



Gemeinde Ubstadt Weiher

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Andreasplatz 8“ in Ubstadt-Weiher, OT Ubstadt



Stand: 22.11.2021

Bearbeitung: M. Sc. Lisa Söhn
M. Sc. Lucienne Kargl

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	2
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlage	6
3.1	Gesetzliche Vorschriften	6
3.2	Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung	6
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs	9
3.4	Schutzgebiete	10
3.5	Geschützte Arten	10
3.5.1	Fachgutachterliche Einschätzung	10
3.5.1.1	FFH-Arten	11
3.5.1.2	Europäische Vogelarten	15
4.0	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.....	17
4.1	Fledermäuse.....	17
4.1.1	Methodik.....	17
4.1.1	Ergebnisse und Bewertung	17
4.1.2	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	25
4.1.3	Weitere empfohlene Maßnahmen	27
4.2	Avifauna (Vögel)	28
4.2.1	Methodik.....	28
4.2.2	Ergebnisse und Bewertung	28
4.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	32
4.2.1	Weitere empfohlene Maßnahmen	32
4.3	Reptilien	33
4.3.1	Methodik.....	33
4.3.2	Ergebnisse und Bewertung	34
5.0	Tabellarische Maßnahmenübersicht	35
6.0	Gesamtfazit	36
7.0	Verwendete Literatur	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung	11
Tabelle 2:	Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung	15
Tabelle 3:	Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus	18
Tabelle 4:	Zusammenfassung der Bedeutung des Planungsgebietes für die nachgewiesenen Fledermäuse.....	24
Tabelle 5:	Im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung nachgewiesene Vogelarten	28
Tabelle 6:	Wetterdaten der Reptilien-Begehungen	34
Tabelle 7:	Übersicht über die erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie weitere gutachterlich empfohlene Maßnahmen	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Bebauungsplan „Andreasplatz 8“	1
Abbildung 2:	Das Plangebiet in Ubstadt	1
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG	7
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach §45 Abs. 7 BNatSchG	8
Abbildung 5:	In der Umgebung des Untersuchungsgebiets befindliche Schutzgebiete	10
Abbildung 6:	Nachweise aller Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung.....	29
Abbildung 7:	Revierzentren der Brutvögel im Plangebiet und seiner Umgebung	30
Abbildung 8:	Rote Liste Arten im Plangebiet und seiner Umgebung	32

1.0 Vorbemerkungen

Anlass

Die Gemeinde Ubstadt-Weiher beabsichtigt auf dem Gelände des „Andreasplatz 8“ einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen und den vorhandenen Gebäudebestand rückzubauen. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurden daher artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt und Maßnahmen definiert.

Abbildung 1:
Bebauungsplan „Andreasplatz 8“ (Quelle: Sternemann & Glup, Stand 15.12.2020).

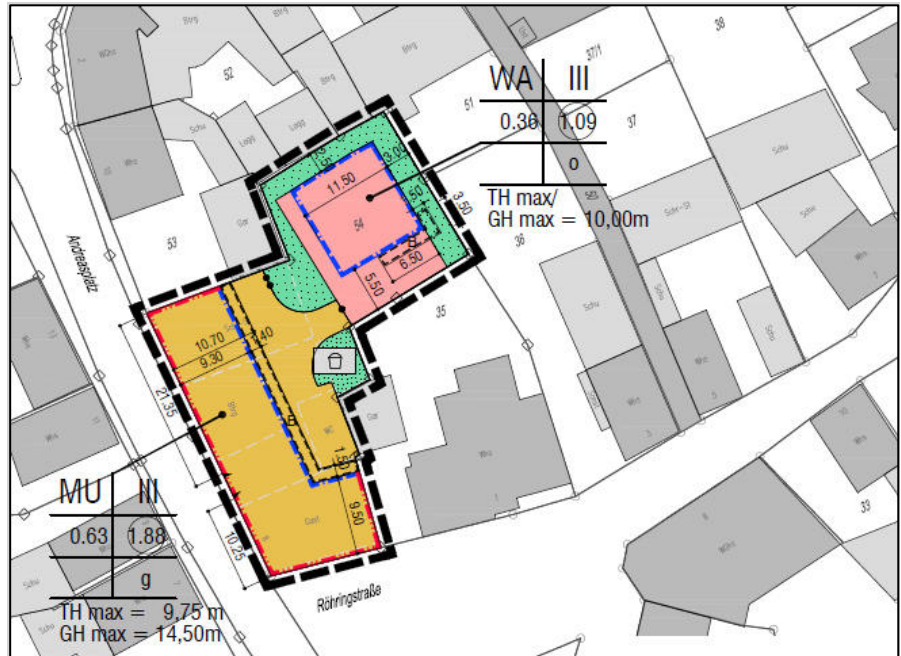


Abbildung 2:
Das Plangebiet (gelb umrandet) in Ubstadt
(Luftbild: verändert nach LUBW).



Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Da eine Betroffenheit relevanter Arten aufgrund der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu den Artengruppen Reptilien, Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in Kapitel 0 des vorliegenden Berichts.

2.0 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet umfasst ca. 1.000 m² und liegt zentral im Ortsteil Ubstadt der Gemeinde Ubstadt-Weiher. Im Westen verläuft die B3/Andreasplatz, im Süden grenzt die Röhringstraße an (s Abbildung 2 oben). Ein Teil des vormals auf dem Gelände befindlichen Gebäudebestands wurde bereits vor Beginn der Untersuchungen abgerissen – in diesem südlichen Bereich türmen sich nun Bauschutthaufen. Verblieben sind ein ziegelgedecktes Gebäude mit Stallungen und ein Anbau mit Wellblechdach sowie einem darunter befindlichen Gewölbekeller. Im Nordosten zeichnet sich das verbrachte Plangebiet durch grasige Vegetation sowie ein großes Nadelgehölz, einen Kirschbaum und einige Sträucher aus. Östlich der Brache grenzen weitere Gärten an, ansonsten ist das Plangebiet von Wohnbebauung umgeben.

Foto 1: Ein Teil der Gebäude auf dem Gelände des Andreasplatz 8 wurde bereits vor den Untersuchungen abgerissen. Der Bauschutt wurde im südlichen Teil des Plangebiets angehäuft und ist stellenweise mit Ruderalvegetation bewachsen.



Foto 2: Der verbliebene Gebäudebestand ist nach vorne hin offen und somit für Vögel und Fledermäuse leicht zugänglich. Die Gebäude bieten sowohl unter Ziegeln und überstehenden Brettern potentielle Brutplätze und Strukturen mit Fledermausquartierpotential, wie auch...



Foto 3: ...im Dachgebälk...



Foto 4: ...und in den aus Natursteinen gemauerten Gebäudewänden, die zahlreiche Nischen aufweisen.



Foto 5: Der Gewölbekeller könnte potentiell Fledermäusen als Winterquartier dienen.



Foto 6: Die nach Osten exponierte Gebäudefassade ist dicht mit Efeu bewachsen und könnte freibrütenden Vogelarten ebenso wie ein auf der Brache vorhandener Nadelbaum...



Foto 7: ...sowie ein Kirschbaum und weitere Gehölze als Brutplatz dienen. Die Brache im Nordwesten zeichnet sich vor allem durch grasige Vegetation aus und bietet Eidechsen mit aufgeschütteten Steinen, einigen Hölzern und der angrenzenden Mauer grundsätzlich geeignete Lebensraumstrukturen.



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**).

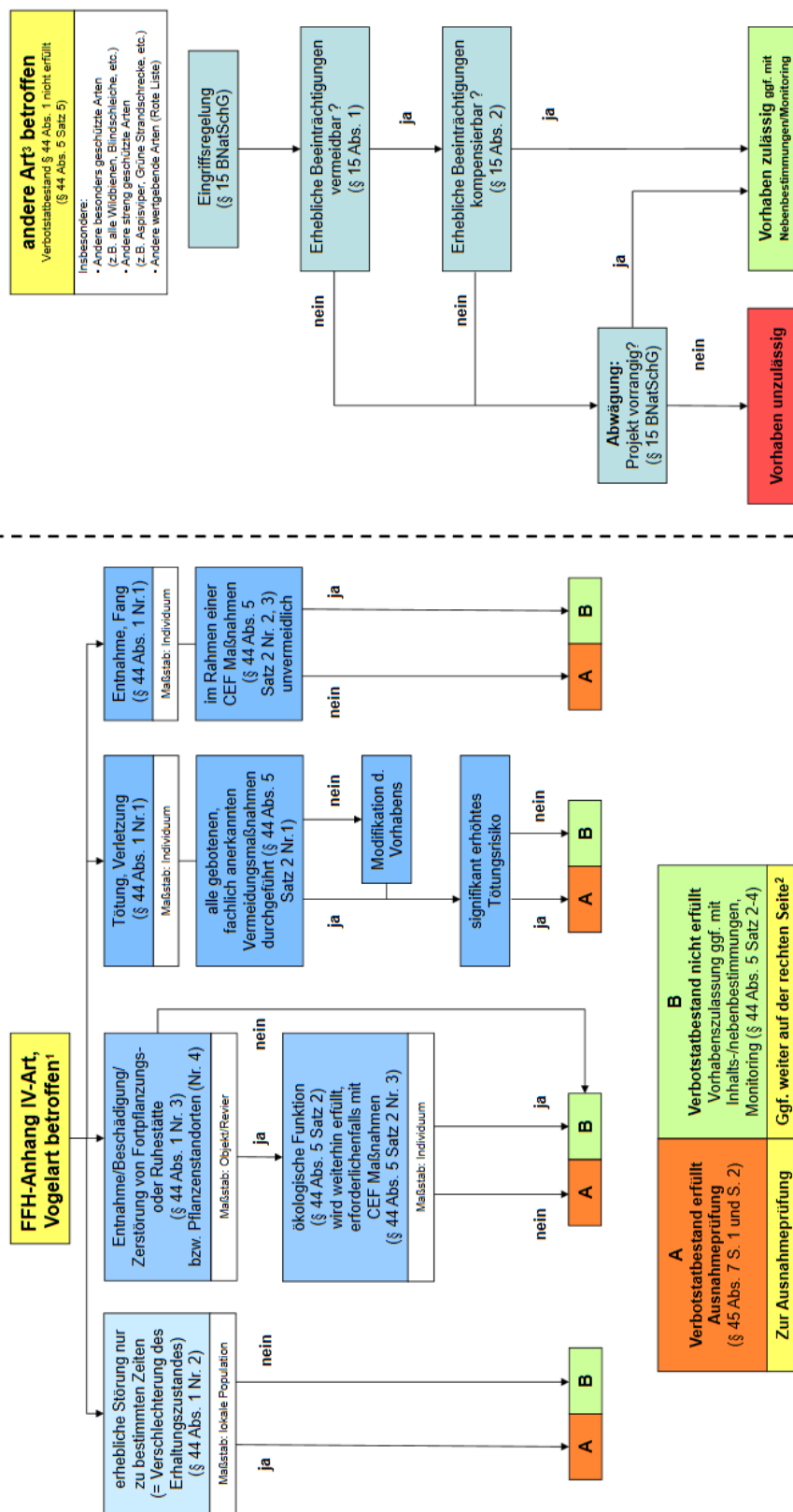
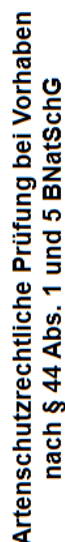
relevante Arten

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:

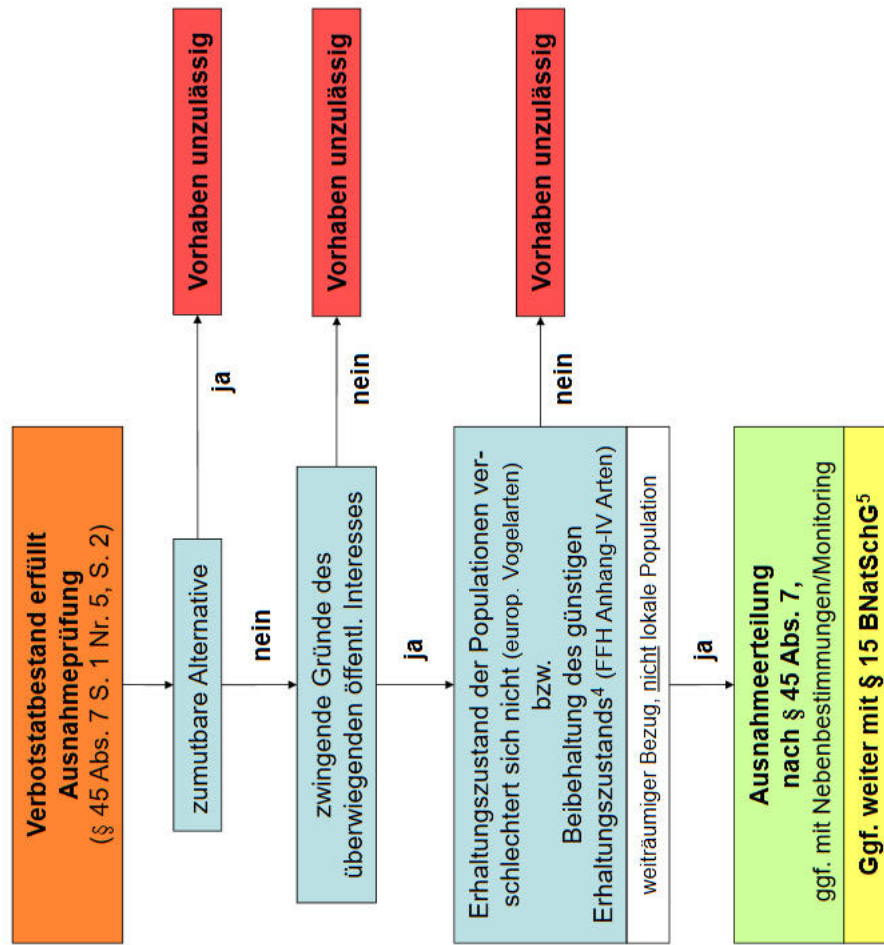
Abbildung 3:
Ablaufschema
zur artenschutz-
rechtlichen Prü-
fung bei Vorha-
ben nach § 44
Abs. 1 und 5
BNatSchG



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

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

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



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

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

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs

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

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

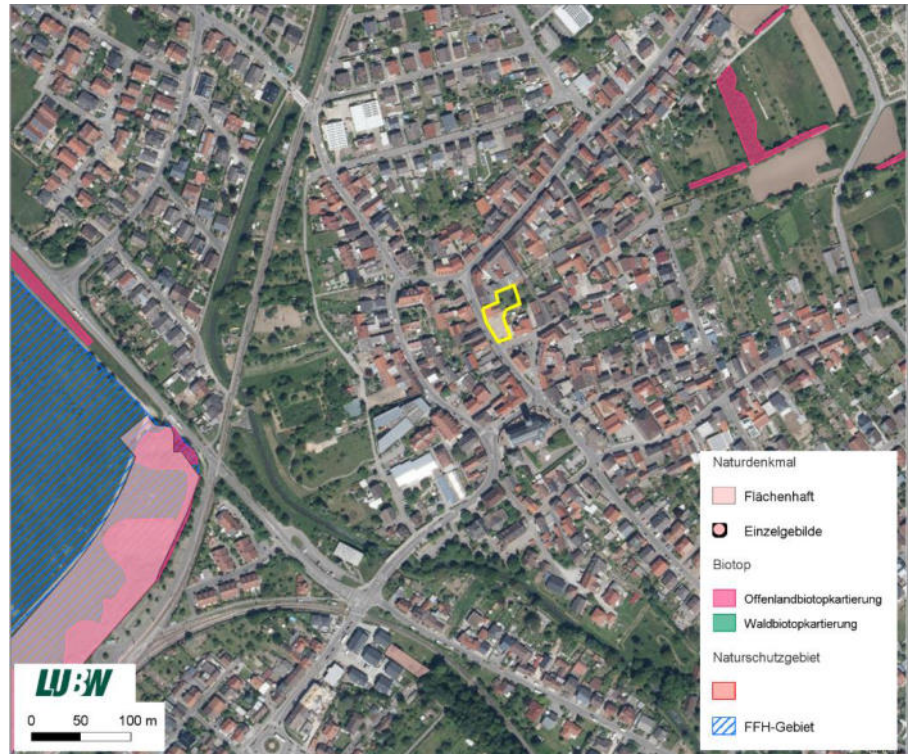
Grundsätzlich kann zwischen folgenden Maßnahmentypen unterschieden werden:

- | | |
|---|---|
| A) 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 | <p>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!</p> <p>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.</p> |
| 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

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete (s. Abbildung 5). Die nächsten Schutzgebiete befinden sich über 250 m entfernt vom Plangebiet und werden vorhabensbedingt nicht betroffen sein.

Abbildung 5:
In der Umgebung des
Untersuchungsgebiets
(gelb) befindliche
Schutzgebiete



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 begutachtet. Dabei wurden Gebäude und Gehölze auf ihre Eignung als potenzielle Niststandorte und Fledermausquartiere kontrolliert. Säume und Randlinien wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Reptilienhabitate bewertet und Senken auf ihre Eignung als Habitate für Amphibien und streng geschützte Wirbellose kontrolliert.

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 Vorkom- men 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 Bi- otopausstattung des Plangebiets auszu- schließen.
<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 ins- besondere an und in den Gebäuden des Plangebiets möglich. Zahlreiche Strukturen des Gebäudebestands weisen hohes Quar- tierpotential auf. Spezielle artenschutzrecht- liche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap.4.1)
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	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>	Zweifarbflfledermaus	IV	
Reptilia	Kriechtiere		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Bi- otopausstattung des Plangebiets auszu- schließen.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschild- kröte	II, IV	

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkom-
men 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. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.3)
<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. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.3)
<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	

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkom-
men 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>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 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	

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkom-
men 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>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	Libellen		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Bi-otopausstattung des Plangebiets auszu-schließen.
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	II, IV	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida	Spinnentiere		
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Bi-otopausstattung des Plangebiets auszu-schließen.
Mollusca	Weichtiere		
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Bi-otopausstattung des Plangebiets auszu-schließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	II, IV	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	
Flora			
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Bi-otopausstattung des Plangebiets auszu-schließen.
<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 cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	II*, IV	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	II, IV	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	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>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	

Fazit

Im Untersuchungsgebiet befinden sich geeignete Habitatstrukturen für Reptilien und Fledermäuse. Es wurden daher spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen dieser Artengruppen durchgeführt, deren Ergebnisse in Kapitel 4.1 und 4.3 dargestellt sind.

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	Die Gebäude im Plangebiet bieten hohes Habitatpotenzial für Gebäudebrüter. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen in Felswänden	Im Plangebiet gibt es weder Bäume noch Nistkästen mit Brutplatzpotential für Höhlenbrüter wie

		Kohl- oder Blaumeise. Mauernischen am Gebäude könnten jedoch von Höhlenbrütern genutzt werden. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/Nischen	Das Gebäude im Plangebiet bietet mit offenen Balkenkonstruktionen und zugänglichen Nischen hohes Potenzial für Nischen und Halbhöhlenbrüter. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).
Gehölze	Bäume, Hecken, Sträucher	Der Efeubewuchs der Giebelwand bietet ebenso wie Sträucher und Bäume im Plangebiet Habitatpotenzial für Frei- und Heckenbrüter wie z.B. die Amsel. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden durchgeführt (siehe Kap. 4.2).
Boden (Feldvögel)	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Untersuchungsgebiet ist für bodenbrütende Feldvögel wie z.B. die Feldlerche aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Das Untersuchungsgebiet ist für andere bodenbrütende Vogelarten wie z.B. die Schafstelze aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Brutvorkommen des Kuckucks im Untersuchungsgebiet ist aufgrund von Struktur und Lage auszuschließen.
Wasser	Gewässer und Gewässerstrandstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z.B. dem Eisvogel im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.

Fazit

Im Untersuchungsgebiet sind Arten des Siedlungsbereichs, darunter ggfs. gebäudebrütende und freibrütende Arten, zu erwarten. Es wurden daher spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zur Artengruppe der Vögel durchgeführt, deren Ergebnisse in Kapitel 4.2 dargestellt sind.

4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Fledermäuse

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Aufgrund der Habitatstrukturen im Plangebiet konnte eine Betroffenheit streng geschützter Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Gruppe am 27.05. und 15.06. sowie am 06.07.2021 im Rahmen von Detektorbegehungen von jeweils 2 erfassenden BiologInnen bei günstigen Witterungsbedingungen untersucht. Außerdem wurden Dauererfassungsgeräte über jeweils mehrere Nächte innerhalb und außerhalb des verbleibenden Gebäudes exponiert, um Fledermausaktivität über längere Zeiträume zu erfassen.

4.1.1 Methodik

Quartiersuche
& Aktivitätserfassung

Am 28.04.2021 und 15.06.2021 wurde der Gebäudebestand des Untersuchungsgebietes auf potentiell geeignete Fledermausquartiere sowie auf die Anwesenheit von Fledermäusen und indirekte Hinweise (Fledermauskot, Urinverfärbungen, Fraßreste) hin untersucht. Gehölze mit Quartierpotential sind auf dem Gelände nicht vorhanden, wodurch sich eine Untersuchung erübrigte.

Die Detektorbegehungen zielten auf die Erfassung aus- bzw. einfliegender oder am Gebäude schwärmender Fledermäuse ab. Da das Schwärmverhalten am Quartier bei den meisten gebäudebesiedelnden Arten morgens deutlich stärker ausgeprägt ist als abends, fanden zwei der drei Erfassungen früh morgens in den letzten beiden Stunden vor Sonnenaufgang statt. Dabei wurden die Gebäude im Plangebiet mithilfe eines Handdetektors (Echometer Touch 2 Pro) abgegangen, wobei potentielle Einflüge und Quartierstrukturen besonders im Fokus standen. Da Fledermäuse regelmäßig ihre Quartiere wechseln, sind ergänzende Erfassungen über mehrere Nächte erforderlich, um die Quartiernutzung zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu erfassen. Dazu wurden akustische Dauererfassungsgeräte (Song Meter Mini Bat von Wildlife Acoustics, Inc.) zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb und außerhalb des Gebäudes ausgebracht. Die anschließende Auswertung aller Rufaufnahmen erfolgte mithilfe der Software *Kaleidoscope Pro Analysis* (Wildlife Acoustics, Inc.). Neben der Artbestimmung anhand der Rufe wurde insbesondere auf Sozialrufe und Aktivitätsmuster sowie weitere akustische Hinweise im Hinblick auf nahe gelegene Quartiere geachtet.

4.1.1 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse der akustischen Erfassungen

Die Auswertungsergebnisse der akustischen Aufnahmen sind in Tabelle 3 aufgeführt. Bei den Detektor- und Dauererfassungen wurden insbesondere Rufe von Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und dem Großen Abendsegler aufgezeichnet. Weitere Rufaufnahmen nyctaloider Arten (Großer/Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus) sind nicht auf Artniveau bestimmbar. Außerdem wurden einzelne Rufsequenzen überfliegender Raufhautfledermäuse aufgenommen. Die überwiegende Mehrheit aller aufgezeichneten Rufe stammt von der Zwergfledermaus. Im Inneren des Gebäudes wurden auch wenige Einzelrufsequenzen von *Plecotus* und *Myotis* Fledermäusen registriert. Die *Myotis*-Rufe sind dem Formenkreis der Fransenfledermaus zuzuordnen, aber anhand der wenigen Rufsequenzen und der besonderen Rufsituation im Gebäudeinneren nicht

eindeutig auf Artniveau zu bestimmen. Das Braune und das Graue Langohr können anhand von Ortungsrufen nicht sicher unterschieden werden.

Tabelle 3: Liste der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- sowie Gefährdungsstatus					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BW	Rote Liste D	FFH	BNatSchG Status
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	IV	§§
Myotis Art	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	IV	§§
Fransenfledermaus					
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	IV	§§
Graues/ Braunes Langohr	<i>Plecotus austriacus/auritus</i>	1/3	1/3		§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	*		§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	§§

Erläuterungen zur Tabelle

RL = Rote Liste, D = Deutschland (Meinig et al. 2020), BW = Baden-Württemberg (Braun & Dietler 2003), 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

Bedeutung der Gebäude als Fledermausquartiere

Bei der Untersuchung des Gebäudebestands wurden keine Spuren von Fledermäusen (Fledermauskot, Urinspuren, Fraßreste) in/am Gebäude festgestellt. Insbesondere Spaltenquartiere lassen sich jedoch häufig nur durch gezielte Erfassungen zur Aktivitätszeit der Fledermäuse nachweisen. Bei der abendlichen Ausflugkontrolle am 27.05.2021 konnten **drei Zwergfledermäuse** beim Ausflug aus dem Firstbereich der efeubewachsenen Giebelwand beobachtet werden. Da die Tiere unmittelbar nacheinander ausflogen, ist von einem gemeinsam genutzten Quartier auszugehen.

Foto 8:

Drei Zwergfledermäuse flogen aus dem rot umrandeten Giebelbereich aus



Bei den beiden morgendlichen Schwärmkontrollen wurden jagende Zwergfledermäuse beobachtet, jedoch kein Einflug in das Quartier – was aufgrund der regelmäßigen Quartierwechsel nicht ungewöhnlich ist. Bei dem festgestellten Quartier ist von einem **sommerlichen Männchenquartier** auszugehen. Eine Funktion als Balzquartier ist weiterhin möglich, da im Oktober Rufaktivität der Art mit hohem Sozialrufanteil am Gebäude festgestellt wurde (mittels akustischem Dauererfassungsgerät). Männliche Zwergfledermäuse verbringen den Sommer gewöhnlich solitär in Einzelquartieren sowie gelegentlich in kleinen Grüppchen weniger Männchen. Auch die Daueraufnahmen belegen eine regelmäßige Erkundung/ Nutzung des Gebäudes durch einzelne Zwergfledermäuse, liefern jedoch keine Hinweise auf eine Wochenstube (u.a. keine Schwärmaktivität oder spezifischen Soziallaute). Eine genaue Verortung des Männchenquartiers am Gebäude ist nicht möglich, u. a. weil der Dachstuhl nicht zugänglich ist. Da auch Männchenquartiere regelmäßig gewechselt werden, ist eine Nutzung verschiedener Strukturen am Gebäude als Quartier möglich. Zwergfledermäuse nutzen eine Vielzahl von Nischen und Spalten am Gebäude, z.B. hinter Verkleidungen, in Dachräumen oder Zwischendächern, in Hohlblocksteinen oder zwischen dem Fachwerk alter Gebäude. Spalten von 1,5 cm sind bereits ausreichend für die Art. Das Gebäude bietet grundsätzlich auch geeignete Strukturen für Einzeltiere anderer gebäudebesiedelnder Arten. Im Rahmen der akustischen Dauererfassungen konnten im Inneren des Gebäudes auch Rufe der Gattungen *Plecotus* und *Myotis* aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnung von Rufen dieser leise rufenden Gattungen weisen mindestens auf eine Erkundung des Gebäudes als Quartierraum hin und somit auch auf eine potentielle Quartiernutzung. Sowohl Langohrfledermäuse wie auch einige *Myotis*-arten (z. B. Fransenfledermaus, Bartfledermaus) nutzen Spalten in Dachstühlen und Mauerwerk als (Einzel-)Quartiere.

Foto 9:
Dachstuhl mit Einflugmöglichkeiten und potentiellen Quartierstrukturen



Da der Dachstuhl sehr offen, hell und zugig ist, eignet er sich weniger für Wochenstuben gebäudebesiedelnder Fledermausarten. Auch die Dauererfassungen ergaben keine akustischen Hinweise auf eine Besiedlung des Dachstuhls bzw. des Gebäudes durch mehrere Individuen einer anderen Art

als der Zwergfledermaus. Weder die im Gebäudeinneren noch die im Außenbereich platzierten Dauererfassungsgeräte registrierten für Wochenstubenquartiere typische Aktivitätsmuster (viele Rufaufnahmen zur Aus- und Einflugzeit) oder Sozialrufe. An den Gebäuden ist somit **nicht von Wochenstubenquartieren gebäudebewohnender Fledermäuse auszugehen**.

Es wurden **keine Winterquartiere im Plangebiet nachgewiesen**. Kälteresistenten Fledermausarten bietet das Gebäude aber grundsätzlich auch im Winter potentiell nutzbare Strukturen. Sowohl das überirdische Mauerwerk wie auch der Gewölbekeller weisen zahlreiche Spalten auf, die wenig feuchtigkeitsbedürftigen Arten wie Zwergfledermaus, Nyctaloiden (z. B. Breitflügelfledermaus) oder Langohrfledermäusen grundsätzlich geeignete Bedingungen zum Überwintern bieten. Die nördliche Gebäudewand weist auf der gesamten Wandfläche einen einige Zentimeter tiefen Spalt zum dahinterliegenden Mauerwerk auf. Dieser Zwischenraum ist durch zahlreiche Spalten für Fledermäuse zugänglich und eignet sich grundsätzlich als Winterquartier für trocken überwinternde Fledermausarten.

Foto 10:
Grundsätzlich als Winterquartier geeigneter Gewölbekeller mit zahlreichen geeigneten Mauerspalten



Foto 11:
Oberirdische Mauer-
spalten stellen z. T.
ebenfalls potentielle
Winterquartierstruktu-
ren dar



Foto 12:
Spalt zwischen den
Mauerwerken an der
Nordwand des Gebäu-
des



Foto 13:

Zwischen dem Mauerwerk aus Bruchsteinen und der dahinter befindlichen Mauer aus Ziegelsteinen befindlicher Spalt



Da Zwergfledermäuse im Sommer besiedelte Gebäude z. T. auch im Winter nutzen, ist eine Quartiernutzung im Winter nicht auszuschließen. Bei einer Kontrolle auf Fledermäuse am 11. November inklusive endoskopischer Untersuchung der Gebäudespalten konnten keine Fledermäuse festgestellt werden.

Bedeutung der Fläche als Nahrungshabitat

Das Untersuchungsgebiet bietet Fledermäusen insbesondere auf der Brache im Nordwesten günstige Habitatbedingungen zur Nahrungssuche. Gehölze, krautige Vegetation, Reisig und Altstauden bieten geeignete Entwicklungsbedingungen für Insekten und somit auch Fledermäusen ein gutes Nahrungsangebot. Bei der Schwärmkontrolle konnte neben Zwergfledermäusen auch eine Langohrfledermaus bei der Jagd auf der Fläche beobachtet werden. Bei den Dauererfassungen wurden auch Große Abendsegler und Breitflügelfledermäuse aufgenommen. Der Große Abendsegler nutzt den offenen Luftraum über dem Plangebiet unregelmäßig als Teil seiner deutlich größeren Jagdhabitate. Auch Zwerg- und Breitflügelfledermäuse nutzen zahlreiche Teiljagdhabitate, die im Einzelnen von untergeordneter Bedeutung sind. In <200 m Entfernung finden sie östlich und westlich des Plangebiets in der Umgebung des Kraichbachs resp. des Berzbachs deutlich attraktivere Jagdhabitate mit zahlreichen Gehölzen.

Aufgrund der Kleinflächigkeit des Jagdhabitats im Plangebiet und dessen räumlicher Nähe zu ausgedehnten Nahrungsräumen höherer Habitatqualität kommt dem Plangebiet für Fledermäuse zur Nahrungssuche eine **untergeordnete Bedeutung** zu.

Foto 14:

Krautige Vegetation, Sträucher und Bäume bieten Lebensraum für Insekten und somit günstige Nahrungshabitatbedingungen für Fledermäuse



Foto 15:

Koniferen und die efeubewachsene Fassade bieten ebenfalls geeignete Habitatstrukturen zur Nahrungssuche im Siedlungsraum



Foto 16:
Temporärer Blühaspekt
auf den aufgeschobe-
nen Erdhalden im süd-
westlichen Plangebiet



Bedeutung potentieller Leitstrukturen

Das Untersuchungsgebiet bietet Fledermäusen **keine ausgesprochenen Leitstrukturen**. Während der Untersuchung konnten einzelne Transferflüge von Fledermäusen festgestellt werden. Es ist anzunehmen, dass die Krautgärten um den ca. 60 m südöstlich des Plangebiets verlaufenden Berzbach bevorzugt für Transferflüge zu den gehölzreichen Jagdhabitaten am östlichen Siedlungsrand genutzt werden. Dieser Korridor wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Tabelle 4: Zusammenfassung der Bedeutung des Planungsgebietes für die nachgewiesenen Fledermäuse (vorhabensbedingt betroffene Arten sind farblich hervorgehoben)	
Art	Bedeutung des Untersuchungsgebietes
Breitflügelfledermaus	<ul style="list-style-type: none"> Sommerliche und winterliche Einzelquartiere nicht auszuschließen Sehr geringe Bedeutung als Jagdhabitat (Teil eines deutlich größeren Jagdgebietes)
Großer Abendsegler	<ul style="list-style-type: none"> Keine Bedeutung als Quartierraum Sehr geringe Bedeutung als Jagdhabitat (Teil eines deutlich größeren Jagdgebietes)
<i>Myotis</i> Art vermutlich Fransenfledermaus	<ul style="list-style-type: none"> Sommerliche Einzelquartiere nicht auszuschließen Keine Bedeutung als Jagdhabitat Vereinzelte Transferflüge
Graues/ Braunes Langohr	<ul style="list-style-type: none"> Sommerliche und winterliche Einzelquartiere nicht auszuschließen Geringe Bedeutung als Jagdhabitat
Rauhautfledermaus	<ul style="list-style-type: none"> Keine Quartiere anzunehmen Keine Bedeutung als Jagdhabitat Vereinzelte Transferflüge
Zwergfledermaus	<ul style="list-style-type: none"> Männchenquartier am Gebäude vorhanden Balzquartier anzunehmen Winterquartiere nicht auszuschließen Untergeordnete Bedeutung als Jagdhabitat

4.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Vermeidungsmaßnahme:

Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind die Gebäude im Winter (optimalerweise während Frostperioden) rückzubauen, wenn die Wahrscheinlichkeit von Fledermausbesatz am geringsten ist. Da Arten wie die Zwerg- oder Breitflügelfledermaus grundsätzlich jedoch auch in diesen Zeiträumen an Gebäuden vorkommen können, sind vor dem Rückbau weitere Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen (s. folgende Absätze).

Vermeidungsmaßnahme:

Prüfung und ggfs. Verschluss des Gewölbekellers und weiterer potentieller Winterquartierstrukturen

Der Gewölbekeller und weitere potentielle Quartierstrukturen sind bei geeigneter Witterung im November auf eine etwaige Funktion als Winterquartier zu überprüfen. Dazu werden die Strukturen (endoskopisch) untersucht, wenn aufgrund von Nachtfrösten grundsätzlich eine Nutzung von Winterquartieren anzunehmen ist. Da der Spalt zwischen den Mauerwerken an der Nordwand des Gebäudes endoskopisch nur begrenzt einsehbar ist, sind dort Mauerbereiche vorsichtig zu öffnen, um eine umfängliche endoskopische Untersuchung zu ermöglichen.

Kann keine Winterquartierfunktion festgestellt werden, können die potentiellen Einflüge zum Gewölbekeller und den weiteren nachweislich besatzfreien Strukturen verschlossen werden. Die Öffnungen können beispielsweise mit robuster Folie abgehängt werden, um die Möglichkeit einer späteren Besiedlung zu verhindern.

Foto 17:

Mauerbereiche mit zahlreichen Spalten sollten bei Besatzfreiheit großflächig mit Planen abgehängt werden



Vermeidungsmaßnahme:

Händisches Abdecken von Teilbereichen des Daches

Eine Nutzung des Dachfirsts als Winterquartier ist aufgrund fehlender Frostsicherheit nicht anzunehmen. Da er als Sommerquartier der dort ausgeflogenen Zwergfledermäuse in Frage kommt, wird trotzdem vorsorglich eine händische Abdeckung der Firstziegelreihe vor dem Gebäudeabbruch empfohlen. Dabei ist auf Fledermäuse zu achten, sodass ggfs. dort ruhende Tiere umgehend geborgen und der ökologischen Baubegleitung übergeben werden könnten.

Foto 18:
Vor dem Rückbau händisch abzudeckende Dachbereiche



Besatzfreiheitskontrolle
unmittelbar vor Abbruch

Unmittelbar vor dem Abbruch ist der gesamte Gebäudebestand im Rahmen der ökologischen Baubegleitung nochmals auf Besatzfreiheit zu überprüfen. Der Abbruch kann erst nach der Freigabe im Anschluss an die Feststellung der Besatzfreiheit erfolgen (im Zeitraum 1.10.-28./29.02.).

CEF-Maßnahme:
Fledermauskästen

Der Verlust eines sommerlichen Männchenquartiers mit insgesamt 3 Individuen der Zwergfledermaus ist durch das Aufhängen von **6 Fledermaus-Flachkästen** an Gebäuden in räumlicher Nähe auszugleichen. Zur Wahrung der zeitlichen Kontinuität sind die Kästen vor dem Gebäudeabbruch und dem damit einhergehendem Verlust der Quartierstruktur aufzuhängen. Um den räumlich-funktionalen Zusammenhang zu sichern, sind die Kästen im Kernbereich des Aktionsraums der betroffenen Individuen und somit in maximal 1 km Entfernung vom Vorhabensgebiet anzubringen (gem. LANUV NRW 2018). In Bezug auf die Kastennutzung durch Zwergfledermäuse liegen zahlreiche hinreichende Wirksamkeitsbelege vor. Sowohl Einzeltiere wie Wochenstuben der Art nutzen Fledermausflachkästen/-bretter als Einzel-, Balz-, Paarungs- und Wochenstubenquartier (Simon et al. 2004, LANUV NRW 2012). Wie zeitnah und ob eine Annahme von Ersatzquartieren erfolgt, hängt jedoch u. a. vom aktuellen Quartierdruck und somit von den verbleibenden Quartieren im Quartierverbund und der Anzahl dort vorkommender Fledermäuse ab (Simon et al. 2004). Grundsätzlich zeigen Studien, dass Fledermäuse ihre Umgebung regelmäßig nach neuen Quartierstrukturen absuchen und diese erkunden. Insbesondere die hinsichtlich ihrer Quartierwahl sehr flexible Zwergfledermaus entdeckt neue Quartiere häufig nach kürzester Zeit. Dies wird z. B. durch die rasche Besiedlung unverputzter Hohlblocksteine an im Bau befindlichen Gebäuden belegt (Simon et al. 2004). Einzeltiere, wie die im Vorhaben betroffenen Männchen, sind in ihrer Quartierwahl noch flexibler als Wochenstuben. Bei Quartiermangel wäre daher nach einer kurzen Annahmephase von einer Nutzung der Kästen auszugehen. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2012) attestiert der Maßnahme eine hohe Eignung als CEF-Maßnahme.

Da Fledermäuse je nach Witterung unterschiedlich exponierte Quartiere mit geeignetem Mikroklima benötigen, sind die Kästen möglichst an verschiedenen exponierten Fassadenseiten anzubringen. Die Anbringung sollte bevorzugt an vertikalen (Gebäudeecken) und horizontalen Gebäudekanten (unter Dachtraufe) erfolgen, da die Annahmewahrscheinlichkeit dort am höchsten ist. Eine Anbringung in direkter Fensternähe – insbesondere über Fenstern – sollte vermieden werden. Außerdem muss ein hindernisfreier Anflug (kein Baum, Efeu etc.) gewährleistet sein.

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.

4.1.3 Weitere empfohlene Maßnahmen

Schaffung von Winterhangplätzen

Da auch Strukturen mit grundsätzlicher Eignung als Winterquartier verloren gehen werden, wird in räumlicher Nähe (< 3 km Entfernung) eine Aufwertung geeigneter Strukturen zum Winterquartier empfohlen. Dies kann beispielsweise durch die Anbringung von Hohlblocksteinen in einem geeigneten Gewölbe- oder Eiskeller, einem ungenutzten Trafohäuschen oder einer für Fledermäuse zugänglichen Kirche erfolgen. Alternativ wäre auch die Ausbringung frostfreier Fledermauskästen möglich.

Fledermauskästen

Da davon auszugehen ist, dass der vor dem Rückbau auf der Vorhabensfläche vorhandene Gebäudebestand potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse aufwies, wird empfohlen weitere Fledermausquartiere in die zukünftigen Neubauten zu integrieren. Dafür eignen sich beispielsweise in die Fassade integrierbare Fledermauskästen, wie z. B. der „Hasselfeldt Fledermaus Ganzjahres Fassadenkasten Unterputz mit Blende“ oder Fledermauseinbausteine von Hasselfeldt resp. Fledermaus-Fassadenröhren von Schwegler. Diese können wärmebrückenfrei in die Außendämmung eingearbeitet werden und sind nach dem Einbau lediglich durch einen kleinen Einflugschlitz ersichtlich.

Es sind aber auch individuelle Lösungen, wie etwa Quartiere unter Attikaverblechungen möglich. Diese können durch rauen Verputz unter dem 1,5-2,5 cm breiten Spalt der Attikaverblechung ohne nennenswerten finanziellen Mehraufwand integriert werden. Es können spezifische Bereiche für die Fledermäuse zugänglich gemacht werden (u. a. durch Verzicht auf Insektengitter), welche zur Seite und nach oben zum Dach hin durch Lochblech abgedichtet werden. Bereiche über Fenstern und Balkonen werden somit ausgespart. Auf diese Weise können optisch nicht ausmachbare, großflächige – und im Optimalfall – fassadenumlaufende Quartiere, geschaffen werden, die bei wechselnden Witterungsverhältnissen unterschiedlich temperierte Hangplätze bieten.

Lichtmanagement

Auf nicht notwendige Außen- und Fassadenbeleuchtungen ist im Hinblick auf Fledermäuse sowie auf Insekten und andere lichtsensible Tierarten zu verzichten. Bei der notwendigen Wegebeleuchtung ist Streulicht zu vermeiden, zudem sollten insektenfreundliche Leuchtmittel und Lampen gemäß dem aktuellen Stand der Technik verwendet werden (z. B. Natriumdampf oder LED, Ausstrahlung nur direkt nach unten, insektendichte Gehäuse mit einer Oberflächentemperatur < 60 °C. Die Vermeidung von Eingriffen in die

Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich ist durch die letztjährige Novellierung des Landenaturschutzgesetzes im BW NatSchG § 21 gesetzlich verankert.

4.2 Avifauna (Vögel)

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Aufgrund der Habitatstrukturen im Plangebiet konnte eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 28.04., 02.06., 15.06. und 06.07.2021 untersucht.

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

4.2.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte anhand der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et. al (2005). Dabei wurden drei morgendliche Begehungen im Juli durchgeführt. Im Rahmen der abendlichen und frühmorgendlichen Fledermauserfassungen wurde zusätzlich auf das Auftreten von Mauerseglern geachtet. Die Kartierungen wurden grundsätzlich nur bei gutem Wetter durchgeführt und das gesamte Untersuchungsgebiet begangen. Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau erfasst. Entsprechendes revieranzeigendes Verhalten oder andere Verhaltensweisen wurden notiert. Nach Abschluss der Kartierung wurden die sich abzeichnenden Gruppierungen nach Südbeck et. al (2005) sogenannte Papierreviere gebildet. Die angenommenen Revierzentren wurden dann auf Basis der Beobachtungen und typischen Habitatansprüche der jeweiligen Art verortet.

4.2.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in Tabelle 5 (mit farblicher Hervorhebung vorhabensbedingt betroffener Arten) und Abbildung 6, Abbildung 7 und Abbildung 8.

Tabelle 5: Im Plangebiet und seiner Umgebung nachgewiesene Vogelarten

Nr	Art	wiss. Name	Status	Rote Liste		EU-		G
				B-W	D	WVA	VRL	
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV (U)	*	*			§
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV (U)	*	*			§
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV (U)	*	*			§
4	Elster	<i>Pica pica</i>	NG (U)	*	*			§
5	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	NG (U)	*	*			§
6	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV (U)	*	*			§
7	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*			§
8	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV (U) NG	V	*			§
9	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	NG	*	*			§
10	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV (U) NG	*	*			§

Nr	Art	wiss. Name	Status	Rote Liste		EU-		G
				B-W	D	WVA	VRL	
11	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV (U)	*	*			§
12	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	*	3			§
13	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV (U)	*	*			§
14	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV (U)	*	*			§

Erläuterungen zur Tabelle

Status: BV – Brutvogel, NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler, U – Umgebung

RL: Rote Liste

BW: Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)

D: Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020)

WVA: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al. 2012)

EU-VRL: EU-Vogelschutzrichtlinie

G: Gesetzlicher Schutz nach BNatSchG

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

§§ streng geschützt

§ besonders geschützt

2

Bestand stark gefährdet

3

Bestand gefährdet

*

ungefährdet

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

Abbildung 6: Nachweise aller Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung



Erläuterung zu den Ergebnissen

Mit 14 nachgewiesenen Vogelarten zeigen sich das Untersuchungsgebiet und seine unmittelbare Umgebung hinsichtlich der Artenzahl im Siedlungsraum als durchschnittlich (Tabelle 5). Die Brachfläche mit den umliegenden Gärten und Gebäuden ist durch die typischen Arten des Siedlungsbereiches charakterisiert (siehe Abbildung 6). Die festgestellten Vogelarten brüten mehrheitlich in der unmittelbaren Umgebung des Untersuchungsgebietes und/ oder nutzen dieses als Nahrungshabitat. Sie sind daher als Nahrungsgäste oder Brutvögel der Umgebung zu werten. Im Vorhabensbereich selbst fehlt es an geeigneten Gehölzen für höhlenbrütende Arten. Freibrüter können potenziell in den Gehölzen (Sträucher, Kirschbaum, Nadelbaum) auf der Brache im Nordosten des Untersuchungsgebiets brüten; aktuelle Bruten konnten dort jedoch nicht festgestellt werden.

Abbildung 7: Revierzentren der Brutvögel im Plangebiet und seiner Umgebung



Erläuterung zu Brutvögeln des Untersuchungsgebietes und dessen Umgebung

Insgesamt 9 Vogelarten konnten im Untersuchungsgebiet und insbesondere in dessen unmittelbarer Umgebung als Brutvögel nachgewiesen werden (Tabelle 5 und Abbildung 7). Obgleich das Plangebiet eine Vielzahl geeigneter Strukturen für Gebäudebrüter sowie Gehölze mit Brutplatzpotential aufweist, wurde dort lediglich der Hausrotschwanz als Brutvogel festgestellt.

Foto 19:
Fütternder Hausrot-
schwanz mit Jungvogel
auf dem Dach des Hau-
ses am Andreasplatz 8



Foto 20:
Altes Nischenbrüternest
(Hausrotschwanz oder
Bachstelze) in Rauch-
schwalbennisthilfe im
Stall



Arten mit hoher Schutz-
würdigkeit

Hausperling, Star und Rauchschwalbe werden als einzige der festgestellten Vogelarten auf der Roten Liste geführt (siehe Tabelle 5). Alle Arten brüten außerhalb des Plangebiets und suchen dieses lediglich unregelmäßig zur Nahrungssuche auf. In Abbildung 8 sind die Nachweise von Individuen der drei Arten im Rahmen der vier Begehungen dargestellt. Lediglich der Hausperling brütet in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets (Abbildung 7). Da sich die Brutplätze außerhalb des Plangebiets befinden, ist die Art vorhabensbedingt nicht betroffen. Die Gehölze im Plangebiet werden gelegentlich als Versteck oder zur Nahrungssuche aufgesucht, stellen aber keinen essenziellen Bestandteil der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Sperlingskolonie dar. Die weiteren festgestellten Arten sind regional und lokal weit verbreitet und allesamt nicht bestandsbedroht.

Abbildung 8: Rote Liste Arten im Plangebiet und seiner Umgebung



4.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG darf die Fällung von Gehölzen (inkl. Efeu) und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen.

CEF-Maßnahme
Bachstelze

Für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes sind **drei Halbhöhlen/ Nischenbrüterkästen** fachgerecht in räumlicher Nähe anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Geeignet ist beispielsweise der Hasselfeldt „Nistkasten für Nischenbrüter“. Anzubringen sind die Kästen noch vor dem Rückbau des Gebäudes in einer Höhe von ca. 2 bis 3 m an Gebäuden oder Bäumen. Der Standort sollte möglichst geschützt vor Niederschlägen, Wind und direkter Sonneneinstrahlung sowie vor Prädatoren wie Katzen, Mardern oder Rabenvögeln sein. Besonders gut eignen sich südlich oder südöstlich exponierte ruhige Winkel unter Haus- oder Vordächern, z. B. im Giebelbereich, unter Balkonen oder Vorsprüngen.

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.

4.2.1 Weitere empfohlene Maßnahmen

Gehölzpflanzungen

Die Gehölze auf der Brache im Nordosten des Plangebiets bieten freibrütenden Vogelarten potentielle Brutplätze und stellen Nahrungsquellen für Vögel und Insekten dar. Als Ausgleich für den Entfall der Gehölze wird daher

	<p>die Pflanzung heimischer Sträucher auf dem Gelände empfohlen. Geeignet sind beispielsweise Wildrose, Weißdorn, Schlehe, Hartriegel, Liguster und Haselnuss.</p>
Weitere Nistkästen	<p>Da davon auszugehen ist, dass der vor dem Rückbau auf der Vorhabensfläche vorhandene Gebäudebestand geeignete Nistplatzstrukturen für Vögel aufwies, wird empfohlen weitere Nistkästen in die zukünftigen Neubauten zu integrieren bzw. an Bäumen aufzuhängen. Um die Bedürfnisse verschiedener Vogelarten abzudecken, wird die Integration bzw. Aufhängung folgender katzen- und mardersicherer Nistkästen empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Nistkästen für Höhlenbrüter wie Meisen • 4 in/ auf die Fassade integrierbare Kästen für Haussperlinge und Mauersegler (z. B. Schwegler Mauersegler-Nistkasten Nr. 17 1fach) • 2 Nistkästen für Nischen-/Halbhöhlenbrüter zur Integration in die Fassade oder Aufhängung an Bäumen
Vogelfreundliche Bauweise	<p>Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Fallen (z. B. offene Kellerschächte) geschädigt oder getötet werden – dies ist soweit möglich zu vermeiden. Insbesondere für Vögel ist das Risiko besonders hoch, an Glasflächen aufgrund von Durchsicht oder Spiegelung (v. a. der Vegetation) sowie angelockt durch zusätzliche Lichteffekte, zu Tode zu kommen. Rechtlich stellt der Vogelschlag einen Verbotstatbestand nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar, soweit eine "signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos" vorliegt. Dieser Tatbestand ist erfüllt, wenn es bezogen auf die natürliche Situation zuvor mit hoher Wahrscheinlichkeit zu gehäuften Opfern kommt. Dies kann schon bei wenigen Tieren der Fall sein. Auch Fledermäuse sind kollisionsgefährdet, da die glatten Oberflächen Ultraschalllaute von den sich nähernden Tieren weg reflektieren. Aufgrund der nicht zu ihnen zurückgeworfenen Echos nehmen sie Fensterscheiben oder andere glatte, senkrechte Flächen daher häufig nicht als Hindernisse wahr. Am wirksamsten kann das Kollisionsrisiko sowohl für Vögel wie Fledermäuse durch den Verzicht auf übermäßige Verbauung von Glas oder anderen stark reflektierenden Oberflächen gesenkt werden. Insbesondere im Hinblick auf Vogelschlag bestehen diverse weitere Möglichkeiten das Tötungsrisiko – z. B. durch großflächige, dichte Markierungen – zu reduzieren. Es sollten geprüfte und als hoch wirksam eingestufte Vogelschutzmuster verwendet werden. Diese sind ebenso wie weitere Maßnahmen zur vogelfreundlichen Bauweise dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Schmid et. al, 2012) zu entnehmen.</p>

4.3 Reptilien

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen	<p>Aufgrund der Habitatstrukturen im Plangebiet konnte eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 31.05., 11.06., 06.07. und ergänzend am 15.06. und 12.07.2021 untersucht.</p>
--	--

4.3.1 Methodik

Reptilienkartierung	<p>Bei den Reptilienbegehungen wurde die gesamte Fläche des Untersuchungsgebiet langsam abgeschritten; dabei wurde auch auf raschelnende Geräusche flüchtender Tiere geachtet. Die Erfassungen (Tabelle 6) erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen wie</p>
---------------------	--

Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras) insbesondere entlang von Grenzstrukturen. Diese wurden bei den Begehungen (auch im Rahmen jener anderer Artengruppen) auf die Präsenz sich dort aufhaltender Reptilien hin überprüft.

Tabelle 6: Wetterdaten der Reptilien-Begehungen			
Datum	Uhrzeit	Wetter	Nachweis Reptilien
31.05.2021	14.15-15h	21°C, windstill, trocken, sonnig	nein
11.06.2021	12-12.30	25°C, windstill, trocken, sonnig	nein
15.06.2021	8.30-9.00	19-20°C, windstill, trocken, sonnig	nein
06.07.2021	8.30-9.00	19-20°C, windstill, trocken, sonnig	nein
12.07.2021	14.30-15h	25°C, leichter Wind, trocken, bewölkt	nein

4.3.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse

Trotz sorgfältiger Suche bei für Reptilien günstigen Witterungsbedingungen konnten keine Reptilien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (Tabelle 6).

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen CEF-Maßnahmen und die sonstigen Maßnahmen gibt Tabelle 7.

Tabelle 7: Übersicht über die erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie weitere gutachterlich empfohlene Maßnahmen				
Abkürzungen: V: Vermeidungsmaßnahme; CEF: CEF-Maßnahme; GE: Gutachterliche Empfehlung;				
Nr.	Maßnahmenart	Maßnahme	Bemerkungen	Gruppe
1	V	Entfernung von Gehölzen und Abriss von Gebäuden im Winter während Frostperioden (bis spätestens Ende Februar) nach vorheriger Besatzfreiheitskontrolle und Umsetzung der Maßnahmen 2 und 3	Bauzeitenregelung, Ökologische Bauleitung	Brutvögel, Fledermäuse
2	V	Verschluss des Gewölbekellers sowie weiterer Strukturen mit Winterquartiereignung nach Feststellung der Besatzfreiheit		Fledermäuse
3	V	Händisches Abdecken von Teilbereichen des Daches vor den Abbrucharbeiten		Fledermäuse
4	V	Besatzfreiheitskontrolle unmittelbar vor Abbruch		Fledermäuse
5	CEF	Insgesamt - 6 Fledermaus-Flachkästen - 3 Nistkästen Nischen-/Halbhöhlenbrüter als vorgezogener Ausgleich für entfallende Quartiere und Niststätten		Fledermäuse, Brutvögel
6	GE	Integration weiterer Fledermausquartiere in Neubauten - Individuelle Lösungen (z.B. an Attika) oder mind. 4 Quartiersteine/Fassadenkästen		Fledermäuse
	GE	Schaffung von Winterhangplätzen z. B. durch Hohlblocksteine		Fledermäuse
	GE	Pflanzung heimischer Gehölze auf dem Gelände		Brutvögel, Fledermäuse, Insekten
7	GE	Schaffung weiterer Nistmöglichkeiten an den Neubauten - 2 Nistkästen für Höhlenbrüter - 4 in/ auf die Fassade integrierbare Kästen für Haussperlinge und Mauersegler - 2 Nistkästen Nischen-/Halbhöhlenbrüter		Brutvögel
8	GE	Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung	Minimierung der Beeinträchtigung durch Licht	Fledermäuse, Insekten
9	GE	Vogelfreundliche Bauweise	Vermeidung von Vogelschlag	Vögel

6.0 Gesamtfazit

Fledermäuse	Es konnte ein sommerliches Männchenquartier mit drei Zwergfledermäusen im Dach des rückzubauenden Gebäudes nachgewiesen werden. Als Nahrungshabitat oder Transferkorridor kommt dem Plangebiet keine besondere Bedeutung zu. Aufgrund des Quartiernachweises und dem Vorhandensein weiterer potentieller (Winter-)Quartierstrukturen wurden entsprechende Maßnahmenvorschläge definiert.
Brutvögel	Das Plangebiet ist für Brutvögel von geringer Bedeutung. Es konnte eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Hausrotschwanzes im Plangebiet festgestellt werden, für deren Verlust geeignete Maßnahmen definiert wurden.
Reptilien	Es konnten keine Nachweise von Reptilien erbracht werden.
Weitere besonders geschützte Arten	Im Untersuchungsgebiet konnten keine weiteren besonders geschützter Arten nachgewiesen werden, welche im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen wären.
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

- Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förschler, 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.
- Braun, M. & Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.
- Bundesnaturschutzgesetz (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In Kraft getreten am 01.03.2010. <http://dejure.org/gesetze/BNatSchG>
- Dietz, C., von Helvesen, O. & Nill, D. (2007). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart, Germany.
- Gassner E., Winkelbrandt A., Bernotat D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Heidelberg
- Glutz von Blotzheim U.N & Bauer K.M. (Hrsg.) (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9 (Columbiformes bis Piciformes). Wiebelsheim.
- LANUV NRW (2012): Maßnahmensteckbriefe Säugetiere NRW. Abzurufen unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- 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. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50109/pasw05.pdf?command=downloadContent&file-name=pasw05.pdf>
- 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.). <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten>
- Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- 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. <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/94463>
- 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. <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/24285>
- Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF>
- 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.; Süßbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. Download unter: https://vogelglas.vogel-warte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf

Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

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/surveyplaners/mhb_erfassungszeiten.xls

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

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