

**Beauftragt durch:
Architekt Peter Fank
Uferstraße 74
26135 Oldenburg**

**Artenschutzrechtliche Potentialanalyse und
artenschutzrechtliche Bewertung im Vorhaben
„Kommune 24 - Erweiterung“ in Bad Schönborn**



Stand: 29.01.2021

Bearbeitung:

Dr. Christoph Singer

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	2
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlage	11
3.1	Gesetzliche Vorschriften.....	11
3.2	Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung	11
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs	14
3.4	Schutzgebiete	15
3.5	Geschützte Arten.....	16
3.5.1	Fachgutachterliche Einschätzung	16
3.5.1.1	FFH-Arten	17
3.5.1.2	Europäische Vogelarten	21
4.0	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen.....	23
4.1	Herpetofauna (Amphibien und Reptilien).....	23
4.1.1	Reptilien.....	23
4.2	Avifauna (Vögel)	23
4.2.1	Maßnahmen für Brutvögel.....	28
4.3	Fledermäuse.....	28
4.3.1	Methodik.....	28
4.3.2	Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse	30
4.3.3	Maßnahmen für Fledermäuse	30
5.0	Tabellarische Maßnahmenübersicht	31
6.0	Gesamtfazit	32
7.0	Verwendete Literatur	33
8.0	Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume	34

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).....	17
Tabelle 2:	Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet).....	21
Tabelle 3:	Nachgewiesene Vogelarten der Franz-Peter-Sigel-Straße 24	24
Tabelle 4:	Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus.....	29
Tabelle 5:	Zusammenfassung der Bedeutung des Planungsgebietes für die nachgewiesenen Fledermäuse.....	29
Tabelle 6:	Übersicht über die erforderlichen CEF-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	31

Abbildungsverzeichnis

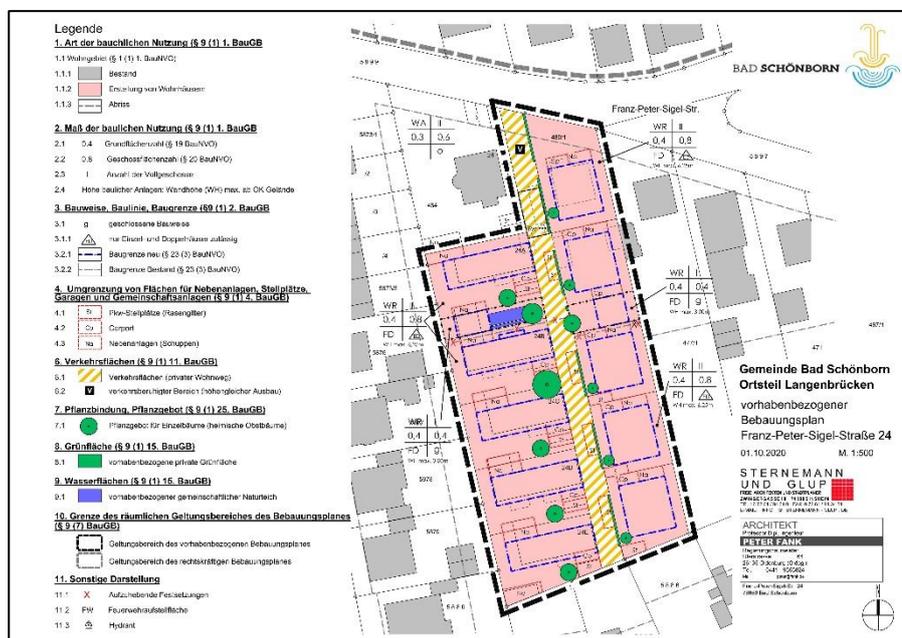
Abbildung 1:	Bebauungsplan Franz-Peter-Sigel-Straße 24	1
Abbildung 2:	Vorhabensgebiet Erweiterung auf Franz-Peter-Sigel-Straße 26 (gelb) und ursprüngliches Gebiet (gelb gepunktet) in Bad Schönborn, OT Bad Langenbrücken.....	2
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG	12
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach §45 Abs. 7 BNatSchG	13
Abbildung 5:	Es befinden sich keine Schutzgebiete in der näheren Umgebung des Vorhabensgebietes (gelb) bzw. des ursprünglichen Untersuchungsgebiets (gelb gepunktet).	15
Abbildung 6:	Nachweise aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Untersuchung des Nachbargrundstücks 2020).	25
Abbildung 7:	Nachweise von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Ergebnisse der Untersuchungen des Nachbargrundstücks 2020).	26
Abbildung 8:	Nachweise der angenommenen Revierzentren der im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung nachgewiesenen Brutvögel, basierend auf den Untersuchungen des Nachbargrundstücks 2020 und der angenommenen Verbreitung der Arten.....	27

1.0 Vorbemerkungen

Anlass

Herr Architekt Fank plant ein gemeinschaftliches Wohnprojekt auf den Grundstücken in der Franz-Peter-Sigel-Straße 24 und 26 in Bad Schönborn. Hierzu wurde ein vorhabensbezogener Bebauungsplan erstellt (Abbildung 1). Für das Grundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 wurden im Sommer 2020 spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt¹. Kurzfristig ergab sich nun zudem die Möglichkeit, auch das östlich angrenzende Nachbargrundstück (Franz-Peter-Sigel-Straße 26) in die Planungen einzubeziehen. Auf beiden Grundstücken sollen jeweils 5 Einfamilienhäuser mit einem Gemeinschaftsraum gebaut werden. Um auch für das neu hinzugekommene Grundstück die artenschutzrechtlichen Belange zu beachten, wurde eine artenschutzrechtliche Potentialanalyse durchgeführt. In Kombination mit den 2020 auf dem Nachbargrundstück erhobenen Artuntersuchungen wurde die vorliegende artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens durchgeführt

Abbildung 1:
Bebauungsplan Franz-Peter-Sigel-Straße 24
(Quelle: Sternemann & Glup, Stand 06.03.2020)



Artenschutzrechtliche Potentialanalyse

Am 12.01.2021 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.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Basierend auf den 2020 auf dem Nachbargrundstück (Franz-Peter-Sigel-Straße 24, siehe Fußnote¹) durchgeführten speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen zu den Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien und den bei der artenschutzrechtlichen Potentialanalyse festgestellten Strukturen auf der Fläche der Franz-Peter-Sigel-Straße 26 wurde die vorliegende artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens durchgeführt. Es wurden **keine** speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen auf dem Gelände der Franz-Peter-Sigel-Straße 26 durchgeführt, jedoch sind insbesondere die Ergebnisse zu

¹ BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung (2020): Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen im Vorhaben „Kommune24“ in Bad Schönborn

Brutvögeln und Fledermäusen der vorherigen Erhebungen auf dem Nachbargrundstück auch für das vorliegende Vorhaben aussagekräftig, da bei diesen Untersuchungen auch Erfassungen über die Grundstücksgrenzen hinaus durchgeführt wurden.

2.0 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 1.600 m² große Fläche im Westen Bad Schönborns, im Ortsteil Bad Langenbrücken (Abbildung 2).

Das Gebiet grenzt im Norden an die „Franz-Peter-Sigel-Straße“, im Westen an das Grundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 (hierzu liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung vor, siehe ¹⁾), an die restlichen Seiten grenzen ebenfalls Wohnbebauung bzw. Hausgärten an. Die Fläche besteht zu einem großen Teil aus einem Garten (im Südteil des Grundstücks) und ist in Struktur und Habitatpotential sehr ähnlich zum westlich benachbarten Grundstück (Franz-Peter-Sigel-Straße 24). Nördlich an den Garten schließt sich ein Swimmingpool und einige kleinere Schuppen bzw. ein Carport an, ganz im Norden befindet sich ein Wohnhaus. Sämtliche Strukturen auf der Fläche der Franz-Peter-Sigel-Straße 26 (Gebäude und Gehölze) sollen für das Vorhaben entfernt werden.

Abbildung 2:
Vorhabensgebiet Erweiterung auf Franz-Peter-Sigel-Straße 26 (gelb) und ursprüngliches Gebiet (gelb gepunktet) in Bad Schönborn, OT Bad Langenbrücken
(Luftbild: verändert nach LUBW)



Foto 1:

Blick nach Norden über den Gartenteil (Südteil) des Grundstücks. Hier wachsen einige ältere Obstbäume (teilweise stark mit Efeu überwachsen), die Brutpotential für Hecken- und Freibrüter bieten. Höhlen konnten in den Bäumen keine gefunden werden, jedoch ist mit Spaltenquartieren für Fledermäuse zu rechnen.



Foto 2:

Alter, abgestorbener Obstbaum (Vordergrund), welcher von einem Buntspecht (Brut auf Fläche Franz-Peter-Sigel-Straße 24) als Nahrungsbaum genutzt wird. Es befinden sich jedoch keine für Höhlenbrüter geeignete Höhlen am Stamm, allerdings sind potentielle Tagesquartiere für Fledermäuse vorhanden.



Foto 3:
Stark mit Efeu über-
wachsener Obstbaum
mit entsprechendem
Brutplatzpotential für
Frei- und Heckenbrüter.



Foto 4:
Blick nach Süden über
das Gartengrundstück
entlang der östlichen
Grundstücksgrenze
(Baumreihe am linken
Bildrand). Die westliche
Grundstücksgrenze (zur
Franz-Peter-Sigel-Straße
24) liegt rechts (west-
lich) neben dem am
rechten Bildrand sicht-
baren Erdhügel



Foto 5:
Strukturen/Saumgehölze am östlichen Rand des Vorhabensgebiets am Übergang des Gartens zum Swimmingpoolbereich, Blick nach Norden. Solche Strukturen bieten Potential für Reptilien (Zauneidechsen).



Foto 6:
Blick nach Norden über den mittleren Bereich des Grundstücks mit Swimmingpool und verschiedenen kleineren Schuppen/Carport.



Foto 7:
 Kleine Gartenhütte an der westlichen Grundstücksgrenze zum Gartengrundstück der Franz-Peter-Sigel-Straße 24 mit dichten Hecken rechts (nördlich) davon. Am linken vorderen Bildrand ist eine ca. 25 Jahre alte Korkeiche (*Quercus suber*) zu sehen. Die Hütte bietet kein Habitatpotential für Brutvögel oder Fledermäuse.



Foto 8:
 Blick nach Nordwesten auf den westlichen Randbereich des Grundstücks. Die dichten Hecken bieten Brutplatzpotential für Hecken- und Freibrüter, zudem bieten sie ebenfalls Potential für Zauneidechsen vorzukommen. Der Schuppen im Hintergrund bietet zudem Brutplatzpotential für Nischen- und Halbhöhlenbrüter sowie für Tagesquartiere von Fledermäusen, ...



Foto 9:
... es ist jedoch aufgrund der sehr offenen Bauweise (oberer Bereich) nicht von einem Vorkommen von z.B. Schleiereulen zu rechnen.



Foto 10:
Am Schuppen und auch an einigen wenigen Bäume im Garten befinden sich bereits Nistkästen.



Foto 11:
Rückseite des Schuppens vom Grundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 aus gesehen.



Foto 12:
Auch der Carport bietet durch seine Balkenkonstruktion Brutplatzpotential für Nischen- und Halbhöhlenbrüter, es konnten jedoch bei der Begehung keine alten Nester festgestellt werden.



Foto 13:

Blick entlang der östlichen Grundstücksgrenze im vorderen Bereich des Vorhabensgebiets nach Norden auf die Franz-Peter-Sigel-Straße. Diese Hecken bieten aufgrund der geringen Ausdehnung allenfalls minimales Brutplatzpotential für Hecken- und Freibrüter.



Foto 14:

Blick auf die südöstliche Ecke des Bestandsgebäudes. An den Fenstern und unterhalb der Regenrinne befinden sich keine für Vögel oder Fledermäuse geeigneten Einflugmöglichkeiten. Allenfalls hinter/in dem am rechten Fenster sichtbaren Rollladenkasten ist ein geringes Potential für Tagesquartiere von Fledermäusen vorhanden.



Foto 15:
Blick auf die Nordfas-
sade des Bestandsge-
bäudes. Auch hier sind
an den Fenstern und
unterhalb des Dachs
und am Balkon keine
Nischen oder Ritzen
vorhanden, die für Vö-
gel oder Fledermäuse
nutzbar sind.



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

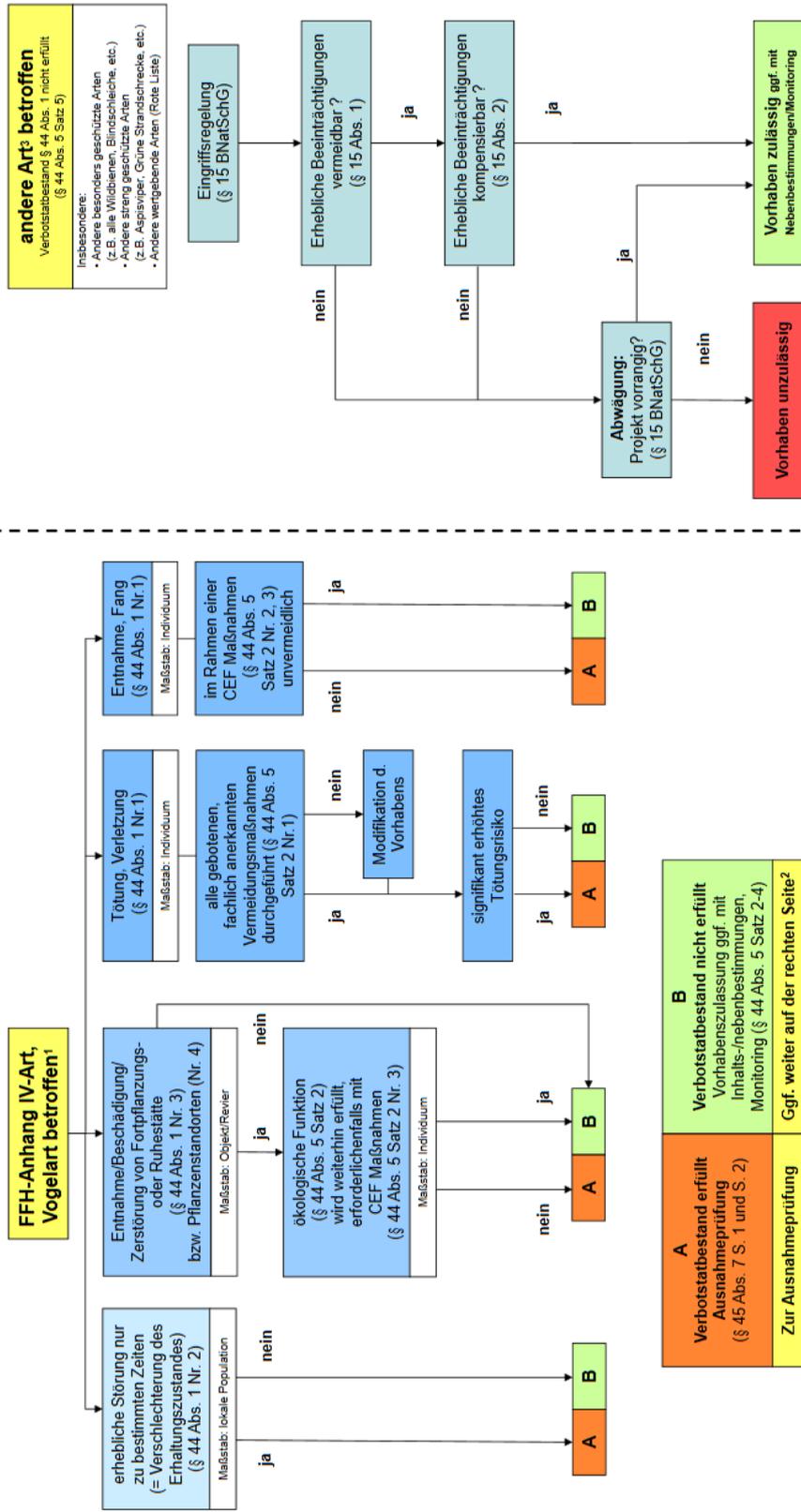
Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten 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 artenschutz-
rechtlichen Prü-
fung bei Vorha-
ben nach § 44
Abs. 1 und 5
BNatSchG

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

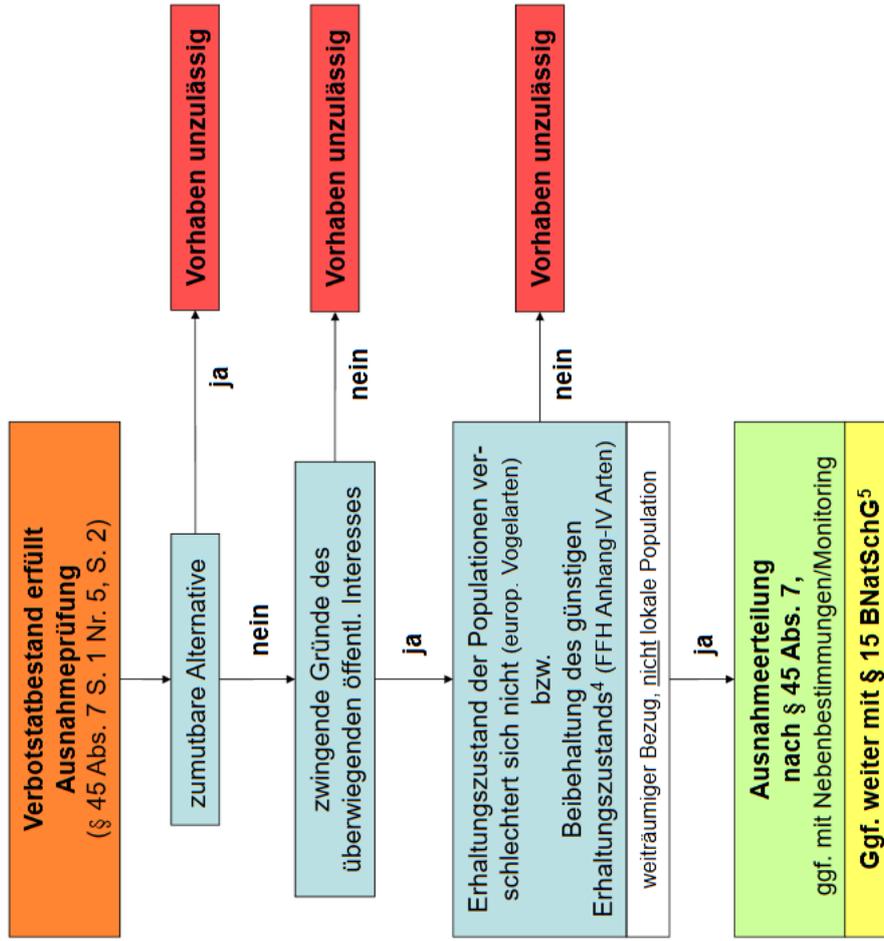


¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

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

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. Nahrungshabitats) 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 („Measures to ensure the „continued ecological functio- nality 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 Fortpflan- zungs- 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 vollumfäng- lich 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. Ausgleichs- maßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung umfassen z.B. die |

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 12.01.2021 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. 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. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (v.a. Tagesquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Weitere Quartiere in oder an Gebäuden sind ebenfalls möglich. Zur Einschätzung der Betroffenheit von Fledermäusen 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>	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. Zur Einschätzung der Betroffenheit von Zauneidechsen siehe Abschnitt 4.1.
<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, jedoch sehr unwahrscheinlich. Zur Einschätzung der Betroffenheit von Reptilien siehe Abschnitt 4.1.
<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 Arten 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 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 Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und 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 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	

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 teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
Odonata	Libellen		Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>oenagrion 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>Sympetma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida	Spinnentiere		Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	
Mollusca	Weichtiere		Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	
<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			Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	II, IV	
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Tresse	II, IV	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	II, IV	
<i>Jurinea cyanoides</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 Nixenkräut	II, IV	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	IV	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	II, IV	
Bryophyta	Moose		

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>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung 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	Sämtliche Bestandsgebäude im Vorhabensgebiet werden abgerissen. Diese bieten nur geringes Potential an möglichen Nistplätzen für Gebäudebrüter, da sie sehr klein (Schuppen) und offen gebaut sind.
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen an Gebäuden oder Felswänden	In den Bäumen im Untersuchungsgebiet konnten keine Höhlenstrukturen nachgewiesen werden, jedoch war eine Begutachtung aufgrund des teilweise dichten Bewuchses mit Efeu schwierig. Ein Vorkommen von Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten von Höhlenbrütern im Untersuchungsgebiet ist daher möglich.
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen,	Aufgrund der Habitatausstattung (Carpport, Schuppen) können Fortpflanzungsstätten von

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
	Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/Nischen	Nischen/Halbhöhlenbrütern im Untersuchungsgebiet betroffen sein.
Frei-/ Hecken	Bäume, Hecken, Sträucher	Im Vorhabensgebiet bieten mehrere dichte Heckenstrukturen und die stark mit Efeu bewachsenen Bäume deutliches Habitatpotential. Ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Frei- und Heckenbrütern wie z.B. von Amsel oder Buchfink ist daher im Untersuchungsgebiet möglich.
Boden (Feldvögel)	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Untersuchungsgebiet ist für ein Vorkommen von Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten bodenbrütender Feldvögel wie z.B. der Feldlerche aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Das Untersuchungsgebiet ist für ein Vorkommen von Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten anderer Bodenbrüter wie z.B. dem Wiesenpieper ungeeignet.
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Vorkommen von Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten von Brutschmarotzern wie z.B. dem Kuckuck ist aufgrund der Lage und Nutzung der Fläche auszuschließen.
Wasser	Gewässer und Gewässerstrandstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z.B. dem Eisvogel im Untersuchungsgebiet ist auszuschließen.

Betroffenheit

Aufgrund der Lage und Habitatausstattung kann ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden. Die Hecken und Bäume bieten Habitatpotential für Frei- und Heckenbrüter. In den Bäumen im Untersuchungsgebiet sind Höhlen, und damit Habitatpotential für Höhlenbrüter, nicht gänzlich auszuschließen. Zur Einschätzung der Betroffenheit von Brutvögeln siehe Kapitel 4.2.

4.0 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen

4.1 Herpetofauna (Amphibien und Reptilien)

Rote Liste Amphibien und Reptilien Rheinland-Pfalz

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)².

4.1.1 Reptilien

Begehungen

Es wurden **keine Begehungen** des Grundstücks Franz-Peter-Sigel-Straße 26 durchgeführt. Auf dem Nachbargrundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 mit sehr ähnlichen Strukturen wurden 2020 an insgesamt fünf Terminen Reptilienbegehungen durchgeführt. Die Termine waren am 29.04., 05.05., 26.05. und 03.06. und am 14.07.2020 (vgl. ¹).

Ergebnisse Franz-Peter-Sigel-Straße 24

Es konnten bei keiner der Begehungen Zauneidechsen oder andere Reptilien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Bewertung Franz-Peter-Sigel-Straße 26

Da im vergangenen Jahr auf dem Nachbargrundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 mit sehr ähnlicher Biotopausstattung keine Nachweise von Reptilien stattfanden, ist auch für das Grundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 26 davon auszugehen, dass hier keine Reptilien (Zauneidechsen) vorkommen. Es sind daher keine besonderen Maßnahmen für Reptilien notwendig.

4.2 Avifauna (Vögel)

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen Franz-Peter-Sigel-Straße 24

Es wurden **keine Begehungen** des Grundstücks Franz-Peter-Sigel-Straße 26 durchgeführt. Aufgrund der im Vorhabensgebiet vorhandenen Strukturen kann eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Auf dem Nachbargrundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 mit sehr ähnlichen Strukturen wurden 2020 diese Artengruppe an insgesamt vier Terminen am 29.04., 05.05., 26.05. und 03.06.2020 untersucht. Diese Untersuchungen beschränkten sich nicht alleine auf die Grundstücksfläche der Franz-Peter-Sigel-Straße 24, sondern es wurden auch die Vögel der näheren Umgebung, inklusive der Fläche der Franz-Peter-Sigel-Straße 26 erfasst. Daher können aus den Ergebnissen dieser Begehungen, in Kombination mit der artenschutzrechtlichen Potentialanalyse, Rückschlüsse auf die Betroffenheit von Brutvögeln im Vorhabensgebiet ziehen.

Rote Liste Brutvögel Baden-Württembergs

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung. Planungsrelevant sind insbesondere die gefährdeten Brutvogelarten der Bundesländer. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Rote Liste und kommentiertes**

² **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>

Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs“ entsprechende artbezogene Informationen (Bauer et al. 2016)³

2020 nachgewiesene Vogelarten der Franz-Peter-Sigel-Straße 24 und Umgebung

Ergebnisse der Untersuchungen des Gebiets der Franz-Peter-Sigel-Straße 24 und dessen Umgebung finden sich in Tabelle 3. Zudem muss insbesondere bei den häufigeren Arten davon ausgegangen werden, dass diese auch auf dem Grundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 26 vorkommen, auch wenn sie dort bei den Erhebungen nicht direkt nachgewiesen wurden. Dementsprechend werden für diese Arten, basierend auf den vorhandenen Strukturen, ebenfalls Revierzentren angenommen.

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten der Franz-Peter-Sigel-Straße 24 mit Umgebung

Besonders zu berücksichtigende Arten sind farbig hervorgehoben											
Nr	Art	wiss. Name	Anz.	N	Max	Status	Rote Liste			EU-VRL	G
							B-W	D	WVA		
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	7	7	1	BV					§
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3	3	1	BV					§
3	Buntspecht	<i>Picoides major</i>	6	4	2	BV					§
4	Elster	<i>Pica pica</i>	4	1	4	NG					§
5	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2	2	1	BV					§
6	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	4	4	1	BV					§
7	Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	3	2	2	DZ					
8	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	8	8	1	BV					§
9	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	29	9	8	BV (U)	V	V			§
10	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	14	14	1	BV					§
11	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	1	1	BV (U)	2	V	3		§
12	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1	1	1	U					§§
13	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	5	3	2	BV (U)	V				§
14	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	7	7	1	BV					§
15	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2	2	1	BV					§
16	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	5	4	2	NG					§
17	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	9	9	1	BV (U)					§
18	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	2	2	1	BV					§
19	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	30	18	5	BV		3			§
20	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	3	2	2	BV (U)					§
21	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	6	6	1	BV (U)					§
22	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	1	1	1	DZ	V	3	V	I	§§

Erläuterungen zur Tabelle Anz.: Anzahl Individuen, kumulativ
 N Beob: Anzahl Beobachtungen
 Max: Maximalzahl pro Beobachtung
 Status: BV – Brutvogel, NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler, U - Umgebung

³ **Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förtschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016):** Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs.6. Fassung, Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

RL: Rote Liste
 BW: Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)
 D: Rote Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015)
 WVA: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al. 2012)
 EU-VRL: EU-Vogelschutzrichtlinie
 G: Gesetzlicher Schutz nach BNatSchG

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG	2	Bestand stark gefährdet
§§ streng geschützt	3	Bestand gefährdet
§ besonders geschützt		
RL Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer	V	Arten der Vorwarnliste
	R	Arten mit geographischer Restriktion
0 Bestand erloschen bzw. verschollen		
1 Bestand vom Erlöschen bedroht		

EU-VRL:
 I: Vogelart des Anhangs I
 4,2: Vogelart geführt unter Artikel 4 Absatz 2

Erläuterung zu den Ergebnissen

Im Folgenden werden die Erhebungsergebnisse und deren Bewertung für das Vorhaben näher erläutert.

Abbildung 6:
 Nachweise aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Untersuchung des Nachbargrundstücks 2020).



Abbildung 7:

Nachweise von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Ergebnisse der Untersuchungen des Nachbargrundstücks 2020).



Streng geschützte bzw. Arten der Roten Liste

Von den nachgewiesenen Arten, die auf der Roten Liste geführt werden bzw. strengen Schutz genießen, können einige als Brutvögel ausgeschlossen werden, da sie nur einmalig nachgewiesen wurden bzw. für sie keine geeigneten Strukturen im Gebiet existieren:

- Kuckuck (lediglich ein Nachweis außerhalb des Vorhabensgebiets, keine bevorzugten Wirtsarten im Vorhabensgebiet)
- Mauersegler (Brutvogel der Umgebung an der entfernteren umliegenden Wohnbebauung, Nutzung des Gebiets allenfalls zur Nahrungssuche, keine Betroffenheit durch das Vorhaben)
- Mäusebussard (Vogel der Umgebung, einmaliger Überflug des Gebiets, keine Betroffenheit durch das Vorhaben)
- Weißstorch (Vogel der Umgebung, einmaliger Überflug des Gebiets, keine Betroffenheit durch das Vorhaben)

Die übrigen Arten der Roten Liste werden im Folgenden einzeln behandelt und ihre Nachweispunkte werden erläutert:

Haussperling

Die Haussperlinge brüten in dem am Westrand des Untersuchungsgebiets liegenden Schuppen bzw. Gebäuden. Dieser wird im Zuge des Vorhabens abgerissen. Für die Entwertung der Lebensräume wurde in den speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen für das Nachbargrundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 bereits ein Ausgleich gefordert. Da nun jedoch die Brutplätze komplett entfallen sind für Haussperlinge zusätzliche CEF-Maßnahmen erforderlich (siehe unten).

Star

Für die Stare sind die Bäume mit Spechthöhlen bzw. sonstigen Baumhöhlen attraktiv. Sie brüten in den Bestandsgehölzen, sofern die Höhlen eine ausreichende Dimension aufweisen und nicht bereits durch Meisen besetzt sind. Zwar konnten keine Höhlen in den Bäumen nachgewiesen werden, aufgrund schlechter Einsehbarkeit können entsprechende Höhlen jedoch auch nicht vollständig ausgeschlossen werden, zumal bei den Begehungen 2020 etliche Stare auf der Fläche nachgewiesen werden konnten. Daher sind für Stare CEF-Maßnahmen erforderlich (siehe unten).

Abbildung 8:

Nachweise der angenommenen Revierzentren der im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung nachgewiesenen Brutvögel, basierend auf den Untersuchungen des Nachbargrundstücks 2020 und der angenommenen Verbreitung der Arten.



Bei den übrigen der im Gebiet festgestellten Vogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten, bei denen von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann. Für Höhlenbrüter wie Kohl- und Blaumeise sind entsprechende Ersatznistmöglichkeiten anzubringen.

4.2.1 Maßnahmen für Brutvögel

Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen	Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG darf 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). Die im Folgenden genannten Ausgleichsmaßnahmen gelten zusätzlich zu den im Bericht zu den speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen für das Nachbargrundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 festgelegten Maßnahmen.
Haussperlinge	Als Ersatz für die nun komplett entfallenden Bruthabitate der Haussperlinge sind in der Umgebung folgende Nistkästen fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu pflegen: <ul style="list-style-type: none"> • 2 x Sperlingskoloniehaus, alternativ je Sperlingskoloniehaus 3 Nisthöhlen (insgesamt 6) (z.B. Schwegler Sperlingskoloniehaus 1SP, bzw. Nisthöhle 2 GR oval)
Star	Als Ersatz für die entfallenden potentiellen Höhlenbäume im Vorhabensgebiet sind in der Umgebung folgende Nistkästen fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu pflegen: <ul style="list-style-type: none"> • 3 x Starennisthöhlen (z.B. Schwegler Starennisthöhle 3SV, 45 mm)
Sonstige Maßnahmen	Als Ersatz für die entfallenden potentiellen Höhlenbäume im Vorhabensgebiet sind für Höhlen- und Nischenbrüter in der Umgebung des Vorhabensgebiets folgende Nistkästen fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu pflegen:
Meisen	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x Nistkästen für Kleinmeisen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR 3-Loch) • 3 x Nistkästen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR oval)
Bereits vorhandene Kästen	Bereits vorhandene Kästen im Vorhabensgebiet sind an geeignete Stellen umzuhängen bzw. durch gleichwertige neue Kästen zu ersetzen. <ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund der siedlungsnahen Lage sind entsprechende Kästen mit Katzen-/Marderschutz obligatorisch.
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.

4.3 Fledermäuse

4.3.1 Methodik

Spezielle artenschutzrechtliche Es wurden **keine Begehungen** des Grundstücks Franz-Peter-Sigel-Straße 26 durchgeführt. Aufgrund der im Vorhabensgebiet vorhandenen Strukturen

Untersuchungen Franz-Peter-Sigel-Straße 24 kann eine Betroffenheit streng geschützter Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Auf dem Nachbargrundstück Franz-Peter-Sigel-Straße 24 mit sehr ähnlichen Strukturen wurde 2020 diese Artengruppe an einem Termin am 20.07.2020 untersucht. Diese Untersuchungen beschränkten sich nicht alleine auf die Grundstücksfläche der Franz-Peter-Sigel-Straße 24, sondern es wurden auch die Fledermausaktivitäten in der näheren Umgebung, inklusive der Fläche der Franz-Peter-Sigel-Straße 26 erfasst. Daher können aus den Ergebnissen dieser Begehungen, in Kombination mit der artenschutzrechtlichen Potentialanalyse, Rückschlüsse auf die Betroffenheit von Fledermäusen im Vorhabensgebiet ziehen.

Ergebnisse Detektorbegehung 2020 Im Gebiet der Franz-Peter-Sigel-Straße 24 konnte 2020 mittels Detektor nur eine Art registriert werden (Tabelle 5):

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die beobachteten jagenden Zwergfledermäuse konnten direkt zur Ausflugszeit beobachtet und detektiert werden, es ist daher von Quartieren im Gebiet oder der direkten Nähe auszugehen. Die Jagdreviere erstreckten sich dabei auf die beiden Grundstücke Franz-Peter-Sigel-Straße 24 und 26, und die benachbarten Grundstücke.

Tabelle 4: Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BW	Rote Liste D	FFH	BNatSchG
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 | G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 = vom Aussterben bedroht | i = gefährdete wandernde Art |
| 2 = stark gefährdet | V = Vorwarnliste |
| 3 = gefährdet | D = Daten ungenügend |
| R = extrem selten (rar) | * = ungefährdet |

Tabelle 5: Zusammenfassung der Bedeutung des Planungsgebietes für die nachgewiesenen Fledermäuse	
Art	Bedeutung des Untersuchungsgebietes
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Jagdgebiet • Tages-/Spaltenquartiere im Planungsgebiet wahrscheinlich

Zwergfledermaus Die Zwergfledermaus ist eine bezügliche der Ansprüche an Jagdhabitats sehr flexible Art, die dafür bekannt ist eine Vielzahl von Habitats zum Beutwerb zu nutzen. 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).

4.3.2 Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse

Bedeutung als Jagdgebiet/Leitstruktur

Das Vorhabensgebiet dient als nichtessentielles Teil-Jagdgebiet. Die an das Vorhabensgebiet angrenzenden/umliegenden Wiesenflächen und Gehölze stellen weitere Jagdgebiete dar. Ein Wegfall des Vorhabensgebietes als Jagdgebiet hat aufgrund der Kleinräumigkeit und der strukturreichen Umgebung keinen direkten Einfluss auf die Fledermauspopulation.

Bedeutung der Gebäudequartiere

Dass Zwergfledermäuse die Spaltenquartiere des Schuppens und möglicherweise der anderen Gebäude als Tages-Einzelquartiere nutzen, wird als sehr wahrscheinlich angesehen. Hinweise auf Wochenstuben wurden 2020 im Gebiet jedoch nicht gefunden. Da sämtliche Gebäude im Gebiet entfallen, sind entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich notwendig.

Bedeutung der vorhandenen Bäume als Sommerquartier/Tagesquartiere

Dass die Zwergfledermäuse die Spaltenquartiere und gegebenenfalls Höhlen der Bäume im Vorhabensgebiet als Tages-Einzelquartiere nutzen, kann nicht ausgeschlossen werden. Hinweise auf Wochenstuben wurden 2020 im Gebiet jedoch nicht gefunden.

4.3.3 Maßnahmen für Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahmen

Fällungsmaßnahmen und Gebäudeabriss sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse im Zeitraum vom 20. Oktober bis zum 01. März durchzuführen.

Der Verlust von potentiellen Baumhöhlen und Spaltenquartieren in den Gebäuden ist durch das Aufhängen von folgenden Fledermauskästen auszugleichen (**zusätzlich** zu den für das Nachbargrundstück geforderten Maßnahmen):

- 2x Kleinfledermaushöhlen (z.B. Schwegler Kleinfledermaushöhle 3FN)
- 3x Fledermausflachkasten für Kleinfledermäuse (z.B. Schwegler Fledermausflachkasten 1FF)

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und die sonstigen Ausgleichsmaßnahmen gibt Tabelle 9.

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	Gruppe
1	CEF	<i>Insgesamt 11 Vogelnistkästen (bzw. 15 bei Verwendung von Nisthöhle 2GR oval) als Ausgleich für entfallende/entwertete Quartiere. Umhängen/Ersatz vorhandener Kästen.</i>		Brutvögel
2	CEF	<i>Insgesamt 5 Fledermauskästen als Ausgleich für entfallende/entwertete Quartiere. Umhängen/Ersatz vorhandener Kästen.</i>		Fledermäuse
3	V	<i>Fällung von Gehölzen und Abriss von Bestandsgebäuden ab 20. Oktober und bis 28. Februar zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 + 3 BNatSchG.</i>	Fällungen / Rodungen <u>vom 20. Oktober bis zum 28. Februar</u> möglich	Brutvögel, Fledermäuse

6.0 Gesamtfazit

Reptilien	Aufgrund des fehlenden Nachweises von Reptilien im Jahr 2020 auf dem Nachbargrundstück, kann davon ausgegangen werden, dass auch im Vorhabensgebiet keine Reptilien (Zauneidechsen) vorkommen. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.
Brutvögel	Es konnten im Jahr 2020 22 Vogelarten auf dem Nachbargrundstück und dessen Umgebung nachgewiesen werden, wobei jedoch nur ein Teil davon Brutvögel im Gebiet waren. 2020 konnten Brutstätten von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützte Arten festgestellt werden, für die geeignete Maßnahmenvorschläge definiert wurden. Basierend auf diesen Ergebnissen und dem erhobenen Habitatpotential im Vorhabensgebiet ist auch von Brutstätten von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützte Arten im Vorhabensgebiet auszugehen. Geeignete Maßnahmenvorschläge wurden definiert.
Fledermäuse	Es konnten im Jahr 2020 Zwergfledermäuse auf dem Nachbargrundstück und im Vorhabensgebiet nachgewiesen werden, die das Gebiet überwiegend als Jagdgebiet nutzten. Quartiere in Bestandsgebäuden und Bäumen waren nicht auszuschließen. Es muss im Vorhabensgebiet von einer identischen Situation ausgegangen werden, daher werden auch hier entsprechende Maßnahmen definiert.
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.

7.0 Verwendete Literatur

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

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

Helversen, O.v. & Koch, C. Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825). In: Meschede, A. & Rudolph, B.-U. Fledermäuse in Bayern, Stuttgart.

König, H. & Wissing, H. (2007). Die Fledermäuse der Pfalz. GNOR Eigenverlag, Mainz.

Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, 3. erweiterte Zusammenstellung Januar 2015. <http://www.luwg.rlp.de>

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.

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

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

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.

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

www.dda-web.de/downloads/surveyplanners/mhb_erfassungszeiten.xls

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											