hierzu wurden zwischen Mai und Juni 2018 durchgeführt. Ebenfalls 2018 fand eine Bewertung der potenziellen Bauflächen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Schwerpunkt auf Fledermäusen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das Büro Bioplan aus Bühl statt. Auftraggeber und zuständige Behörden wurden von den Ergebnissen unterrichtet. Am 24.3.2020 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest mit der Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung und mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das geplante Neubaugebiet „Tasch II“. Die Untersuchungen hierzu fanden zwischen März und August 2020 statt.

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

ja nein

Im Projektgebiet stehen ein Gewächshaus und ein Schuppen. Da diese jedoch keine fledermausgeeigneten Quartierstrukturen aufweisen (Bioplan 2019), ist mit einer Verletzung oder Tötung von Tieren nicht zu rechnen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Neben der unter 4.2 a) beschriebenen baubedingten Tötung gehen anlage- oder betriebsbedingt keine signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiken einher.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Es sind Störungen durch nächtliche Beleuchtung während der Bauphase und der anschließenden Nutzung des Wohngebietes möglich. Es hat sich gezeigt, dass Fledermausarten unterschiedlich auf verschiedene Lichtarten und Lichtintensitäten reagieren. Arten wie die Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) zeigen eine hohe Toleranz und jagen sogar gezielt an Straßenlaternen. Arten der Gattung *Myotis* dagegen, meiden beleuchtete Gebiete (Held et al. 2013). Eine erhebliche Störung der Arten und negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- keine nächtliche Beleuchtung der Baustelle
- Bei Außenbeleuchtung wie z.B. bei Straßenlampen sind insektenfreundliche Lampen, mit Abstrahlung nach unten einzusetzen. Durch den Einsatz von Abschaltzeiten und Bewegungsmeldern kann weiterhin die Lichtemission verringert werden.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Haussperling (*Passer domesticus*)

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Gaggenau benötigt als wachsende Stadt auch in den kommenden Jahren die Möglichkeit, weitere Bauflächen zu entwickeln. Der großräumig vorhandene Wohnraumbedarf verschiedenster Ausprägung beschränkt sich nicht nur auf Mehrfamilienhauswohnungen, sondern es existiert nach wie vor eine sehr hohe Nachfrage nach Einfamilienhäusern. So haben sich im Zusammenhang mit der aktuell anstehenden Entwicklung des Baugebietes im Bereich des 6. Teilbebauungsplans „Heil II“ auf 23 städtische Bauplätze über 500 Bewerber gemeldet. Die hohe Nachfrage betrifft neben der Kernstadt jedoch auch in hohem Maße die Ortsteile. Hier ist die Schaffung von neuen Baugebieten erforderlich, um insbesondere jungen Familien die Möglichkeit zu geben, ihre Wohnansprüche vor Ort zu verwirklichen.

Die Stadt Gaggenau will daher in den kommenden beiden Jahren mehrere Baugebiete im Außenbereich mit dem temporären §13 b BauGB entwickeln. Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in den Gewannen „Obere Steinäcker“ und „Untere Steinäcker“ am südlichen Ortsrand von Michelbach zwischen der Rotenfelder Straße und Heilweg. Die Planfläche liegt am westlichen Siedlungsrand von Michelbach an einem Südosthang. Der Geltungsbereich grenzt im Osten an bestehende Wohnbebauung an.

Ende November 2020 wurde von der Stadt Gaggenau beschlossen, dass das Plangebiet in zwei Schritten entwickelt werden soll. Der Teilbebauungsplan 1 (TB1) sieht nur Gebäude am bereits bestehenden Steinackerweg vor. Im Bereich der Straße ist nur der Bau eines Wendehammers und eine „Ausrundung“ des Straßenknicks vorgesehen. Das Plangebiet TB1 umfasst eine Fläche von rund 4.000 m².

Der zweite Teilbebauungsplan (TB2) bindet südwestlich am Wendehammer an und schafft eine Verbindung zur bereits bestehenden Rotenfelder Straße (große Ringlösung). TB2 wird zeitlich zurückgestellt.

Das vorliegende Gutachten betrachtet daher zunächst nur TB1.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Bebauungsplan „Steinäcker“ der Großen Kreisstadt Gaggenau im Stadtteil Michelbach im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB. Erläuterungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB (Stand: 2. Juni 2020)
- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Städtebaulicher Entwurf, Baugebiet Steinäcker, TB1 (Stand: 26.11.2020)
- Natur Südwest (2018): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung geplanter Neubaugebiete mit Schwerpunkt Tagfalterarten, Haßloch.
- Bioplan (2019): Artenschutzrechtliche Abschätzung als Grundlage für eine saP, Bühl.
- Natur Südwest (2020): Natura 2000-Vorprüfung Baugebiet Steinäcker, Haßloch.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
 Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Haussperling ist ein Standvogel in Deutschland und noch häufig und weit verbreitet. Jedoch nehmen die Bestände der Art ab, weshalb sie auf der Vorwarnliste der Roten Liste steht. In Baden-Württemberg ist der Haussperling ohne größere Verbreitungslücken in Siedlungsbereichen vertreten. Waldgebiete werden strikt gemieden. Als Kulturfolger ist er an Ortschaften oder landwirtschaftlich genutzte Gehöfte gebunden und profitiert vor allem vom Getreideanbau. In strukturreichen Gärten, ortsnahen Streuobstwiesen und Parkanlagen kommt er ebenfalls häufig vor. Begünstigend wirken Hecken als Strukturelemente. Hier versammeln sich oft große Schlafplatzgesellschaften der Sperlingsart. Ackerfluren und Brachen gewährleisten eine gute Nahrungsgrundlage für die Körner und Sämereien fressenden Vögel. Für die Jungtieraufzucht benötigen Haussperlinge zudem ein reichhaltiges Insektenangebot.

Haussperlinge nisten gerne in Nischen und Höhlen häufig in Kolonien an Hauswänden und Scheunen. Jedoch werden auch Sträucher, Hecken und alte Nester, von beispielsweise Schwalben, als Nistplatz angenommen. Die Reviergröße beträgt normalerweise 15 bis 40 Brutpaare pro 10 ha. In günstigen Habitaten kann die Siedlungsdichte jedoch bis zu 230 Brutpaaren pro 10 ha betragen. Die Brutperiode beginnt Ende März und endet im September mit 1 bis 3 Bruten im Jahr.

Die Bestände sind hauptsächlich durch den Rückgang der extensiven Landwirtschaft, die zunehmende Flächenversiegelung und das Abdichten von Gebäuden und Stallungen bedroht. Somit werden den Vögeln die Nahrungsgrundlage sowie die Neststandorte entzogen.

Schutzstatus

Europaweit geschützt nach Vogelschutzrichtlinie und „besonders geschützt“ nach Bundesnaturschutzgesetz. Laut Roter Liste Deutschlands und Baden-Württembergs auf der Vorwarnliste.

Quellen:

Bauer & Berthold (1996)
 Bauer et al. (2005)
 Bauer et al. (2016)
 Bezzel (2019)
 Einstein & Kramer (2020)
 Gedeon et al. (2014)
 Hölzinger & Bauer (2018)
 Südbeck et al. (2005)

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 2020 wurden Anfang April zehn Haussperlinge im nördlichen Bereich der Baumhecke in der Untersuchungsfläche nachgewiesen. Des Weiteren konnte Anfang Juni eine Kolonie mit 15 Tieren im angrenzenden Siedlungsbereich sowie ein weiteres Vorkommen eines Haussperlings am südlich gelegenen Ende der Baumhecke dokumentiert werden. Aufgrund der Beschaffenheit des Untersuchungsgebiets und seiner direkten Umgebung (Vorhandensein von Sträuchern und Hecken als Ruhe- und Niststandorte sowie Streuobstwiese und Grünlandfläche mit hoher Samen- und Insektenvielfalt als Nahrungsquelle) ist davon auszugehen, dass sich Teile des Nahrungsraums der Art innerhalb des Plangebiets befinden. Brutstandorte befinden sich höchstwahrscheinlich an den Fassaden der direkt an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung.

Der Haussperling ist als kosmopolitische Art in weiten Teilen der Welt verbreitet. In Deutschland liegen die größten Bestände im Nordwesten. In Baden-Württemberg gibt es Verbreitungsschwerpunkte entlang des Rheins und des Neckars. Die Hochlagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb werden hingegen eher gemieden.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es ist davon auszugehen, dass der Verbreitungsschwerpunkt der lokalen Population in der struktur- und artenreichen Baumhecke und dem angrenzenden Siedlungsgebiet liegt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wurde im Rahmen der aktuellen Untersuchung nicht bewertet, weshalb hierzu keine Aussage getroffen werden kann.

3.4 Kartografische Darstellung



4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Im Zuge der Baufeldräumung werden Habitatstrukturen (Baumhecke, Sträucher, Obstbäume) zerstört, welche dem Haussperling als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja

nein

Das Vorhaben verursacht baubedingt eine Beschädigung und / oder Zerstörung von Nahrungsstätten. Aufgrund angrenzender geeigneter Habitatstrukturen (Streuobstwiesen mit Gebüsch) ist aber nicht mit einem vollständigen Verlust der ökologischen Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

Haussperlinge sind als Kulturfolger an Siedlungsbereiche angepasst. Es ist nicht davon auszugehen, dass die bau-, anlage-, und betriebsbedingten Störungen so erheblich sind, dass sich die Störungen auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirken. Die störenden Vorhabenwirkungen sind vorwiegend baubedingt und von vorübergehender Dauer.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Eine Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der geplanten Bebauung ist nicht möglich.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Am 12.04.2018 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest, Haßloch mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung für das geplante Neubaugebiet „Steinäcker“. Die Arbeiten hierzu wurden zwischen Mai und Juni 2018 durchgeführt. Ebenfalls 2018 fand eine Bewertung der potenziellen Bauflächen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Schwerpunkt auf Fledermäusen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das Büro Bioplan aus Bühl statt. Auftraggeber und zuständige Behörden wurden von den Ergebnissen unterrichtet.

Am 18.02.2020 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest mit der Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung und mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das geplante Neubaugebiet „Steinäcker“. Die Untersuchungen hierzu fanden zwischen April und August 2020 statt.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets „TB1“ und der ausreichend vorhandenen direkt angrenzenden Habitatstrukturen (Streuobstwiese) bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Haussperling wird als Kulturfolger zudem in der Lage sein, die neu entstehenden Hausgärten als Nahrungsraum zu nutzen. Eine Nutzung von Hohlräumen an den Fassaden und unter den Dächern der neu gebauten Wohnhäuser ist ebenfalls mittelfristig wahrscheinlich.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Die für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Zuge der anzulegenden Versteckstrukturen gepflanzte Schlehenhecke wird auch dem Haussperling als Nahrungs- und Versteckhabitat dienen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

ja nein

Im Zuge der Räumung der Baufelder sowie der Rodung von Gehölzen kann nicht ausgeschlossen werden, dass genutzte Nester und Gelege zerstört oder Individuen (immobile Nestlinge) verletzt oder getötet werden.

Darüber hinaus können die Glasfassaden im geplanten Bereich anlagebedingt eine Gefahr für die Vögel darstellen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Neben der unter 4.2 a) beschriebenen Risiken ist mit keinen weiteren signifikanten erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiken zu rechnen. Aufgrund des Verhaltens der Art, auch anthropogene Standorte wie Wohngebiete zu besiedeln, sind Haussperlinge immer einem relativ hohen Tötungsrisiko ausgesetzt. Insgesamt kann darum davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben nicht zu einem so hohen Sterberisiko führt, dass es höher als die allgemeinen Lebensrisiken ist.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Um eine Tötung von Jungvögeln oder die Zerstörung von Eiern/Nestern vollkommen auszuschließen, ist eine Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG im Zeitraum vom 1.10. bis 28./29.02 durchzuführen. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.

Sollte eine Rodung im Zeitraum zwischen dem 1.10. und 28.02./29.02. nicht möglich sein, so ist die Fällung zum Schutz möglicherweise Vogelbruten im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) durch einen Biologen zu begleiten. Hierbei sind unmittelbar vor der Rodung geeignete Bereiche auf Vogelbruten zu überprüfen. Werden hierbei brütende Vögel festgestellt, so sind die Arbeiten zu stoppen, bis die Tiere das Gehölz verlassen haben. Das Vorgehen ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Unter der Annahme, dass es sich in dem geplanten Siedlungsbereich um Anliegerstraßen mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h oder darunter handelt, ist von keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Vögeln auszugehen.

Die Verglasungen Richtung Streuobstwiese sind zwingend mit reflexionsarmem (max. 15% Außenreflexion) Glas zu versehen, da hier mit erhöhtem Flugaufkommen durch Vögel zu rechnen ist. Eckverglasungen sind aufgrund ihrer fehlenden Unterbrechung und damit erhöhter Durchsicht zu unterlassen, ebenso transparente und spiegelnde Glasbrüstungen. Es ist auch für die restlichen Fassadenseiten reflexionsarmes Glas, vor allem dort, wo bestehende oder künftige Bäume geplant sind zu empfehlen. Wenn sich Gehölze im Glas spiegeln, ist hier sonst die Gefahr für Vogelschlag deutlich erhöht.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Bauzeitig ist mit einem Anstieg von Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen zu rechnen. Diese Wirkungen treten nur vorübergehend auf und sind gegenüber der bereits jetzt vorhandenen Störwirkungen ausgehend von dem bereits ansässigen Siedlungsgebiet und der bestehenden Straßen nördlich und östlich des Untersuchungsraums nicht als erheblich einzustufen.

Nach Fertigstellung der Bebauung ist mit einer Erhöhung der Fahrbewegungen sowie Lärm-, Schadstoff und Lichteinträgen zu rechnen. Diese Wirkungen sind jedoch aufgrund der angrenzenden, bereits bestehenden Bebauung nicht als erheblich einzustufen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Gaggenau benötigt als wachsende Stadt auch in den kommenden Jahren die Möglichkeit, weitere Bauflächen zu entwickeln. Der großräumig vorhandene Wohnraumbedarf verschiedenster Ausprägung beschränkt sich nicht nur auf Mehrfamilienhauswohnungen, sondern es existiert nach wie vor eine sehr hohe Nachfrage nach Einfamilienhäusern. So haben sich im Zusammenhang mit der aktuell anstehenden Entwicklung des Baugebietes im Bereich des 6. Teilbebauungsplans „Heil II“ auf 23 städtische Bauplätze über 500 Bewerber gemeldet. Die hohe Nachfrage betrifft neben der Kernstadt jedoch auch in hohem Maße die Ortsteile. Hier ist die Schaffung von neuen Baugebieten erforderlich, um insbesondere jungen Familien die Möglichkeit zu geben, ihre Wohnansprüche vor Ort zu verwirklichen.

Die Stadt Gaggenau will daher in den kommenden beiden Jahren mehrere Baugebiete im Außenbereich mit dem temporären §13 b BauGB entwickeln. Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in den Gewannen „Obere Steinäcker“ und „Untere Steinäcker“ am südlichen Ortsrand von Michelbach zwischen der Rotenfelder Straße und Heilweg. Die Planfläche liegt am westlichen Siedlungsrand von Michelbach an einem Südosthang. Der Geltungsbereich grenzt im Osten an bestehende Wohnbebauung an.

Ende November 2020 wurde von der Stadt Gaggenau beschlossen, dass das Plangebiet in zwei Schritten entwickelt werden soll. Der Teilbebauungsplan 1 (TB1) sieht nur Gebäude am bereits bestehenden Steinackerweg vor. Im Bereich der Straße ist nur der Bau eines Wendehammers und eine „Ausrundung“ des Straßenknicks vorgesehen. Das Plangebiet TB1 umfasst eine Fläche von rund 4.000 m².

Der zweite Teilbebauungsplan (TB2) bindet südwestlich am Wendehammer an und schafft eine Verbindung zur bereits bestehenden Rotenfelder Straße (große Ringlösung). TB2 wird zeitlich zurückgestellt.

Das vorliegende Gutachten betrachtet daher zunächst nur TB1.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Bebauungsplan „Steinäcker“ der Großen Kreisstadt Gaggenau im Stadtteil Michelbach im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB. Erläuterungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB (Stand: 2. Juni 2020)
- Stadt Gaggenau, Abteilung Stadtplanung (2020): Städtebaulicher Entwurf, Baugebiet Steinäcker, TB1 (Stand: 26.11.2020)
- Natur Südwest (2018): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung geplanter Neubaugebiete mit Schwerpunkt Tagfalterarten, Haßloch.
- Bioplan (2019): Artenschutzrechtliche Abschätzung als Grundlage für eine saP, Bühl.
- Natur Südwest (2020): Natura 2000-Vorprüfung Baugebiet Steinäcker, Haßloch.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist in ganz Deutschland verbreitet, jedoch ist die Dichte je nach Bundesland verschieden. In hoher Dichte ist sie beispielsweise in Baden-Württemberg vorzufinden. Hier kommt sie bis auf die großen Waldgebiete, wie dem Schwarzwald und der Schwäbischen Alb, überall vor, schwerpunktmäßig jedoch in den Tälern von Rhein und Neckar.

Sie bevorzugt strukturreiche, sonnige Standorte mit unterschiedlicher Vegetationsdichte, gerne auch Böschungen oder Hänge. Hierbei nutzt sie auch anthropogen geprägte Lebensräume. Im Habitat vorkommende Stein- und Totholzhaufen sowie selbst gegrabene Höhlen dienen als Tagesverstecke.

Zauneidechsen sind ausgesprochen standorttreue Tiere, die ihr angestammtes Gebiet nur selten verlassen. Schon wenig ausgedehnte Barrieren können den Austausch zwischen Population deutlich beeinflussen. Die Größe eines geeigneten Habitats ist abhängig von dessen Qualität. Die Größe für eine langfristig überlebende Population beträgt zwischen 1,7 und 9,3 ha. Die Reviergröße eines Männchens wird auf ca. 120 m² geschätzt, die eines Weibchens auf ca. 110 m². Während sich die Reviere zweier Weibchen überschneiden können, dulden Männchen keine anderen Geschlechtsgenossen in ihrem Revier.

Die Mobilität ist geschlechterspezifisch und erreicht ihren Höhepunkt kurz vor oder zu Beginn der Geschlechtsreife der Tiere. Während der Fortpflanzungszeit hingegen bewegen sich Weibchen kaum fort, kurz bevor sich die Tiere in ihre Überwinterungsquartiere zurückziehen, bewegen sich beide Geschlechter nur noch wenig.

In Mitteleuropa ist *Lacerta agilis* etwa sieben bis neun Monate aktiv. Ende Februar bis Anfang April kommt sie aus ihrem Winterquartier. Die Fortpflanzungszeit beläuft sich auf Ende April bis Mitte Juni. Ihre Eier legt sie Ende Mai bis Ende Juni (ca. vierzehn Tage nach der Paarung) in lockeres Substrat in vegetationsarmen, besonnten, jedoch nicht zu trockenen Bereichen ab. Haben sich diese im Vorjahr bewährt, werden die gleichen Plätze in den Folgejahren wieder genutzt. Ende Juni bis Ende Juli kann es dann, nach erneuter Paarung, zu einem zweiten Gelege kommen. Meist werden zwischen fünf und vierzehn Eier abgelegt. Abhängig von der Inkubationstemperatur schlüpfen die Jungtiere sechs bis acht Wochen nach der Eiablage.

Spätestens Ende Oktober bis Anfang November werden die Winterquartiere wieder aufgesucht. Als solche werden zum Beispiel Erdspalten, vermodernde Wurzelstubben oder verlassene Erdbauten genutzt.

Als Gefährdungsursachen gelten vor allem der Rückgang besonnener, kleinstrukturierter Landschaftsteile aufgrund des Ausräumens der Landschaft und des Siedlungsbaus, die Zerschneidung von Lebensräumen durch Straßen und Bebauung und den Einsatz von Bioziden in der Landwirtschaft und bei Pflegemaßnahmen an Straßenböschungen.

Schutzstatus

Europaweit geschützt nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und „streng geschützt“ nach Bundesnaturschutzgesetz. Laut Roter Liste Baden-Württembergs auf der Vorwarnliste.

Laufer et al. (2007)
LUBW (2020)

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Art wurde bei der Machbarkeitsstudie im Juni 2018 mit einem Individuum (adultes Weibchen) unmittelbar an der nordwestlichen Grenze des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Aufgrund der Beschaffenheit des Untersuchungsgebiets und seines direkten Umfeldes (Vorhandensein von Ast- und Reisighaufen unterhalb der Obstbäume als Versteckmöglichkeit und Sonnenplatz, Streuobstwiese mit hoher Insektenvielfalt als Nahrungsquelle) und des Vorkommens der Art in unmittelbarer Nähe, ist nicht auszuschließen, dass diese Habitatstrukturen sowohl als Fortpflanzungsstätte als auch als Nahrungsraum der Art innerhalb des Untersuchungsgebiets genutzt werden.

Europaweit betrachtet, liegen die südwestdeutschen Vorkommen am westlichen Rand des europäischen Verbreitungsgebiets der Art. Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, Baden-Württemberg stellt ein Bundesland mit hoher Verbreitungsdichte dar. Im Messtischblatt 7116 (Gaggenau) liegen aktuelle Nachweise in drei der vier Quadranten vor. Südlich angrenzend nimmt die Verbreitung der Art in den höheren Schwarzwaldlagen ab.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es ist davon auszugehen, dass die vorhandene Population wenige Individuen umfasst. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet am östlichen Rand der lokalen Population liegt und der eigentliche Verbreitungsschwerpunkt in den weiter nordwestlich gelegenen, gut strukturierten Streuobstwiesen liegt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wurde im Rahmen der aktuellen Untersuchung nicht bewertet, weshalb hierzu keine Aussage getroffen werden kann.

3.4 Kartografische Darstellung



4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Im Zuge der Baufeldräumung werden Habitatstrukturen (bspw. Wiesen, Totholzhaufen) zerstört, welche der Zauneidechse als Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätte dienen können.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

- ja
 nein

Das Vorhaben verursacht baubedingt eine Beschädigung von Nahrungsstätten. Aufgrund angrenzender geeigneter Habitatstrukturen ist aber nicht mit einem vollständigen Verlust der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

Zauneidechsen sind als gering störungsempfindlich einzustufen. Es ist nicht davon auszugehen, dass die bau-,

anlage-, und betriebsbedingten Störungen so erheblich sind, dass sich die Störungen auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirken. Die störenden Vorhabenswirkungen sind vorwiegend baubedingt und von vorübergehender Dauer.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Eine Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der geplanten Bebauung ist nicht möglich.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Am 12.04.2018 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest, Haßloch mit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung für das geplante Neubaugebiet „Steinäcker“. Die Arbeiten hierzu wurden zwischen Mai und Juni 2018 durchgeführt. Ebenfalls 2018 fand eine Bewertung der potenziellen Bauflächen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Schwerpunkt auf Fledermäusen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das Büro Bioplan aus Bühl statt. Auftraggeber und zuständige Behörden wurden von den Ergebnissen unterrichtet.

Am 18.02.2020 beauftragte die Stadt Gaggenau das Büro Natur Südwest mit der Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung und mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das geplante Neubaugebiet „Steinäcker“. Die Untersuchungen hierzu fanden zwischen April und August 2020 statt.

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets „TB1“ und der direkt angrenzenden geeigneten Habitatstrukturen ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Die Anlage von Versteck- und Sonnenplätzen ist dennoch dringend zu empfehlen. Hierzu soll eine ca. 10 m lange und ca. 4 m breite Schlehenhecke mit vorgelagerten Lesesteinhaufen und Totholzstämmen im nördlichen Bereich von Flurstück 1667 angelegt werden. Details zum Aufbau der Strukturen sowie zu den Pflegemaßnahmen sind der „Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ (siehe Kapitel 5.2, CEF2: Anlage von Versteck- und Sonnenplätzen für Reptilien) zu entnehmen.

Laufer et al. (2007)
LUBW (2020)

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Die Art wurde im Juni 2018 in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Aufgrund der Geeignetheit des Untersuchungsgebiets als Zauneidechsen-Habitat (Streuobstwiese, Totholzhaufen) wird davon ausgegangen, dass sie auch dieses besiedelt. Daher muss angenommen werden, dass im Zuge der geplanten Baumaßnahmen Zauneidechsen getötet werden können. Dies würde einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG auslösen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Neben der unter 4.2 a) beschriebenen, baubedingten Tötung gehen anlage- oder betriebsbedingt keine signifikanten erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiken einher.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Die Räumung des Baufeldes und die Durchführung der Baumaßnahmen sollte während der Aktivitätsphase der Zauneidechse, aber außerhalb der Eiablagezeit, also von Mitte März bis Anfang Mai und von Mitte August bis Anfang September stattfinden (siehe Abbildung 1). In dieser Zeit können eventuell vorhandene Tiere aktiv flüchten. Die Baufeldräumung sollte im Plangebiet von Nordosten her beginnen und nach Südwesten fortlaufend durchgeführt werden. Eventuell vorhandene Tiere können dann in geeignete angrenzende Bereiche fliehen.

Um den Eingriffsbereich vorab für Zauneidechsen unwirtlich zu machen, müssen vorhandene Gehölze im Winter sehr knapp über dem Boden abgeschnitten bzw. abgesägt werden. Sonstige Vegetation wird ebenfalls abgemäht sowie abgeräumt und bis zur eigentlichen Baufeldräumung sehr kurzgehalten (Ziel ist eine kurze scherrasenartige Grasnarbe ohne Versteckmöglichkeiten). Auch Versteckmöglichkeiten in Form von Steinhaufen, Holzstapeln, Totholzhaufen etc. sollten bereits im Winter entfernt werden. Diese Maßnahmen verhindern im folgenden Frühjahr ein erneutes Einwandern von Zauneidechsen aus umliegenden Strukturen in den Eingriffsbereich.

Die Vermeidungsmaßnahmen sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde vorab abzustimmen. Eine ökologische Baubegleitung muss vor Beginn der Baumaßnahmen erneut überprüfen, dass sich keine Zauneidechsen mehr im Eingriffsbereich befinden.

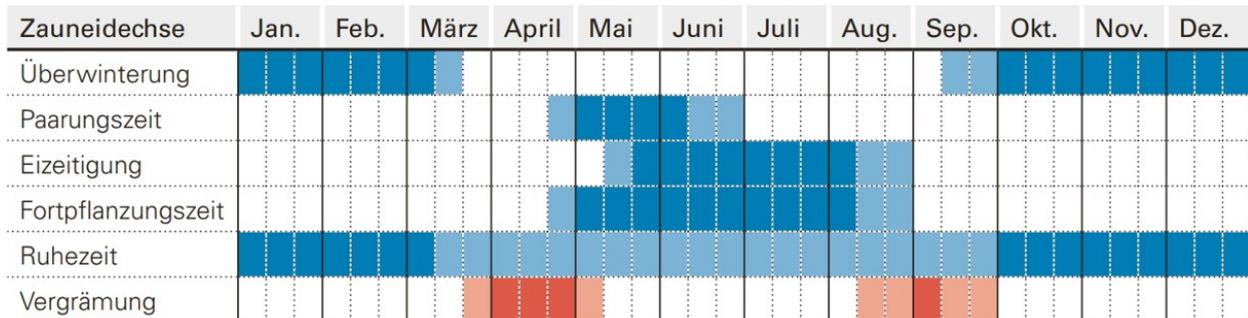


Abbildung 1: Phänologie der Zauneidechse, Quelle: Laufer, H. (2014).

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Zauneidechsen sind gering störungsempfindlich. Von einer erheblichen Störung durch das Vorhaben wird daher nicht ausgegangen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.