

**Beauftragt durch:
Herrn Markus Baum**

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Bebauungs-
planänderung „Zwerchweg 5. Änderung
Im Kirschengäu“ in Neuenbürg**



Stand: 05.11.2021

Bearbeitung: M.Sc. Johannes Hörst
Dr. Peter Stahlschmidt

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen.....	1
2.0	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen	1
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlage	8
3.1	Gesetzliche Vorschriften.....	8
3.2	Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung	8
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs	11
3.4	Schutzgebiete	12
3.5	Geschützte Arten – fachgutachterliche Einschätzung	13
3.5.1	FFH-Arten	14
3.5.2	Europäische Vogelarten.....	18
4.0	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	20
4.1	Fledermäuse (Dr. Peter Stahlschmidt)	20
4.1.1	Methodik.....	20
4.1.2	Ergebnisse	21
4.1.3	Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse	22
4.1.4	Maßnahmen für Fledermäuse	24
4.2	Avifauna (Vögel)	24
4.3	Reptilien.....	25
5.0	Tabellarische Maßnahmenübersicht	26
1.0	Gesamtfazit.....	26
2.0	Verwendete Literatur	27
3.0	Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs	12
Tabelle 2:	Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	14
Tabelle 3:	Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung.....	19
Tabelle 4:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die jeweilige Art (FFH = Fauna-Flora-Habitat Richtlinie Baden-Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg).....	21
Tabelle 5:	Wetterdaten der Reptilienbegehungen.....	25
Tabelle 6:	Übersicht über die erforderlichen CEF-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	26

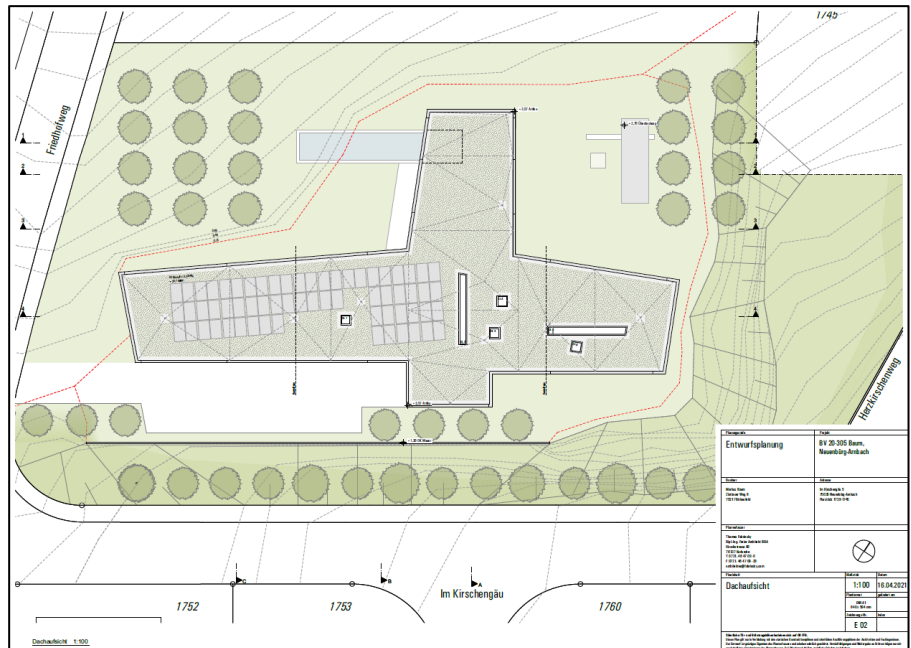
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aktueller Planungsnetzwurf (Quelle: Thomas Fabrinsky Architekten; Stand: 16.04.2021).....	1
Abbildung 2:	Untersuchungsgebiet in Neuenbürg (Luftbild: verändert nach LUBW).....	2
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG	9
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach §45 Abs. 7 BNatSchG	10
Abbildung 5:	Schutzgebiete in der Umgebung des Planungsbereichs.....	12

1.0 Vorbemerkungen

Anlass Herr Markus Baum (Zittauer Weg 8, 75217 Birkenfeld) plant die Errichtung eines Einfamilienhauses in Neuenbürg (Abbildung 1). Da das Vorhaben vom bestehenden Bebauungsplan nicht unterstützt wird, soll dieser im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB geändert werden. Am 30.04.2021 wurde die Bioplan Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung mit einer artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse und am 01.06.2021 mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

Abbildung 1:
Aktueller Planungsentwurf (Quelle: Thomas Fabrinsky Architekten; Stand: 16.04.2021).



Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse

Am 05.05.2020 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es, festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten. Eine Betroffenheit relevanter Arten konnte nicht ausgeschlossen werden, daher wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt.

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Aufgrund des Ergebnisses der Potenzialanalyse wurden die Artengruppen Reptilien und Fledermäuse untersucht. Die Ergebnisse finden sich in Abschnitt 4.0.

2.0 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 2.800 m² große Fläche im Süden des Stadtteils Arnbach (Abbildung 2). Diese liegt zwischen den Straßen Friedhofsweg im Westen, Im Kirschengäu im Süden und dem Herzkirschenweg im Osten. Im Norden grenzt die Fläche an eine mit einigen Obstbäumen bestandene Fettwiese, die wiederum an den Friedhof grenzt. Auf der Fläche befindet sich eine große Halle mit einem anschließenden kleinen Aufenthalts- oder Bürogebäude. Der Großteil der Fläche ist asphaltiert, der

südliche und östliche Rand wird von einer steilen Wiesenböschung gesäumt. Es befinden sich keine Gehölze auf der Fläche.

Abbildung 2:
Untersuchungsgebiet in
Neuenbürg (Luftbild:
verändert nach LUBW).



Foto 1:
Blick entlang des Fried-
hofswegs nach Norden,
rechts die asphaltierte
Fläche und die Gebäude
des Grundstücks.



Foto 2:
Die südliche Böschung wurde zum Zeitpunkt der Begehung von Ziegen beweidet.



Foto 3:
Der Übergangsbereich zwischen Böschung und Asphalt...



Foto 4:
... bietet sich als Sonn-
platz für Reptilien an.



Foto 5:
Die Südseite von Ga-
rage/Remise.



Foto 6:
Die Balkenkonstruktion der Remise, aber auch andere Teile der Gebäude, bieten Nistplatzpotenzial für Nischen- und Gebäudebrüter.



Foto 7:
Die Gebäude weisen zahlreiche Spalten auf, die als Einfluglöcher für Fledermäuse geeignet erscheinen (1/4).



Foto 8:
Die Gebäude weisen
zahlreiche Spalten auf,
die als Einfluglöcher für
Fledermäuse geeignet
erscheinen (2/4).



Foto 9:
Die Gebäude weisen
zahlreiche Spalten auf,
die als Einfluglöcher für
Fledermäuse geeignet
erscheinen (3/4).



Foto 10:
Die Gebäude weisen
zahlreiche Spalten auf,
die als Einfluglöcher für
Fledermäuse geeignet
erscheinen (4/4).



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

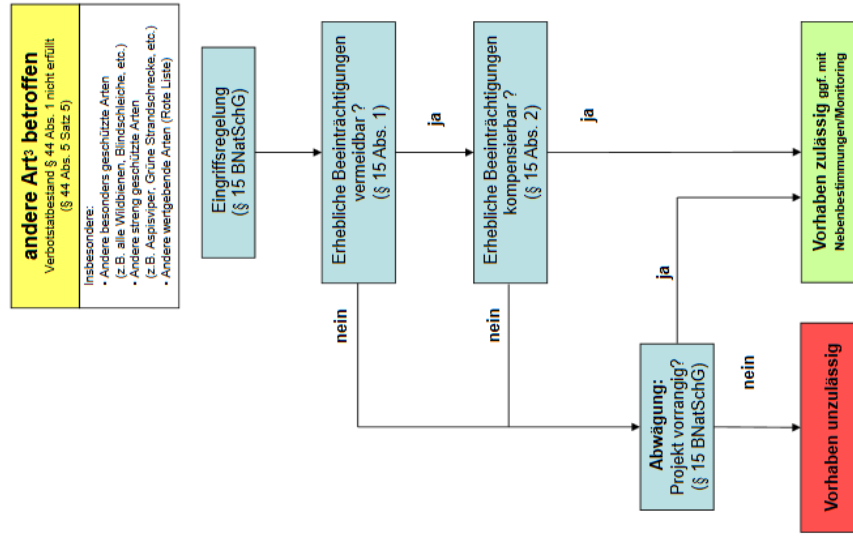
Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten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



andere Art betroffen
Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 nicht erfüllt (§ 44 Abs. 5 Satz 5)

Insbesondere:

- Andere besonders geschützte Arten (z.B. alle Wildbienen, Blinddarmfliege, etc.)
- Andere streng geschützte Arten (z.B. Abspivier, Grüne Strandohrwecke, etc.)
- Andere wertgebende Arten (Rote Liste)

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

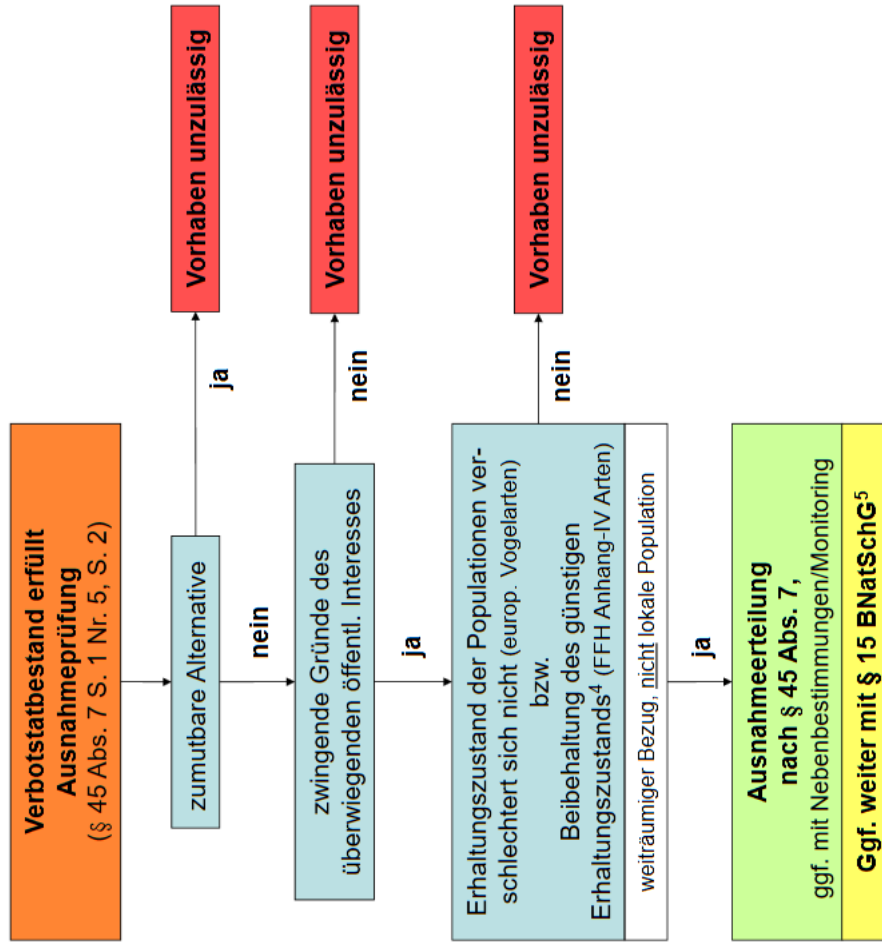
2 Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungsrabiate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

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, Dabot ist § 18 BNatSchG zu berücksichtigen. Bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln!

© Kratsch, D., Matthaus, G., Frosch, M. (Juni 2018)

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 Ausnahme 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. Leitfaden der EU-Kommission (EU-KOMMISSION 2007b) grundsätzlich den Charakter von schadensbegrenzenden Maßnahmen haben.

Grundsätzlich kann zwischen folgenden Maßnahmentypen unterschieden werden:

- A) Vermeidungsmaßnahmen
Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf die Schonung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder auf den Schutz vor Störungen ab. Projekt- oder bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen umfassen Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte Wirkungen gar nicht erst entfalten können. Dazu zählen z.B. anlagenbezogene Maßnahmen wie Querungshilfen, frühzeitige Baufeldräumung außerhalb der Aktivitätszeit betroffener Arten sowie Bauen außerhalb von Brutzeiten als baubezogene Maßnahmen.
- B) Vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen
CEF-Maßnahmen (*Measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites or resting places*) 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 europäische Vogelarten) 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 vollumfänglich funktionstüchtig sind!

Diese Maßnahmen können z.B. die Erweiterung der Stätte oder die Schaffung neuer Habitate innerhalb oder in direkter funktioneller Verbindung zu einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte umfassen. Sie ergänzen das Habitatangebot der lokal betroffenen Teilpopulation um die eingriffsbedingt verloren 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. Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung umfassen z.B. die Kompensation einer von Brutvögeln genutzten Hecke, die im Zuge einer Planung entfernt werden muss oder die Neuanlage eines Gewässers für Amphibien.

3.4 Schutzgebiete

In Tabelle 1 sind alle Schutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile aufgeführt, die in der Umgebung des Eingriffsbereichs liegen. Abbildung 5 zeigt eine Übersicht im Satellitenbild.

Tabelle 1: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs			
Schutzgebietskategorie	Name (und Nr.) des Schutzgebiets	Lage relativ zum Eingriff	Betroffenheit zu erwarten
FFH-Gebiet (Natura 2000)	-	-	-
Vogelschutzgebiet (Natura 2000)	-	-	-
Naturschutzgebiet (NSG)	-	-	-
Gesetzlich geschütztes Biotop	-	-	-
Naturdenkmal	-	-	-
Landschaftsschutzgebiet	Arnbachursprung zwischen Schwarzwald und Pfinzgau (Nr. 2.36.002)	55 m nordöstlich	nein

Abbildung 5: Schutzgebiete in der Umgebung des Planungsbereichs.



Betroffenheit

Eine Teilfläche des Landschaftsschutzgebiets „Arnbachursprung zwischen Schwarzwald und Pfinzgau“ befindet sich 55 m nordöstlich des Eingriffsbereichs. Eine Betroffenheit durch die Änderung des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten.

3.5 Geschützte Arten – 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 2 aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potenzieller 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 artenschutzrechtlichen Voruntersuchung 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 FFH-Arten

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Arten/-gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind **hell**, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** 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	Die Gebäude des Untersuchungsgebiets bieten Quartierpotenzial für Fledermäuse. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (s. Kap. 4.0).
<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>	Abendsegler	IV	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	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	

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Arten/-gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farblich hervorgehoben

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Reptilia	Kriechtiere		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets unwahrscheinlich.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (s. Kap. 4.0).
<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 (s. Kap. 4.0).
<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 unwahrscheinlich.
<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>Salamandra salamandra</i>	Feuersalamander	II	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	II, IV	

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Arten/-gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farblich hervorgehoben

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Pisces	Fische		
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund des Fehlens von Gewässern im Plangebiet 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	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II	
<i>Zingel streber</i>	Streber	II	
Petromyzontidae	Rundmäuler		
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund des Fehlens von Gewässern im Plangebiet auszuschließen
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	
Decapoda	Krebse		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund des Fehlens von Gewässern im Plangebiet 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>	Breitrandkäfer	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	

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Arten/-gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind **hell**, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** farblich hervorgehoben

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Lepidoptera			
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II*	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten 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	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
Odonata			
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<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>Sympetma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida			
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.

Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Arten/-gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farblich hervorgehoben

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
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 Art 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	
<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>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	

3.5.2 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. Nachfolgend werden die Ansprüche an die Habitate verschiedener Vogelarten in Bezug auf die Strukturen im Untersuchungsgebiet näher betrachtet (Tabelle 3).

Tabelle 3: Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung.

Artengruppen sind bei Vorliegen mäßiger oder nur randlicher Eignung des Untersuchungsgebietes als Fortpflanzungshabitat **hell**, bei guter Eignung **dunkel** farblich hervorgehoben.

Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
Gebäude	Gebäude, Behelfsbauten, Stallungen	Die Gebäude der untersuchten Fläche eignen sich gut für typische Gebäudebrüter wie z.B. den Hausrotschwanz.
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen in Felswänden	Für Höhlenbrüter, die nicht an Gebäuden brüten, findet sich kein Brutplatzpotenzial.
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/-nischen	Auch Nischen- und Halbhöhlenbrüter finden Brutplatzpotenzial in den Gebäuden und offenen Balkenkonstruktionen.
Gehölze	Bäume, Hecken, Sträucher	Es sind keine Gehölze im Untersuchungsgebiet vorhanden, die Habitatpotenzial für Frei- und Heckenbrüter bieten.
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 bietet anderen bodenbrütenden Vogelarten wie z.B. der Schafstelze ebenfalls kein Habitatpotenzial.
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Brutvorkommen des Kuckucks im Untersuchungsgebiet ist aufgrund von Struktur und Lage auszuschließen.
Wasser	Gewässer und Gewässer- randstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z.B. der Wasseramsel oder der Gebirgsstelze ist ebenfalls auszuschließen.

Betroffenheit von Brutvögeln

Die Gebäude bieten typischen Gebäudebrütern durchaus Nistplatzpotenzial. Da das zu erwartende Artenspektrum jedoch überschaubar ist, erscheint eine vertiefende Untersuchung nicht angezeigt. Stattdessen wurden vorsorglich Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen definiert (s. Kap. 4.0).

Mauser-/Überwinterrungs-/Wanderungshabitat

Eine Eignung des Geländes und seiner Bestandteile als essenzielles Mauser-, Rast- oder Überwinterungshabitat für europäische Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Fledermäuse (Dr. Peter Stahlschmidt)

Erforderlichkeit Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Gruppe vertieft untersucht.

4.1.1 Methodik

Quartiersuche Am 19. Juni 2021 wurde der Gebäudebestand des Untersuchungsgebietes auf potentiell geeignete Fledermausquartiere, die Anwesenheit von Fledermäusen und indirekte Nachweise (Verhören von Soziallauten, Vorhandensein von Fledermauskot unter potentiell geeigneten Quartieren) hin untersucht. Wenn möglich wurden Spalten vorsichtig (um eventuell anwesende Fledermäuse nicht zu beeinträchtigen) mit Hilfe einer Endoskopkamera untersucht.

Bei der anschließenden Begehung des Gebietes wurden die als potentiell relevant erachteten Strukturen mit Quartierpotential während der Ausflugszeit auf ausfliegende Fledermäuse hin überprüft. Weiterhin wurde auf Hinweise geachtet, die auf Fledermauskolonien bzw. Wochenstubenquartiere schließen lassen wie beispielsweise zielgerichtet anfliegende Fledermäuse als Hinweise nahe gelegener Quartiere, Sozialrufe von Tieren, sowie hohe Anzahl jagender Fledermäuse kurz nach Ausflugszeit.

In unmittelbarer Nähe besonders geeigneter Strukturen wurden stationäre und automatische Ultraschalllaut-Aufzeichnungsgeräte (ecoObs Batcorder) angebracht. Beim Vorkommen von Quartieren würden viele Aufnahmen innerhalb eines kurzen Zeitintervalls während der Ausflugszeit erwartet werden.

Aktivitätserfassung Die Erfassung der Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet erfolgte am 19. Juni, 6. Juli und am 13. September 2021 an drei Stellen mittels drei automatischer und stationärer Ultraschalllaut-Aufzeichnungsgeräte (ecoObs Batcorder; Foto 11) ab einer halben Stunde vor Dämmerung sowie in den nachfolgenden zwei Stunden (Methodik siehe Stahlschmidt & Brühl, 2012). Weiterhin wurde das gesamte Untersuchungsgebiet im gleichen Zeitraum mit einem Handdetektor (Pettersson D240X) abgegangen. Um Rückschlüsse über die Bedeutung des Gebiets für Fledermäuse zu ermöglichen, wurden dabei zusätzlich Sichtbeobachtungen notiert (ob Jagd- oder Transferflug). Die akustischen Aufnahmen wurden mittels spezieller Software (bcDiscriminator; bcAnalyse) zur Artbestimmung analysiert. Zusätzlich wurde am 20. Juni und am 6. Juli 2021 jeweils eine morgendliche Schwärmkontrolle durchgeführt. Fledermausquartiere lassen sich in der Morgendämmerung nachweisen, da die meisten Fledermausarten bevor sie in ihr Quartier einfliegen um die Einflugöffnung des Quartieres "schwärmen".

Foto 11:
Akustische Aufnahme-
systeme (batcorder) im
Untersuchungsgebiet.



4.1.2 Ergebnisse

Ergebnisse Detektorbe- Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Fledermausarten nachgewiesen
gehung (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die jeweilige Art (FFH = Fauna-Flora-Habitat Richtlinie Baden-Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg).

Art	FFH- Anhang	RL BW (2006)	Bedeutung des Untersuchungsgebietes
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	3	<ul style="list-style-type: none"> Keine Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben Keine Bedeutung als Nahrungshabitat
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	3	<ul style="list-style-type: none"> Keine Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben Keine Bedeutung als Nahrungshabitat

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

Nachfolgend werden die nachgewiesenen Arten und deren Habitatsansprüche kurz beschrieben.

Zwergfledermaus
(*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine bezüglich der Jagdhabitatsansprüche sehr flexible Art, die dafür bekannt ist, eine Vielzahl von Habitaten zum Beuteerwerb zu nutzen (Dietz et al., 2007). Sommerquartiere und Wochenstuben wie auch Winterquartiere der Zwergfledermaus befinden sich in einem breiten Spektrum von Spalträumen an Gebäuden sowie hinter Verkleidungen und Zwischendächern (Dietz et al., 2007).

Großer Abendsegler
(*Nyctalus noctula*)

Neben Waldrändern, Waldwegen und auch landwirtschaftlichen Flächen nutzt der Große Abendsegler eine Vielzahl von Jagdhabitaten (Dietz et al., 2007). Der Große Abendsegler ist eine typische Baumfledermaus, die Spechthöhlen, Spalten nach Blitzschlag und Fäulnishöhlen vor allem von Buchen und Eichen als Sommerquartiere nutzt (Dietz et al., 2007).

4.1.3 Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse

Bedeutung der vorhandenen Gebäude als Fledermausquartier

An den Gebäuden befinden sich potentiell als Sommerquartier geeignete Spalten wie beispielsweise Rollladenkästen oder Holzverkleidungen (Beispiele siehe Foto 12). Bei deren Kontrolle wurden jedoch keine direkten (Anwesenheit von Fledermäusen oder das Verhören von Soziallauten) oder indirekten (Urinspuren, Fledermauskot) Nachweise von Fledermausquartieren gefunden.

Foto 12:
Potentiell geeignete Spaltenquartiere an den im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäuden (links: Rollladenkästen; rechts: Holzverkleidung).



Ausflugskontrolle

Während der Ausflugszeit (in der Regel vom Sonnenuntergang bis eine halbe Stunde danach) wurden auch keine aus den potentiell als Spaltenquartiere geeigneten Strukturen ausfliegende Tiere beobachtet. In unmittelbarer Nähe aufgestellte Detektoren (Foto 13) zeigten zur Ausflugszeit ebenfalls keine für Quartiernähe typischen Aktivitätsmuster (beim Vorkommen von Quartieren würde man viele Aufnahmen innerhalb eines kurzen

Zeitintervalls während der Ausflugszeit erwarten). Ebenso konnte während der morgendlichen Begehungen kein Schwärmverhalten von Fledermäusen beobachtet werden, das auf eine Nutzung der potenziellen Quartiermöglichkeiten als Einzel- oder Wochenstubenquartiere hinweist.

Foto 13: Potenziell geeignete Spaltenquartiere an den im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäuden mit in unmittelbarer Nähe aufgestellten akustischen Aufnahmesystemen zur Kontrolle auf ausfliegende Tiere.



Quartiereignung der Gebäude

Im Innenbereich des Gebäudes (Foto 14) ließen sich keine für Fledermäuse geeigneten Quartiermöglichkeiten nachweisen. Es wurden auch hier keine indirekten Nachweise von Fledermausquartieren (Soziallaute, Fraßspuren von Langohren oder das Vorhandensein von Fledermauskot) gefunden. Keller sind im untersuchten Gebäudebestand nicht vorhanden.

Foto 14: Beispiele für Innenbereiche des Gebäudes im Untersuchungsgebiet.



Kein Quartiernachweis	Das Vorkommen von Wochenstuben oder bedeutenden Sommerquartieren im Gebäudebestand des Untersuchungsgebietes kann im Zeitraum der Untersuchung ausgeschlossen werden.
Bedeutung als Nah- rungshabitat	Die im Gebiet vereinzelt beobachteten Zwergfledermäuse waren alle auf dem Durchflug und hielten sich nicht zum Jagen im Untersuchungsgebiet auf. Die im Gebiet aufgestellten Ultraschalllaut-Aufzeichnungsgeräte verzeichneten keine „final buzz“ Rufe, welche kurz vor der Beuteerfassung ausgestoßen werden und auf Jagdaktivität hindeuten. Der Große Abendsegler wurde lediglich einmal akustisch nachgewiesen. Die relativ kurzen aufgenommenen Rufsequenzen deuten jedoch ebenfalls eher auf Transferflüge über das Untersuchungsgebiet hin.

4.1.4 Maßnahmen für Fledermäuse

Vermeidungsmaßnah- men	Aufgrund potentiell möglicher Sommerquartiere ist der Abriss der Gebäude ausschließlich während der Winterschlafzeit (Ende Oktober bis Anfang März) durchzuführen.
Ausgleichsmaßnahmen	Der Verlust der potentiell geeigneten Spaltenquartiere durch Abriss der Gebäude sollte durch das Aufhängen von zwei Fledermausflachkästen an Gebäuden (nicht Bäumen) im näheren Bereich ausgeglichen werden. Geeignet wären zum Beispiel die Schwegler Fledermausflachkästen.
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 der genannten Maßnahmen voraussichtlich nicht ausgelöst.

4.2 Avifauna (Vögel)

Einschätzung	Die artenschutzrechtliche Potenzialanalyse hat ergeben, dass die abzureißenden Gebäude Potenzial für die Nutzung insbesondere durch Nischenbrüter aufweisen, auf dem Gelände jedoch ansonsten keine Möglichkeiten für die Nutzung durch Brutvögel vorliegen. Daher konnte auf eine vertiefte Untersuchung verzichtet werden.
Vermeidungsmaß- nahme	Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG (Verbot der Tötung, Verletzung und Störung während bestimmter Zeiten) darf der Abriss der Gebäude nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum <u>vom 01. Oktober bis zum 28. Februar</u> erfolgen (siehe Abschnitt 8.0).
Ausgleichsmaßnahme	Zur Vermeidung des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungsstätten) sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme an Gebäuden oder baulichen Strukturen der direkten Umgebung <u>mindestens 2 Nistkästen für Nischenbrüter</u> wie den Hausrotschwanz anzubringen. Diese sollten nach Fertigstellung des Neubaus an diesen umgehängt werden.
Ökologische Baubeglei- tung	Zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme empfehlen wir den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung.

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 der vorgeschlagenen Maßnahmen voraussichtlich nicht ausgelöst.

4.3 Reptilien

Erforderlichkeit Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 05.05., 08.07., 20.07. und am 13.08.2021 untersucht.

Methode Die Reptilienbegehungen (Tabelle 5) erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen wie Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras) insbesondere entlang von Grenzstrukturen.

Tabelle 5: Wetterdaten der Reptilienbegehungen.		
Datum	Wetter	Nachweis Reptilien
05.05.2021	14 °C, leicht bewölkt	nein
08.07.2021	18 °C, leicht bewölkt	nein
20.07.2021	18 °C, sonnig	nein
13.08.2021	23 °C, sonnig	nein

Ergebnisse und Maßnahmen Trotz mehrfacher intensiver Suche bei günstigen Witterungsbedingungen konnten bei keiner der Begehungen Anzeichen für ein Vorkommen streng geschützter oder anderer Reptilienarten festgestellt werden. Es sind daher keine Maßnahmen zum Schutz von Reptilien notwendig.

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 voraussichtlich nicht ausgelöst.

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen Maßnahmen gibt Tabelle 6.

Tabelle 6: Übersicht über die erforderlichen CEF-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen				
Abkürzungen: CEF: CEF-Maßnahme; V: Vermeidungsmaßnahme; A: Ausgleichsmaßnahme; GE: Gutachterliche Empfehlung; MI: Minimierungsmaßnahme				
Nr.	Maßnahmenart	Maßnahme	Bemerkungen	Arten-/Gruppe
1	V	Abriss von Bestandsgebäuden ab 20. Oktober und bis spätestens Ende Februar		Brutvögel, Fledermäuse
2	GE	Anbringung von 2 Flachkästen für Fledermäuse an Gebäuden der Umgebung bzw. an den Neubauten	Auch als Einbauquartiere in Mauerwerk/Dämmung/Fassade der Neubauten möglich.	Fledermäuse
3	CEF	Anbringung von 2 Nisthilfen für Nischenbrüter an Gebäuden der Umgebung bzw. später an den Neubauten	Als vorgezogene Maßnahme umzusetzen.	Brutvögel (Nischenbrüter)

6.0 Gesamtfazit

Fledermäuse	Es konnten keine bedeutenden Quartier- oder Jagdhabitatsstrukturen von Fledermäusen auf dem Gelände festgestellt werden. Einzelne Tagesquartiere in den Bestandsgebäuden sind jedoch nicht vollständig auszuschließen, daher wurden entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen.
Brutvögel	Die abzureißenden Gebäude weisen Potenzial für die Nutzung insbesondere durch Nischenbrüter auf. Daher wurden entsprechende Maßnahmen zur Störungsvermeidung und zum Ersatz entfallender Strukturen erarbeitet.
Reptilien	Es konnten keine Anzeichen für ein Vorkommen streng geschützter oder anderer Reptilienarten festgestellt werden. Daher sind keine Maßnahmen zum Schutz von Reptilien notwendig.
Ökologische Baubegleitung	Zur Sicherstellung der fachgerechten Maßnahmenumsetzung empfehlen wir den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung.
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 der vorgeschlagenen Maßnahmen voraussichtlich nicht ausgelöst.

7.0 Verwendete Literatur

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch das Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 geändert worden ist.

Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart, Germany.

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

Lambrecht H. & Trautner J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 – Hannover, Filderstadt

Laufer, 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.

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, S. 103-133.

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.).

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.

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.

Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie)

Runge H., Simon M. & Widdig T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis H. W., Reich M., Bernotat D., Mayer F., Dohm P., Köstermeyer H., Smit-Viergutz J., Szeder K.)- Hannover, Marburg. S. 18

Ryslavy, T.; Bauer, H.-G.; Gerlach, B.; Hüppop, O.; Stahmer, J.; Südbeck, P.; & Sudfeldt, C.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6 Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020

Stahlschmidt, P. & Brühl, C.A. (2012). Bats as bioindicators – the need of a standardized method for acoustic bat activity surveys. *Methods in Ecology and Evolution*, 3: 503-508.

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. *Naturschutz in Recht und Praxis – online* (1): 1-20

FFH-Richtlinie, 92/43/EWG

Zielartenkonzept Baden-Württemberg

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											