

**Beauftragt durch:
Koch Projektentwicklung**

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben „Wald-
parkstraße 9“ in Bad Schönborn**



Stand: 05.10.2020

Bearbeitung:

M.Sc. Johannes Hörst

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	2
2.1	Übersicht	2
2.2	Detailbeschreibung mit Fotos	3
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlage	6
3.1	Gesetzliche Vorschriften.....	6
3.2	Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung	6
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs	9
3.4	Schutzgebiete	10
3.5	Geschützte Arten.....	10
3.5.1	Fachgutachterliche Einschätzung	10
3.5.1.1	FFH-Arten	11
3.5.1.2	Europäische Vogelarten	15
4.0	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen.....	16
4.1	Besonders geschützte Arten	16
4.2	Herpetofauna (Amphibien und Reptilien).....	17
4.2.1	Reptilien.....	17
4.3	Fledermäuse.....	18
4.3.1	Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse	19
4.3.2	Maßnahmen für Fledermäuse	19
4.4	Avifauna (Vögel)	20
4.4.1	Untersuchungsrahmen und betroffene Arten.....	20
4.4.2	Maßnahmen für Brutvögel.....	21
5.0	Tabellarische Maßnahmenübersicht	22
6.0	Gesamtfazit	23
7.0	Verwendete Literatur	24
8.0	Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	11
Tabelle 2:	Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet).....	15
Tabelle 3:	Wetterdaten der Begehungen.....	18
Tabelle 4:	Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus.....	19
Tabelle 5:	Übersicht über die erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen; Abkürzungen: V: Vermeidungsmaßnahme; A: Ausgleichsmaßnahme	23

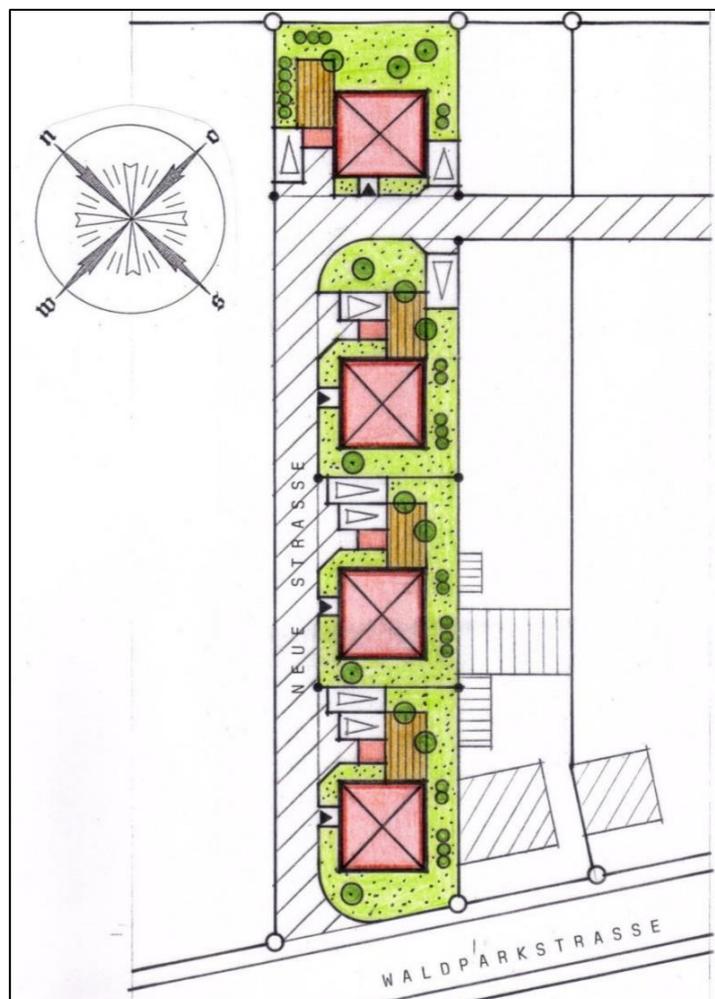
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Entwurfsplanung des Bauvorhabens in Bad-Schönborn (Quelle: Koch Projektentwicklung; Stand: Mai 2020).....	1
Abbildung 2:	Luftbild des vom Vorhaben betroffenen Bereichs in Bad Mingolsheim (Quelle: GMapsSat).....	2
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG	7
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach §45 Abs. 7 BNatSchG	8

1.0 Vorbemerkungen

- Anlass** Die Firma Koch Projektentwicklung plant auf dem Grundstück Waldparkstraße 9 in Bad Schönborn den Neubau von vier Wohnhäusern und einer diese verbindenden Zufahrtsstraße (Abbildung 1). Ein Bebauungsplan nach §13a BauGB soll aufgestellt werden.
- Ziel** Um festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten, wurde auf Grundlage einer Habitatstrukturanalyse ermittelt, ob und ggf. welche Arten bzw. Artengruppen vom Vorhaben betroffen sein können. Zu den Artengruppen Reptilien und Fledermäuse wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt. Die Fläche wurde auf Habitatpotenzial für Brutvögel hin untersucht. Im vorliegenden Dokument sollen die Untersuchungsergebnisse vorgestellt werden. Weiterhin werden Maßnahmen vorgeschlagen, mithilfe derer artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verhindert werden sollen.

Abbildung 1:
Entwurfsplanung des
Bauvorhabens in Bad-
Schönborn (Quelle:
Koch Projektentwick-
lung; Stand: Mai 2020)



2.0 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

2.1 Übersicht

Untersuchungsgebiet

Die geplante Fläche umfasst ca. 2.040 m² im Osten des Ortsteils Bad Mingolsheim (Bad Schönborn) und grenzt mit einer schmalen Seite im Norden an den Friedhof an. Benachbart liegen die Gärten der angrenzenden Grundstücke der Waldparkstraße sowie der Falltorstraße. Das bestehende Wohngebäude am Südende der Fläche soll abgebrochen werden. Dahinter schließt sich ein kleiner Ziergarten an, weiter im Norden folgt eine Rasenfläche mit einzelnen, zumeist sehr jungen Obstgehölzen sowie einer Lorbeerhecke. An der Westbegrenzung steht außerdem eine Gartenlaube, die ebenfalls abgebrochen werden soll. Entlang der Friedhofsmauer befindet sich eine hohe Eibenhecke mit dazwischenstehenden Fichten. Abbildung 2 zeigt eine Übersicht.

Abbildung 2:
Luftbild des Vorhabens-
gebiets in Bad Mingols-
heim (Quelle: GMaps-
Sat).



2.2 Detailbeschreibung mit Fotos

Foto 1:
Das abzubrechende Wohnhaus der Waldparkstraße 9. Das Gebäude bietet wenige für Fledermäuse als Quartier bzw. für Vögel als Nistplatz geeignete Strukturen.



Foto 2:
Hinter Wohnhaus und Einfahrt befindet sich ein kleiner Ziergarten.



Foto 3:
Auf dem Grundstück
stehen einzelne hochge-
wachsene Fichten.



Foto 4:
Die Gartenlaube an der
Westgrenze der Fläche
soll ebenfalls abgebro-
chen werden.



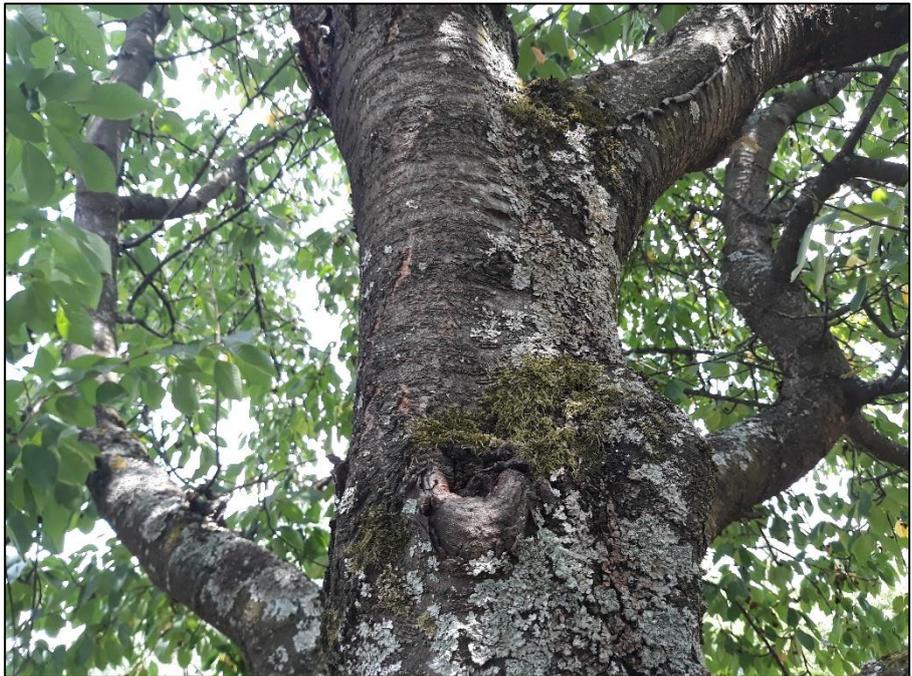
Foto 5:

Die Rasenfläche im hinteren Bereich des Grundstücks. Hier finden sich zwei Reihen sehr junger Apfelbäume sowie je ein mittelalter Pflaumen-, Birn- und Kirschbaum. Die Fläche schließt mit der Friedhofsmauer ab, davor befindet sich eine Eibenhecke mit einzelnen Fichten.



Foto 6:

Auch an den schon etwas älteren Obstgehölzen konnten keine Baumhöhlen festgestellt werden.



3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage

3.1 Gesetzliche Vorschriften

§ 44 BNatSchG
(Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

- (1) Es ist verboten,
1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),
 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot während bestimmter Zeiten**),
 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten**),
 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (**Schutz von Pflanzen gegen Zugriff**).

relevante Arten

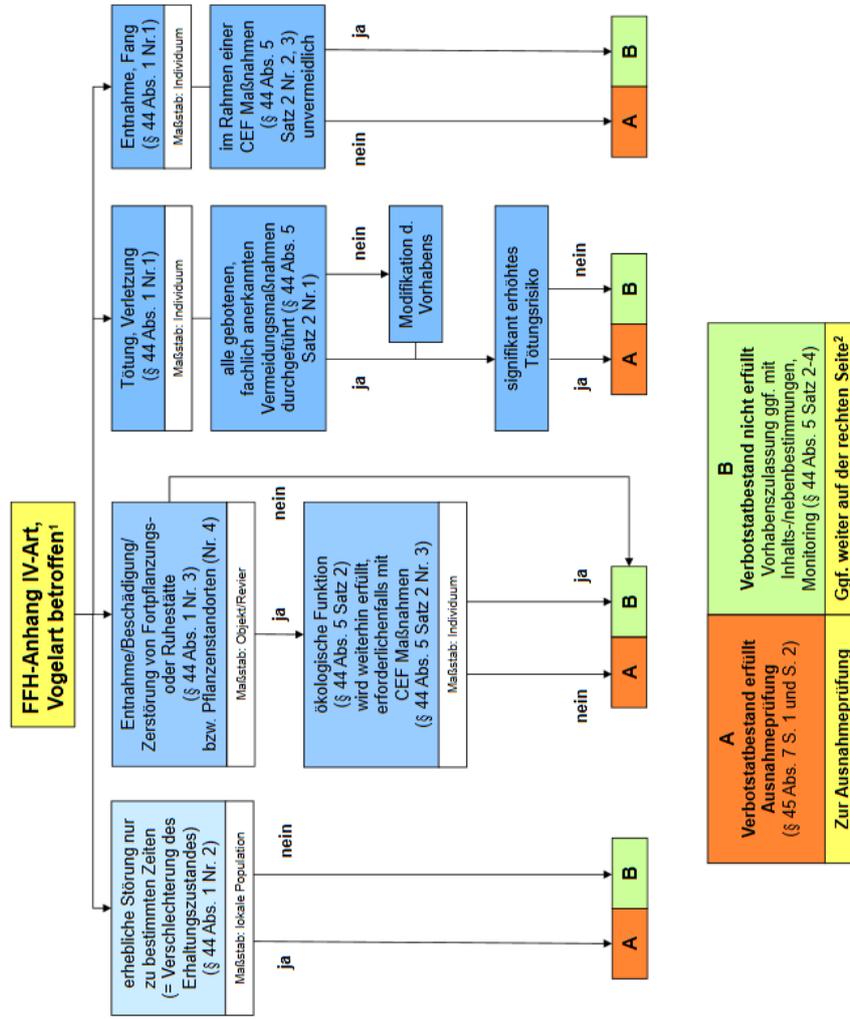
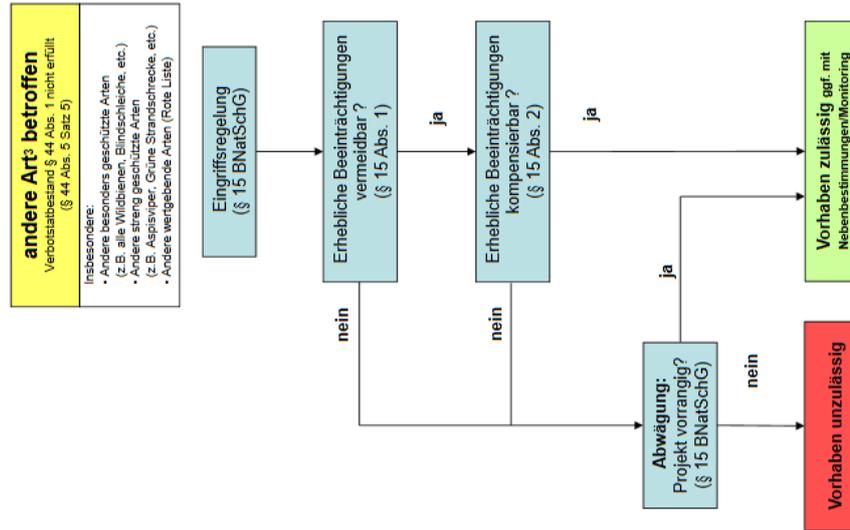
Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

3.2 Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung

Das folgende Schema stellt in aller Kürze den Ablauf einer artenschutzrechtlichen Prüfung und die möglicherweise daraus folgenden Aspekte dar:

Abbildung 3:
Ablaufschema
zur artenschutzrecht-
lichen Prü-
fung bei Vorha-
ben nach § 44
Abs. 1 und 5
BNatSchG

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben
nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



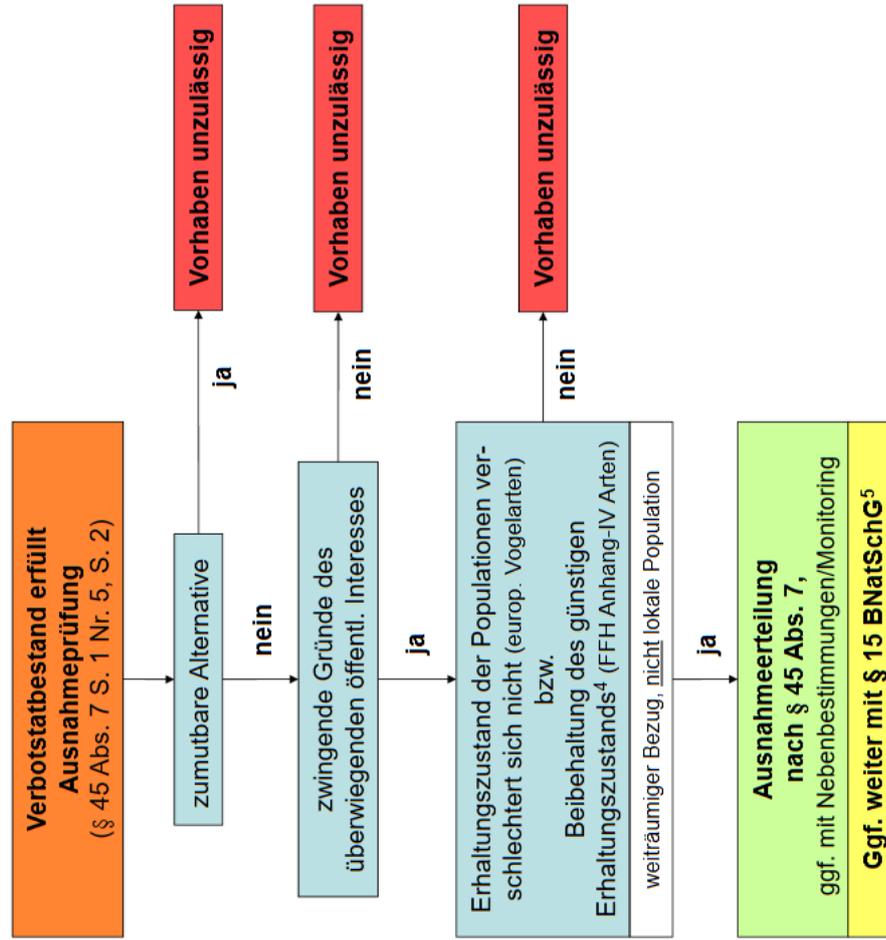
3 Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, Vp nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten nach FFH-Anhang II-Art. Beachten: Bei schädlicher Helmsaurjungfer: Dabei ist § 18 BNatSchG zu berücksichtigen, bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln!

2 Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungsrabiate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

1 Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§ 54 (1) 2 BNatSchG).

Abbildung 4:
Ablaufschema
zur Ausnahme-
prüfung nach
§ 45 Abs. 7
BNatSchG

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahmen trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

⁵ Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs

§ 44 Abs. 5 BNatSchG regelt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe und für Vorhaben nach den §§ 30, 33 oder 34 BauGB, dass durch diese Vorhaben keine Verstöße gegen § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG erfolgen, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird - ggf. auch durch die Festsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen zur Vermeidung der o.g. Verbotstatbestände müssen lt. Leitfa- den der EU-Kommission (EU-KOMMISSION 2007b) grundsätzlich den Cha- rakter von schadensbegrenzenden Maßnahmen haben.

Grundsätzlich kann zwischen folgenden Maßnahmentypen unterschieden werden:

- | | |
|--|--|
| A) Vermeidungsmaß-
nahmen | Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf die Schonung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder auf den Schutz vor Störungen ab. Pro- jekt- oder bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen umfassen Vorkeh- rungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte Wirkungen gar nicht erst ent- falten können. Dazu zählen z.B. anlagenbezogene Maßnahmen wie Que- rungshilfen, frühzeitige Baufeldräumung außerhalb der Aktivitätszeit be- troffener Arten sowie Bauen außerhalb von Brutzeiten als baubezogene Maßnahmen. |
| B) Vorgezogene Aus-
gleichs- bzw. CEF-
Maßnahmen | CEF-Maßnahmen („ <i>Measures to ensure the <u>continued ecological functiona- lity of breeding sites or resting places</u></i> “) zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ab. Dies bedeutet, dass durch Planungsvorhaben die ökologische Funktion von Brutplätzen und Ruhestätten relevanter Arten (FFH-Anhang IV und europäischer Vogel- arten) gesichert sein muss (Guidance document der NATURA-2000- Richtlinie, 2007). Dabei ist zu beachten, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dauerhaft und bruchlos gewährleistet sein muss, d.h., der Eintritt des Verbotstatbestandes kann nur vermieden werden, wenn die CEF-Maßnahmen zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits voll- umfänglich funktionstüchtig sind.

Diese Maßnahmen können z.B. die Erweiterung der Stätte oder die Schaf- fung neuer Habitats innerhalb oder in direkter funktioneller Verbindung zu einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte umfassen. Sie ergänzen das Habi- tatangebot der lokal betroffenen Teilpopulation um die eingriffsbedingt ver- loren gehenden Flächen bzw. Funktionen. Hinsichtlich der Wirksamkeit möglicher Maßnahmen und ihrer Eignung als CEF-Maßnahmen geben Runge et al. 2010 wertvolle Hinweise, bei denen gerade die erforderlichen Entwicklungszeiten von Habitaten bzw. Biotoptypen untersucht werden. |
| C) Eingriffs-Ausgleich | § 15 des BNatSchG fordert, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Allerdings sind natürlich nicht alle erheblichen Beeinträchtigungen zu vermeiden. Diese nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen sind daher durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ausgleichsmaßnah- men im Sinne der Eingriffsregelung umfassen z.B. die Kompensation einer von Brutvögeln genutzten Hecke, die im Zuge einer Planung entfernt wer- den muss oder die Neuanlage eines Gewässers für Amphibien. |

3.4 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Es liegen keine FFH-Gebiete in unmittelbarer Nähe vom Vorhabensgebiet.
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Es liegen keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Nähe vom Vorhabensgebiet.
Naturschutzgebiete (NSG)	Es liegen keine Naturschutzgebiete in unmittelbarer Nähe vom Vorhabensgebiet.
Gesetzlich geschützte Biotope (§30 BNatSchG)	Es liegen keine geschützten Biotope in unmittelbarer Nähe vom Vorhabensgebiet.
Naturdenkmale	Es liegen keine Naturdenkmale in der Umgebung des Vorhabensgebietes.

3.5 Geschützte Arten

3.5.1 Fachgutachterliche Einschätzung

Die Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet basiert auf drei Säulen:

Vorkommen in Baden-Württemberg	Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (LUBW 2014) bzw. der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.
Verbreitung in Baden-Württemberg	Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten sowie weiterer Quellen.
Kenntnis der Lebensraumansprüche	Die dritte Säule ist die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets. Die in Tabelle 1 aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potentieller Vorkommen im Vorhabensbereich abgeprüft.

Zur Einschätzung und Bewertung des Planungsgebietes als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Arten wurden die Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet und der angrenzenden Umgebung bei der Begehung am 14.07.2020 begutachtet. Dabei wurden Bäume, Sträucher und Gebäude auf Niststandorte wie Baumhöhlen, Freibrüternester und Horste kontrolliert. Säume und Randlinien wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Reptilienhabitate bewertet. Senken wurden auf ihre Eignung als Habitate für Amphibien und streng geschützte Wirbellose kontrolliert und Bäume und Gebäude wurden von außen auf mögliche Fledermausquartiere bzw. Spuren und Hinweise auf Fledermäuse überprüft.

3.5.1.1 FFH-Arten

Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna			
Mammalia pars	Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	IV	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	IV	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	II, IV	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	
Chiroptera	Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	Ein Vorkommen von Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Insbesondere das bestehende Gebäude bietet Quartierpotenzial. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (siehe Abschnitt 4.3).
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	IV	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	IV	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	II, IV	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	II, IV	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	IV	
Reptilia	Kriechtiere		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	

Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (siehe Abschnitt 4.2).
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	Ein Vorkommen der Mauereidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (siehe Abschnitt 4.2).
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Amphibia	Lurche		
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	II, IV	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	IV	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	IV	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	IV	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	IV	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	II, IV	
Pisces	Fische		
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Alosa fallax</i>	Finte	II	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	II	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	II	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	II	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	II	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	II	

Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II	
<i>Zingel streber</i>	Streber	II	
Petromyzontidae	Rundmäuler		
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	
Decapoda	Krebse		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	II*	
Coleoptera	Käfer		
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	II, IV	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	IV	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	IV	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	IV	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	IV	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer/Eremit	IV	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	II, IV	
Lepidoptera	Schmetterlinge		
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II*	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	IV	
<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	II, IV	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II, IV	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV	

Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
Odonata	Libellen		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	II, IV	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida	Spinnentiere		
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Mollusca	Weichtiere		
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	II, IV	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	
Flora			
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	II, IV	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	II, IV	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	II*, IV	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut	II, IV	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	II, IV	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	II, IV	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	II, IV	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	IV	

Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	II, IV	
Bryophyta	Moose		
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	II	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	II	
<i>rthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	

3.5.1.2 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten Entsprechend der **Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten** (Richtlinie 2009/147/EG) oder kurz **Vogelschutzrichtlinie** sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt. Zudem sind Arten wie etwa Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. In Baden-Württemberg sind 142 streng geschützte Arten heimisch.

Nachfolgend werden die Ansprüche an die Habitate verschiedener Vogelarten in Bezug auf die Strukturen im Untersuchungsgebiet näher betrachtet.

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet)

Artengruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
Gebäude	Gebäude, Behelfsbauten, Stallungen	Das Wohngebäude auf dem Grundstück bietet Nistplatzpotenzial. Auch die Gartenlaube könnte z.B. Amseln als Brutstätte dienen.
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen an Gebäuden oder Felswänden	Weitere Höhlenbrüter, die nicht an Gebäuden brüten, sind aufgrund der Struktur der Gehölze und der Lage des Untersuchungsgebietes auszuschließen.
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/Nischen	Die Dachverkleidung der Gartenlaube bietet Nistplatzpotenzial für Nischen- und Halbhöhlenbrüter.

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet)

Artengruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
Frei-/ Hecken	Bäume, Hecken, Sträucher	Die Gehölze im Untersuchungsgebiet bieten Habitatpotenzial für zahlreiche Frei- und Heckenbrüterarten der Siedlungen.
Boden (Feldvögel)	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Untersuchungsgebiet ist für bodenbrütende Feldvögel wie z.B. die Feldlerche aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Das Untersuchungsgebiet ist für andere bodenbrütende Vogelarten wie z.B. die Schafstelze aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Brutvorkommen des Kuckucks im Untersuchungsgebiet ist aufgrund von Struktur und Lage unwahrscheinlich.
Wasser	Gewässer und Gewässerstrandstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z.B. dem Eisvogel im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.

4.0 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen

4.1 Besonders geschützte Arten

Im Rahmen der Begehungen wurden neben den streng geschützten Arten auch besonders geschützte Arten betrachtet, jedoch nicht systematisch untersucht.

Weinbergschnecke

Die Weinbergschnecke konnte wiederholt auf der Fläche festgestellt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population der Art aufgrund des geplanten Bauvorhabens ist jedoch nicht zu erwarten.

Foto 8:
Weinbergschnecke



4.2 Herpetofauna (Amphibien und Reptilien)

Rote Liste Amphibien
und Reptilien Baden-
Württembergs

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der FFH-Richtlinie-Anhang-IV Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs**“ entsprechende artbezogene Informationen (Laufer 1999)¹.

4.2.1 Reptilien

Erfassungen

Im Rahmen der Erstbegehung am 14.07.2020 konnte eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 29.07., 19.08., 03.09. und 08.09.2020 bei günstigen Bedingungen untersucht (s. Tabelle 3).

Methode

Die Reptilienbegehungen erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen wie Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras) insbesondere entlang von Grenzstrukturen.

¹ **Laufer, H. (1999):** Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50109/pasw05.pdf?command=downloadContent&filename=pasw05.pdf>

Tabelle 3: Wetterdaten der Begehungen		
Datum	Wetter	Nachweis Reptilien
29.07.2020	24 °C, leicht bewölkt	Nein
19.08.2020	18 °C, sonnig	Nein
03.09.2020	18 °C, sonnig	Nein
08.09.2020	24 °C, sonnig	Nein

Ergebnisse und Maßnahmen

Bei keiner der Begehungen konnten Anzeichen für ein Vorkommen streng geschützter Reptilienarten festgestellt werden. Es sind daher keine Maßnahmen zum Schutz von Reptilien notwendig.

4.3 Fledermäuse

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der Erstbegehung am 14.07.2020 konnte eine Betroffenheit streng geschützter Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Gruppe am 28.07. und am 20.08.2020 untersucht.

Detektorbegehung und Ausflugbeobachtung

Da Fledermäuse nachtaktiv sind, lassen sie sich nur mit Einbruch der Dunkelheit und in der Morgendämmerung (Rückkehr ins Quartier) erfassen. Ihre Ultraschallrufe werden mit einem sogenannten Bat-Detektor (Ultraschallwandler) hörbar gemacht und registriert. Zum Einsatz kam ein Echo Meter Touch (Wildlife Acoustics Inc.; Maynard, MA; USA) und die Analysesoftware Kaleidoscope (App-Version 2.1.1) in Verbindung mit entsprechender Fachliteratur. Obwohl als Standardmethode allseits anerkannt, lassen sich mit den Detektoren nicht alle Fledermausarten erfassen. Sehr leise rufende Arten, wie z. B. das Braune Langohr, oder Arten mit sehr ähnlichem Rufmuster, wie z. B. Kleine und Große Bartfledermaus, können mit dieser Methode nicht sicher erfasst oder zugeordnet werden. Der Methode sind daher Grenzen gesetzt, was die Vollständigkeit der Arteninventarisierung angeht. Die umfassendsten Artnachweise liefern kombinierte Netzfang- und Detektoruntersuchungen.

Das Gebäude wurde ab Sonnenuntergang bis zum Einbruch der Dunkelheit beobachtet, um evtl. ausfliegende Fledermäuse feststellen zu können. Anschließend wurde das restliche Grundstück mittels Detektor auf jagende oder transferfliegende Fledermäuse hin untersucht.

Ergebnisse Detektorbegehung

Im untersuchten Gebiet wurden lediglich einzelne Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) bei der Jagd im Bereich der Gartenfläche festgestellt (Tabelle 4). Eine Nutzung des Wohngebäudes als Quartier zum Zeitpunkt der Untersuchungen kann ausgeschlossen werden.

Tabelle 4: Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BW	Rote Liste D	FFH-Anh.	BNatSchG-Status
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	§§

Erläuterungen zur Tabelle RL = Rote Liste, D = Deutschland, BW = Baden-Württemberg, FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; IV = Anhang IV-Art, §§ = streng geschützt

0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem selten (rar)

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

i = gefährdete wandernde Art

V = Vorwarnliste

D = Daten ungenügend

* = ungefährdet

4.3.1 Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse

Bedeutung als Jagdgebiet

Der Gartenbereich mit seinen Früchte tragenden Obstgehölzen sorgt für eine hohe Abundanz von Insekten und hat vermutlich eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat von Fledermäusen, auch wenn nur einzelne Zwergfledermäuse festgestellt werden konnten.

Bedeutung der Gebäude

Dass Fledermäuse die Spalten der Gebäude als Tages-Einzelquartiere nutzen, konnte nicht nachgewiesen werden. Es konnten keine Aus- oder Anflüge beobachtet werden. Eine gelegentliche Nutzung durch einzelne Tiere kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Gartenlaube eignet sich nicht als Quartier für Fledermäuse.

4.3.2 Maßnahmen für Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahmen

Gebäudeabbrüche sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse im Zeitraum vom 20. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist eine ökologische Bauüberwachung unabdingbar.

Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleich für den Verlust des Jagdhabitats sollten zwischen der geplanten Wohnbebauung Blüten und Früchte tragende Gehölze gepflanzt werden. Hierfür empfiehlt sich die Verwendung von Obstbäumen und gebietsheimischen Sträuchern wie Gewöhnlichem Liguster, Schwarzem Holunder, Rotem Hartriegel oder Weißdorn. Eine Kombination mit den für Brutvögel vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (Abschnitt 4.4.2) ist sinnvoll und wünschenswert.

Weiterhin empfehlen wir wegen des potenziellen Ausfalls von Einzelquartieren am bestehenden Wohngebäude die Anbringung von Fledermauskästen an den Neubauten. Hierfür geeignet sind zum Beispiel die Fledermaus-Fassadenröhren 1FR (Schwegler Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH). Diese können bündig in die Dämmung, das Mauerwerk oder die

Fassadenverkleidung integriert und überstrichen werden und sind wartungsfrei². Alternativ ist auch die Verwendung von frei hängenden (Flach-) Kästen (z.B. Modelle 1FF oder 3FN von Schwegler) möglich.

Artenschutzrechtliche Beurteilung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

4.4 Avifauna (Vögel)

4.4.1 Untersuchungsrahmen und betroffene Arten

Untersuchungsrahmen Zum Zeitpunkt der Beauftragung mit dem Projekt (17.7.2020) war es für gezielte Untersuchungen auf brütende Vögel hin in der laufenden Saison bereits zu spät. Im Folgenden soll daher eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten oder solcher der Roten Liste geprüft werden.

Betroffene Arten Auf der Fläche sind als Brutvögel ausschließlich solche Arten zu erwarten, die üblicherweise in Siedlungen, Gärten und Parks anzutreffen sind. Arten mit besonderen Ansprüchen an ihr Bruthabitat (Totholz, Baumhöhlen etc.) oder solche des Offenlands, der Wälder oder Gewässer können ebenfalls ausgeschlossen werden. Die meisten Arten der Siedlungen, Parks und Gärten sind häufig und in ihrem Bestand nicht gefährdet. Potenziell vom Vorhaben betroffene Vögel werden im direkten Umfeld ausweichen und andere Brutplätze finden können. Als Ausgleich für entfallende Brutplätze sind auf der Fläche wieder geeignete Bäume und Sträucher zu pflanzen (s. Abschnitt 4.4.2).

Arten der Roten Liste Lediglich für die folgenden einzelnen Arten der Roten Listen Deutschlands und Baden-Württembergs bedarf es einer intensiveren Betrachtung. Die Prüfung erfolgte anhand der in Südbeck et al. (2005) genannten Lebensraumsansprüche sowie der Verbreitungsdaten aus Gedeon et al. (2014) bzw. den Seiten der Ornithologischen Gesellschaft Baden Württemberg.

Grauschnäpper Der Grauschnäpper ist bezüglich der Wahl des Brutplatzes sehr flexibel. Er nutzt Nischen und Halbhöhlen an Stammausschlägen, Astlöchern, Bruchstellen, Baumstümpfen, Felsen und Mauern, aber auch Querbalken, Dachträgern, Fensterläden, Grabsteinen sowie alte Nester anderer Arten und Nistkästen. Der Lebensraum reicht von lichten Wäldern über halboffene Kulturlandschaften bis hin zu Parks, Gärten, Friedhöfen oder Gartenstädten des ländlichen Raumes.

Die Art wird in den Roten Listen Baden-Württembergs und der Bundesrepublik jeweils auf der Vorwarnliste geführt. Sie ist in Baden-Württemberg flächendeckend verbreitet, für das MTB werden jedoch nur 8–20 Brutpaare angegeben.

Ein regelmäßiges Brutvorkommen des Grauschnäppers auf der Fläche ist zwar als unwahrscheinlich einzustufen, jedoch keinesfalls auszuschließen. Es sind daher eventuell entfallende Nistmöglichkeiten in Form von Nistkästen auszugleichen (s. Abschnitt 4.4.2).

² Bitte beachten: Die Lieferzeit für das empfohlene Produkt beträgt derzeit zwölf Monate!

Haussperling	<p>Auch der Haussperling ist bei der Wahl des Nistplatzes sehr flexibel, jedoch zwingend auf das Vorhandensein von Bauwerken angewiesen. Er ist ein ausgesprochener Kulturfolger, der in der freien Landschaft nicht vorkommt, wenn nicht zumindest Einzelgebäude vorhanden sind.</p> <p>Die Art wird in den Roten Listen Baden-Württembergs und der Bundesrepublik jeweils auf der Vorwarnliste geführt. Sie ist in Baden-Württemberg flächendeckend verbreitet, für das MTB werden 1001–3000 Brutpaare angegeben.</p> <p>Bei keiner der sechs Begehungen (vier mal Reptilien, zwei mal Fledermäuse) konnten Haussperlinge beobachtet oder gehört werden. Die Tiere sind am Brutplatz i.d.R. sehr aktiv und auffällig. Ein Brutvorkommen der Art auf dem Grundstück können daher ausgeschlossen werden.</p>
Mauersegler	<p>Der Mauersegler ist ebenfalls fest an Gebäude als Brutplatz gebunden. Er ist ein obligater Kulturfolger, Bruten in Bäumen bilden die absolute Ausnahme. Für Baden-Württemberg wird er in der Vorwarnliste geführt, für das MTB werden 51–150 Brutpaare angegeben.</p> <p>Ein Brutvorkommen des Mauerseglers am abzureißenden Gebäude oder in der Nachbarschaft können ausgeschlossen werden. Speziell bei den Fledermausuntersuchungen wären anfliegende Tiere aufgefallen.</p>
Mehlschwalbe	<p>Die Mehlschwalbe ist in Mitteleuropa ein obligater Kulturfolger. Sie wird innerhalb von Siedlungen ebenso angetroffen wie fernab davon, z.B. an Brücken etc.; essenziell für die Ansiedlung ist die Nähe von Gewässern bzw. schlammiger, lehmiger bodenoffener Bereiche zur Gewinnung von Nistmaterial.</p> <p>Die Art wird in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste geführt, bundesweit ist sie gefährdet (Kategorie 3). Für das MTB wird ein Brutbestand von 151–400 Paaren angegeben.</p> <p>Ein Brutvorkommen der Mehlschwalbe kann für die untersuchte Fläche ausgeschlossen werden. Am Gebäude befinden sich keine Nester und es wurden zu keinem Zeitpunkt Tiere beobachtet.</p>
Star	<p>Der Star besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen. Dieses reicht von Auenwäldern über Altholzinseln, Streuobstwiesen, Feldgehölze und Alleen bis zum Inneren von Siedlungen und hier v.a. Parks und Gartenstädten. Zur Brut werden insbesondere Baumhöhlen, Nistkästen, aber auch Mauerspaltan oder andere Höhlen an Gebäuden genutzt.</p> <p>Die Art wird auf der Roten Liste Deutschlands als gefährdet (Kategorie 3) eingestuft, der Brutbestand im MTB besteht aus 401–1000 Paaren.</p> <p>Eine Nutzung der Gebäude des Grundstücks als Nistplatz kann nicht ausgeschlossen werden. Es sind daher eventuell entfallende Nistmöglichkeiten in Form von Nistkästen auszugleichen (s. Abschnitt 4.4.2).</p>

4.4.2 Maßnahmen für Brutvögel

Vermeidungsmaßnahmen	Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG dürfen die Fällung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum <u>vom 01. Oktober bis zum 28. Februar</u> erfolgen (siehe Abschnitt 8.0). Gehölze, die nicht zwangsläufig zur Realisierung der Baumaßnahmen entfernt werden müssen, sind zu erhalten.
Ausgleichsmaßnahmen	Für den Grauschnäpper sind zwei geeignete Nisthilfen von entsprechend qualifiziertem Personal fachgerecht anzubringen. Wir empfehlen die

Verwendung der „Halbhöhle 2H“ (Schwegler Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH). Für den Star sind zwei geeignete Nisthilfen von entsprechend qualifiziertem Personal fachgerecht anzubringen. Wir empfehlen die Verwendung der „Starenhöhle 3SV“ (Schwegler Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH). Alle Nistkästen sind dauerhaft zu sichern und jährlich außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) zu reinigen.

Als Ausgleich für den Verlust von Nistplätzen von Frei- und Heckenbrütern sind zwischen und neben der geplanten Wohnbebauung heimische Gehölze zu pflanzen. Hierfür empfiehlt sich die Verwendung von Obstbäumen und gebietsheimischen Sträuchern wie Gewöhnlichem Liguster, Schwarzem Holunder, Rotem Hartriegel oder Weißdorn. Die Anzahl sollte sich an der Zahl zu entfernender Bäume und Sträucher orientieren. Eine Kombination mit den für Fledermäusen vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (Abschnitt 4.3.2) ist sinnvoll und wünschenswert.

Artenschutzrechtliche
Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen gibt die folgende Tabelle:

Tabelle 5: Übersicht über die erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen; Abkürzungen: V - Vermeidungsmaßnahme; A - Ausgleichsmaßnahme; GE - Gutachterliche Empfehlung. Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen in den Abschnitten 4.3.2 und 4.4.2)

Nr.	Art der Maßnahme	Maßnahme	Bemerkungen	Gruppe
1	V	Fällung von Gehölzen und Abriss von Bestandsgebäuden ab 20. Oktober und bis spätestens 28. Februar zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 u. 3 BNatSchG.		Fledermäuse
2	V	Fällung von Gehölzen und Abriss von Bestandsgebäuden ab 01. Oktober und bis spätestens 28. Februar zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 u. 3 BNatSchG.	Maßnahme Nr. 1 beachten!	Brutvögel
3	A	Installation und Pflege von 2 Nistkästen für Grauschnäpper.		Brutvögel
4	A	Installation und Pflege von 2 Nistkästen für Stare.		Brutvögel
5	GE	Anbringung von Fledermauskästen an den Neubauten		Fledermäuse
6	A	Pflanzung Blüten und Früchte tragender heimischer Gehölze als Jagdhabitat für Fledermäuse.	Die Anzahl bemisst sich an der Zahl entnommener Gehölze. Kombination mit Maßnahme Nr. 7 möglich.	Fledermäuse
7	A	Pflanzung heimischer Bäume und Sträucher als Bruthabitat für Vögel.	Die jew. Anzahl bemisst sich an der Zahl entnommener Gehölze. Kombination mit Maßnahme Nr. 6 möglich.	Brutvögel

6.0 Gesamtfazit

Reptilien	Es konnten im Untersuchungsgebiet trotz gezielter Suche keine Reptilien nachgewiesen werden. Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.
Brutvögel	Es wurde keine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung der Brutvögel durchgeführt. Vielmehr wurde anhand einer Potenzialanalyse dargestellt, welche Arten vom geplanten Bauvorhaben betroffen sein könnten. Es wurden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie zum Ausgleich entfallender Strukturen definiert (Abschnitte 4.4.2 und 5.0).
Fledermäuse	Es konnten lediglich jagende Zwergfledermäuse nachgewiesen werden. Trotzdem kann die Nutzung des bestehenden Wohngebäudes als Einzelquartier nicht ausgeschlossen werden. Es wurden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie zum Ausgleich entfallender Strukturen definiert (Abschnitte 4.3.2 und 5.0).
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden bei Umsetzung der genannten Maßnahmen nicht ausgelöst.

7.0 Verwendete Literatur

Bundesnaturschutzgesetz (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In Kraft getreten am 01.03.2010. <http://dejure.org/gesetze/BNatSchG>

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

Lauer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Hrsg. Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg.

LUBW (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/>

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM); LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 5. Auflage. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50111/im%20portrait%20arten%20lebensraumtypen%20ffh.pdf?command=downloadContent&filename=im%20portrait%20arten%20lebensraumtypen%20ffh.pdf&FIS=200>

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR); LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie 2. Auflage. http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/21344/im_portrait_arten_vogelschutzrichtlinie.pdf?command=downloadContent&filename=im_portrait_arten_vogelschutzrichtlinie.pdf

Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (2020): Vögel Baden-Württembergs. Brutverbreitung und -bestände. <https://www.ogbw.de/voegel/brut>

Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF>

Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T. Schröder K. & Sudfeldt C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

FFH-Richtlinie, 92/43/EWG. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF>

8.0 Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume

Fauna: Aktivitätszeiten	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Vögel: Brutzeit			1 1 1	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 1 1	1 1 1			
Fledermäuse: Wochenstubenzeit				1 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	1		
Eingriff	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Vögel: Entfernung von Gehölzen, Gebäudeabriss	3 3 3	3 3 3	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	3 3 3	3 3 3	3 3 3
Fledermäuse allgemein: Fällung / Rodung von Gehölzen, Gebäudeabriss	3 3 3	3 3 3	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 3	3 3 3	3 3 3
Legende												
Nebenphase	1											
Hauptphase	2											
Eingriff / Maßnahme am günstigsten	3											
Eingriff / Maßnahme weniger günstig	4											
Eingriff / Maßnahme ungünstig	5											