

Bebauungsplan „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
- Bericht



Auftraggeber



KMB PLAN | WERK | STADT | GMBH

Auftragnehmer



Planbar Güthler GmbH

Bebauungsplan „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim

•
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

•
Bericht

Bearbeitung:
M.Sc. Geogr. Tim Stark
M.Sc. Biol. Jasmin Fidyka
Dipl.-Biol. Sandra GÜthler

verfasst: Ludwigsburg, 29.09.2017



.....
Diplom-Geograph Matthias GÜthler
Planbar GÜthler GmbH

Auftraggeber



KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH

Brenzstraße 21 • 71636 Ludwigsburg

Fon: 07141 - 4414 - 0 • Fax: 07141 - 4414 - 14
E-Mail: mailbox@kmbonline.de • Internet: www.kmbonline.com

Auftragnehmer



Planbar GÜthler GmbH

Mörikestraße 28/3 • 71636 Ludwigsburg

Fon: 07141/911380 • Fax: 07141/9113829
E-Mail: info@planbar-guethler.de • Internet: www.planbar-guethler.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Datengrundlagen	2
1.3	Beschreibung des Vorhabens	3
1.4	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	4
1.5	Schutzgebiete	6
2	Methodik	7
3	Untersuchungsergebnisse und Vorprüfung	9
3.1	Habitatstrukturen.....	9
3.2	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	13
3.3	Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	13
3.4	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	15
3.4.1	Säugetiere (Fledermäuse)	15
3.4.2	Reptilien.....	16
3.4.3	Schmetterlinge	18
3.4.4	Sonstige Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	18
4	Wirkungen des Vorhabens	19
5	Bestand und Betroffenheit der Arten	21
5.1	Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	21
5.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	23
5.2.1	Säugetiere (Fledermäuse)	23
5.2.2	Reptilien.....	24
6	Maßnahmen zur Vermeidung	26
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	26
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)	28
6.3	Empfehlungen.....	29
7	Gutachterliches Fazit	30
8	Literatur	32
9	Anhang	36
9.1	Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren	36
9.2	Schaffung von Fledermausquartieren an Gebäuden	36
9.3	Fassadeneinbausteine zur Schaffung von Fledermausquartieren/ Nisthilfen an Gebäude bzw. an Bäumen	40
9.4	Rechtliche Grundlagen.....	42
9.5	Formblätter	47

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Städtebaulicher Entwurf - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim	3
Abbildung 2:	Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim	4
Abbildung 3:	Die Abgrenzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ entspricht dem Untersuchungsgebiet für die Erfassung der Lebensräume und Habitatstrukturen. Die blaue Abgrenzung stellt das Untersuchungsgebiet für die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien dar. Für die Erfassung bodenbrütender Vogelarten wird das Untersuchungsgebiet nach Westen erweitert.	5
Abbildung 4:	Darstellung der geschützten Landschaftsteile im Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim und dessen näherer Umgebung	6
Abbildung 5:	Gehölzbestände, Acker- und Grünlandflächen im zentralen Teil des Geltungsbereichs mit Blickrichtung Südost und Blickrichtung Süd	10
Abbildung 6:	Zweistöckige Scheune mit separierten Räumen neben der Haupthalle im Westen und Osten	11
Abbildung 7:	Innenraum der Scheune im Erdgeschoss und auf der ersten Ebene.....	12
Abbildung 8:	Adultes Zauneidechsenweibchen und juvenile Zauneidechse außerhalb des Geltungsbereichs	16
Abbildung 9:	Komplex aus extensiven Wiesenbereichen, frisch gemähten Wiesen, Streu- obstwiesen und einem Nutzgarten nördlich des Wirtschaftswegs	17
Abbildung 10:	Fundort einer juvenilen Zauneidechse und dessen Randlege zum Flurstück Nr. 3726/2 innerhalb des Geltungsbereichs	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel	7
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen	8
Tabelle 3:	Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten potenziell für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse bzw. höhlenbrütende Vögel geeigneten Strukturen	9
Tabelle 4:	Summe der Beobachtungen der im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung nachgewiesenen Vogelarten.....	13
Tabelle 5:	Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	15
Tabelle 6:	Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten	16
Tabelle 7:	Baubedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder –arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen	19
Tabelle 8:	Anlagebedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen	20
Tabelle 9:	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder –arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen	20

Tabelle 10:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten.....	21
Tabelle 11:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Fledermausarten	23
Tabelle 12:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienart Zauneidechse	24

Kartenverzeichnis

Karte 1: Untersuchungsergebnisse zur Brutvogelerfassung.....	Anhang
Karte 2: Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Fledermaus- und Reptilienerfassung	Anhang

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Ingersheim plant am westlichen Ortsrand die Ausweisung eines Wohngebiets im Bereich nördlich der Straße „In den Beeten“ und westlich der Besigheimer Straße. Für das geplante Baugebiet ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen Eingriffe in Acker- und Grünlandflächen, Gehölzbestände sowie der Abbruch einer Holzscheune. Das Vorhaben ist daher möglicherweise mit Eingriffen in die Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge verbunden. Die Tiergruppe, Vögel, Fledermäuse und Reptilien werden explizit erfasst. Ergänzend erfolgt eine Erfassung geeigneter Habitatstrukturen und Lebensräume aller vorgenannten Tiergruppen bzw. -arten. Bezüglich der Tiergruppen Schmetterlinge und holzbewohnende Käfer werden geeignete Habitatstrukturen aufgenommen.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern das Vorhaben Zugriffsverbote berührt, ist die Planung so genannter CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) erforderlich, gegebenenfalls ist auch ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen. Art und Umfang der CEF-Maßnahmen werden innerhalb des zu erstellenden Gutachtens definiert.

KMB PLAN | WERK | STADT | GMBH hat die Planbar GÜthler GmbH mit den oben beschriebenen Untersuchungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

1.2 Datengrundlagen

Für die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Erhebungen
 - Eigene Erhebungen von März bis August 2017
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis).
 - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2010, 2013)
 - Grundlagen der FFH-Arten (BFN 2007, LANUV NRW 2014, LFU 2015, LUBW 2008) (LUBW 2013, BFN 2007)
 - Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
 - Säugetiere (BRAUN und DIETERLEN 2003, 2005)
 - Vögel (HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001)
 - Reptilien und Amphibien (LAUFER et al. 2007)
 - Schmetterlinge (EBERT 1991a, EBERT 1991b)
- Gesetzliche Grundlagen:
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
 - Vogelschutzrichtlinie (VRL)

1.3 Beschreibung des Vorhabens

Auf einer insgesamt ca. 5,8 ha großen Fläche ist im Zuge des Bebauungsplans „In den Beeten“ die Anlage eines Wohngebiets geplant (vgl. Abbildung 1). Die Planungen sehen die Errichtung eine Vielzahl von Wohngebäuden vor, welche hauptsächlich im nordwestlichen und im gesamten südlichen Bereich des Bebauungsplans errichtet werden sollen. Bei den Gebäuden im südöstlichen Bereich des Bebauungsplans handelt es sich um Mehrfamilienhäuser, die übrigen Wohngebäude sind als Einfamilienhäuser bzw. Reihenhäuser geplant. Der nordöstliche Teil des Geltungsbereichs ist zudem für eine Konzentration verschiedener infrastruktureller Bauvorhaben und Einrichtungen vorgesehen. Diese umfassen u.a. einen Parkplatz, ein Kleinspielfeld, einen Spielplatz und eine Mehrzweckhalle. Die Planungen sehen sowohl zwischen den einzelnen Parzellen und insbesondere entlang der Außengrenze des Neubaugebiets die Anlage von Grünflächen und Gehölzpflanzungen vor.



Abbildung 1: Städtebaulicher Entwurf - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Quelle: KMB PLAN | WERK | STADT | GMBH, Stand: 22.12.2016)

1.4 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der geplante Eingriffsbereich befindet sich am westlichen Siedlungsrand der Gemeinde Ingersheim im Übergangsbereich zwischen einer bestehenden Fläche mit Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzten Flächen (vgl. Abbildung 2). In Richtung Norden und Westen setzen sich landwirtschaftliche Flächen fort, während in Richtung Süden und Osten Wohnbebauung dominiert.

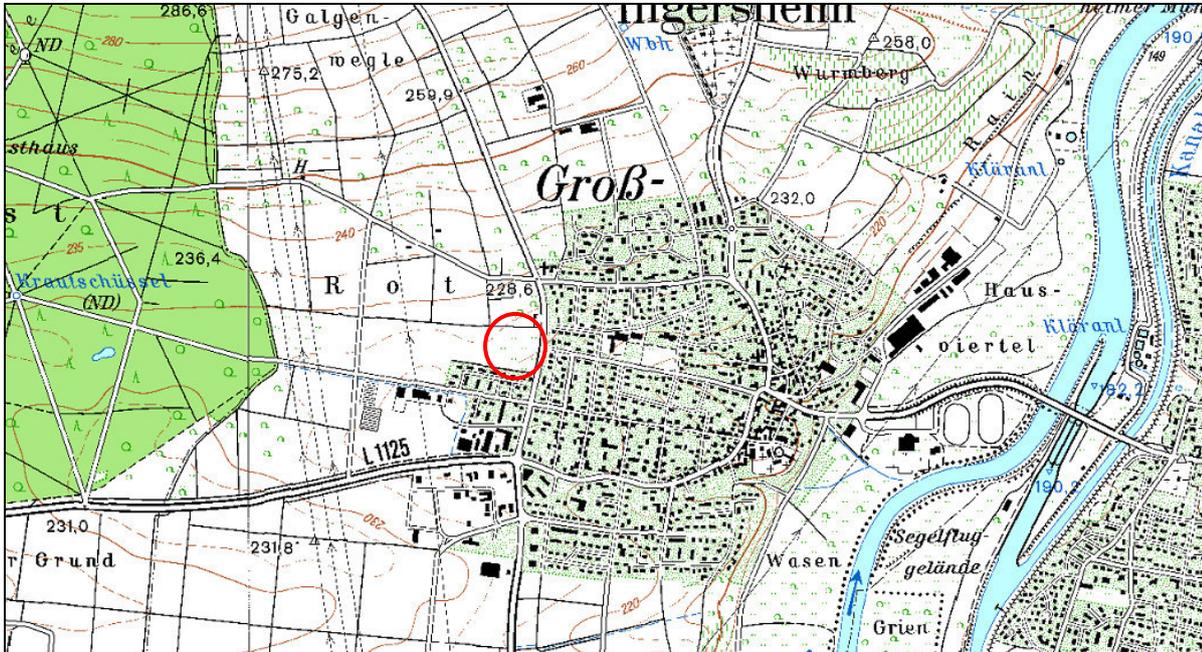


Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ (roter Kreis), Gemeinde Ingersheim
Grundlage: Topographische Karte 1: 25.000, unmaßstäblich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans stellt das engere Untersuchungsgebiet dar (vgl. Abbildung 3). Die Fläche besitzt eine Größe von ca. 6 ha und umfasst im wesentlichen Acker- und Grünlandflächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Im zentralen Bereiche besteht eine kleinräumige Abfolge von in Nord-Süd Richtung verlaufenden Gehölzbeständen, Acker- und Grünlandflächen. Der östliche Bereich wird durch einen größeren Streuobstbestand mit einer Scheune und kleineren Schuppengebäuden gebildet und schließt mit einer Straßenböschung an die Besigheimer Straße an.

Das Gebiet für die faunistischen Untersuchungen ist jedoch differenziert nach Tiergruppen bzw. -arten und wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erweitert, um die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens in angrenzenden Lebensräumen abschätzen zu können (vgl. Abbildung 3). Das Untersuchungsgebiet der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien besitzt eine Größe von ca. 7 ha und erweitert den Geltungsbereich in Richtung Norden. Bei den zusätzlich zu betrachtenden Bereichen handelt es sich überwiegend um Streuobstwiesen, (extensiven) Grünlandflächen, einen Nutzgarten und nur geringfügige Ackerflächen. Das Untersuchungsgebiet der bodenbrütenden Vogelarten besitzt eine Größe von ca. 11 ha und erweitert die beiden anderen Untersuchungsgebiete in Richtung Westen. Bei den zusätzlich zu betrachtenden Bereichen handelt es sich ausnahmslos um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

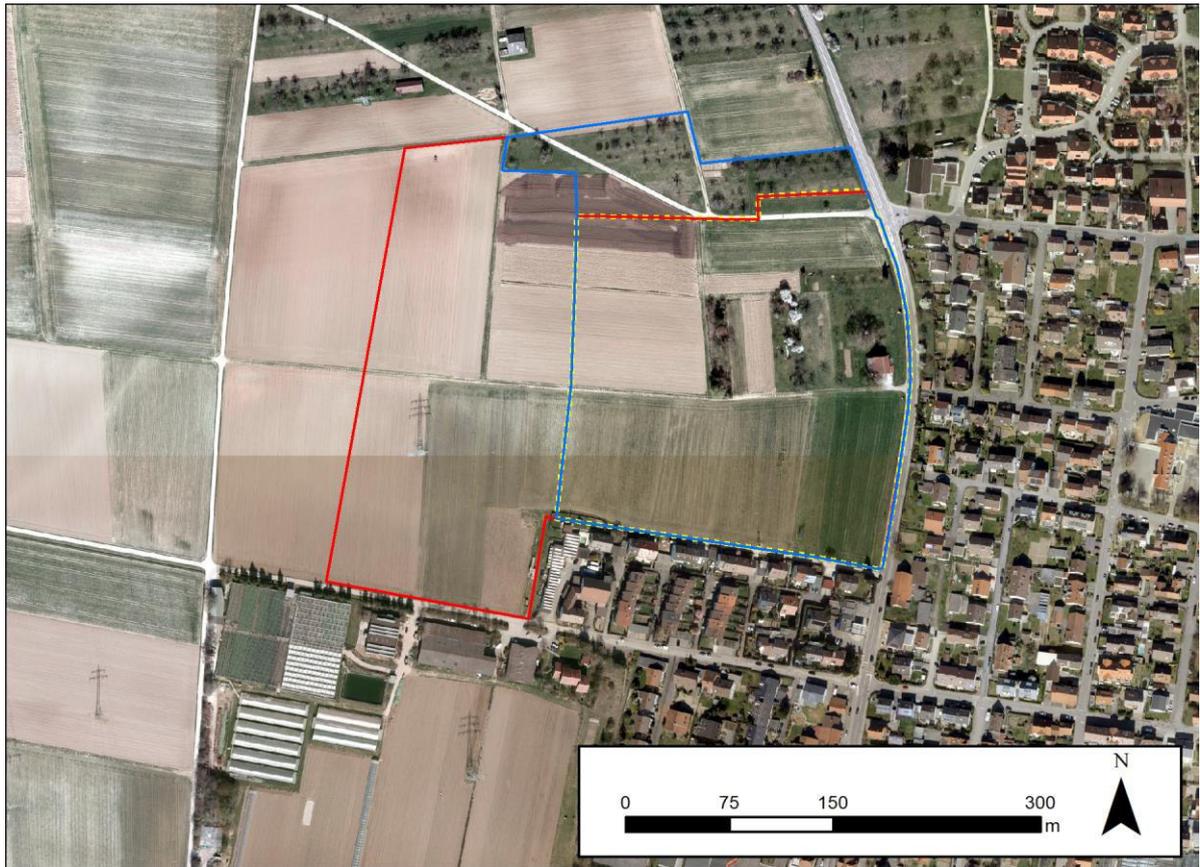


Abbildung 3: Die Abgrenzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ (gelbe gestrichelte Linie) entspricht dem Untersuchungsgebiet für die Erfassung der Lebensräume und Habitatstrukturen. Die blaue Abgrenzung stellt das Untersuchungsgebiet für die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien dar. Für die Erfassung bodenbrütender Vogelarten (u.a. Feldlerche und Rebhuhn) wird das Untersuchungsgebiet nach Westen erweitert (rote Abgrenzung).

1.5 Schutzgebiete

Innerhalb eines Großteils des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ befinden sich keine Schutzgebiete. Lediglich das Flurstück Nr. 3726/2 im Norden des Geltungsbereichs liegt in dem Landschaftsschutzgebiet „Enztal zwischen Bietigheim und Besigheim mit Rossert, Brachberg, Abendberg und Hirschberg sowie Galgenfeld, Forst und Brandholz mit Umgebung“ (Schutzgebiets-Nr.: 1.18.061) (vgl. Abbildung 4). In ca. 100 m südwestlicher Richtung Geltungsbereichs besteht zudem das geschützte Biotop „Feldhecken und -gehölze N L 1125 W Großingersheim“ (Biotop-Nr.: 170211183317). Weitere Schutzgebiete in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs existieren nicht.

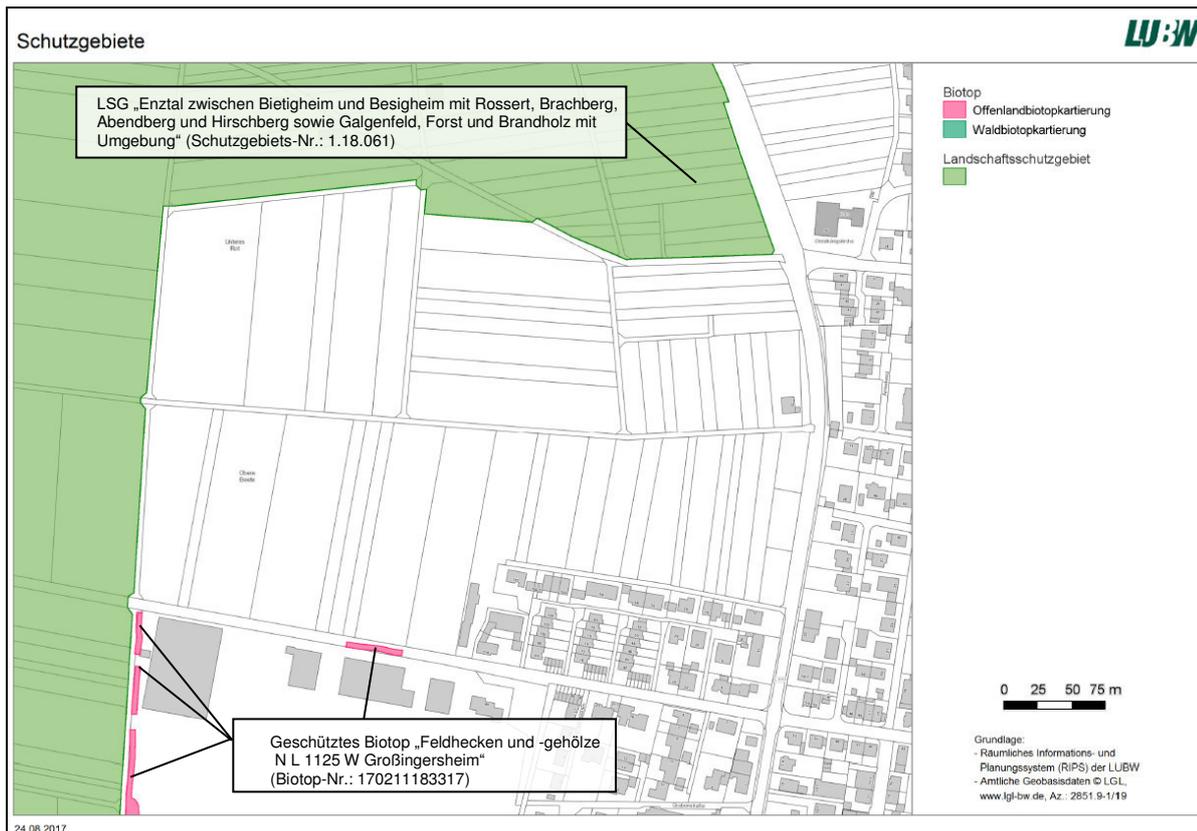


Abbildung 4: Darstellung der geschützten Landschaftsteile im Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (rote Abgrenzung) und dessen näherer Umgebung
 Quelle: LUBW 2017: Rips- Räumliches Informations- und Planungssystem im Umweltinformationssystem Baden-Württemberg, Abfrage am 24.08.2017

2 METHODIK

Zwischen März und August 2017 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Habitatstrukturen

Flächenhafte Habitatstrukturen, die insbesondere für das Vorkommen der Tiergruppen Reptilien und Schmetterlinge von Bedeutung sind, wurden im Juni 2017 aufgenommen (vgl. Tabelle 2).

Am 27.03.2017 wurden vorkommende Gehölze gezielt nach Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten abgesucht, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse oder xylobionte Käfer darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und (falls notwendig) mit Hilfe eines Videoendoskops.

Die im Untersuchungsgebiet befindliche Scheune wurde am 17.08.2017 ebenfalls bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und eines Videoendoskops auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich des Dachs sowie von Fassadenvorsprüngen und -nischen untersucht. Im Inneren der Gebäude wurde insbesondere auf potenzielle Einflugöffnungen sowie Nutzungshinweise von Fledermäusen und Vögeln geachtet. Es wurde sowohl auf direkte, als auch auf indirekte Nutzungshinweise (Kotspuren, Nester, etc.) der genannten Tiergruppen geachtet (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel

Indirekte Hinweise	Tiergruppe Fledermäuse	Tiergruppe Vögel
Kotspuren	X	X
Urin- und Fettflecken	X	-
Reste von Beutetieren	X	X
Nester bzw. Nistplätze	-	X
Totfunde	X	X

Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt sieben Begehungen zwischen März und Juni 2017, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Fünf der Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden, zwei Begehungen in den späten Abend- bzw. frühen Nachtstunden. Dabei wurden die arttypischen Gesänge und Rufe unterschieden und die zugehörigen Arten schriftlich in einer Karte festgehalten. Die Sichtbeobachtungen wurden teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases vorgenommen. Während der Nachtbegehungen kamen zusätzlich Klangattrappen für die potenziell vorkommenden Eulenarten zum Einsatz. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Fledermäuse

Zur Erfassung des Fledermausartenspektrums wurden zwischen Mai und August 2017 an drei Terminen in den Abend- und Nachtstunden Transektbegehungen durchgeführt. Dabei wurde ein Batlogger der Firma Elekon AG zur Rufaufzeichnung

eingesetzt. Alle Rufnachweise von Fledermäusen wurden lagegenau in Handkarten eingetragen. Wo Sichtbeobachtungen möglich waren, flossen diese mit in die Artanalyse ein.

Mit Hilfe der Batlogger können anhand der Rufnachweise relative Häufigkeiten oder Aktivitätsdichten für die einzelnen Arten in verschiedenen Lebensräumen ermittelt werden. Während einige Fledermäuse wie z. B. Großer Abendsegler, Breitflügel- und Zwergfledermaus laut rufen und über eine relativ weite Entfernung hörbar sind, ist der Nachweis von leise rufenden Arten, wie z. B. der Langohren erheblich eingeschränkt. Auch lassen sich manche Arten wie die Große und Kleine Bartfledermaus oder das Graue und Braune Langohr nicht anhand ihrer Rufe unterscheiden. Die Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse erfolgte anhand des Methodenstandards von HUNDT (2012).

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen Mai und August 2017 die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Die Begehungen fanden teils während der vormittäglichen Aufwärmphase teils am späteren Nachmittag statt. Dadurch wurden die potenziellen Habitate in unterschiedlichen Besonnungssituationen erfasst und die für den Tages- und Jahresverlauf typischen Aktivitätsmuster der Arten berücksichtigt. Am ersten Begehungstermin wurden 14 künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teilmummiert) und atmungsaktiver, schwarzer Gewebeplane im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht (siehe Karte 1). Diese künstlichen Verstecke wurden bei den drei folgenden Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erfolgte anhand des Methodenstandards von (LAUFER 2014) und HACHTEL et al. (2009)

Tabelle 2: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen	Datum	Wetter
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen sowie flächenhafter Habitatstrukturen	27.03.2017 01.06.2017	heiter, ca. 10°C heiter, ca. 22°C
Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens)	31.03.2017 19.04.2017 08.05.2017 01.06.2017 19.06.2017	heiter, ca. 5°C bewölkt, ca. 4°C bewölkt, ca. 5°C heiter, ca. 14°C heiter, ca. 13°C
Erfassung der Tiergruppe Vögel (abends/nachts)	22.03.2017 14.06.2017	bewölkt, ca. 10°C heiter, ca. 21°C
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (nachts)	17.05.2017 14.06.2017 17.08.2017	heiter, ca. 25°C heiter, ca. 21°C bewölkt, ca. 20°C
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	24.05.2017 19.06.2017 21.07.2017 17.08.2017	bewölkt, ca. 20°C heiter, ca. 30°C bedeckt, ca. 22°C heiter, ca. 22°C

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND VORPRÜFUNG

3.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit Grünlandflächen, Gehölzbeständen in Form von Feldgehölzen und Obstbäumen sowie der Scheune eine Vielfalt an Strukturen für unterschiedlichste Tierarten auf. Das Untersuchungsgebiet wurde daher auf sein Potenzial als Habitat für alle relevanten Tiergruppen überprüft. Hierfür wurden flächendeckend alle Habitatstrukturen erfasst, die grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, aber auch als Nahrungshabitat, Flugkorridor, Leitlinie, Rastplatz etc. genutzt werden können.

Es wurden Bäume hinsichtlich ihrer Habitateignung für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse und holzbewohnende Käfer untersucht. Insgesamt wurden acht Habitatbäume aufgenommen (vgl. Tabelle 3 und Karte 2). In drei Habitatbäumen konnten Baumhöhlen festgestellt werden, die für höhlenbrütende Vogelarten geeignet sind (Nr. 1, 2 und 9). Fünf weitere Habitatbäume weisen durch ein Vorkommen von Baumhöhlen und/oder Baumspalten ein Potenzial für spaltenbewohnende Fledermäuse bzw. höhlenbrütende Vogelarten auf (Nr. 3, 4, 6, 8). In zwei Habitatbäumen besteht in Form von Baumspalten nur ein Potenzial für spaltenbewohnende Fledermäuse (Nr. 5, 7). Nachweise, die auf eine tatsächliche Nutzung der Strukturen hindeuten, konnten mit einer Ausnahme nicht festgestellt werden. Dabei handelt es sich um den Habitatbaum Nr. 1, in dessen Baumhöhle Nistmaterial festgestellt wurde. Während der Brutsaison war zudem eine Höhle des Habitatbaums Nr. 6 durch die Kohlmeise besetzt.

Tabelle 3: Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten potenziell für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse bzw. höhlenbrütende Vögel geeigneten Strukturen

Baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstrukturen (Höhe in m) / Hinweise auf Bewohner	geeignet für
1	Birne	25	Höhe ca. 3,5 m, S-Exposition, ca. 3 cm / Nistmaterial	hV
2	Apfel	30	Höhe ca. 4m, O-Exposition, Spechtloch Ø ca. 7 cm	hV
3	Birne	35	Höhe ca. 4m, SW-Exposition, Spechtloch Ø ca. 7 cm	hV/hF
4	Birne	35	Höhe ca. 1,8 m, SO-Exposition, Baumhöhle Ø ca. 5 cm	hV/hF
5	Walnuss	70	mehrere Rinden- und Holzspalten am Stamm	hF
6	Pflaume	35	Höhe ca. 5 m, S-Exposition, Baumhöhle ca. 20 x 4 cm	hV/hF
		50	Höhe ca. 4 m; O-Exposition, Baumhöhle ca. 10 x 5 cm	hV/hF
7	Pflaume	50	Höhe ca. 2-5 m, mehrere Rindenspalten 1 - 2 cm	hF
8	Walnuss	70	Höhe ca. 4,5 m, SW-Exposition, Ø ca. 7 cm	hV/hF
		70	Höhe ca. 4,5 m, SO-Exposition, ca. 5 x 3 cm	hV/hF
9	Apfel	30	Höhe ca. 3 m, W-Exposition, Spechtloch Ø ca. 7 cm	hV

Eignung

hV höhlenbrütende Vögel
hF baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Die Gehölzbestände in Form von Feldgehölzen, Obstbäumen sowie Einzelbäumen innerhalb des Untersuchungsgebiets eignen sich auch als Brutplatz für etliche freibrütende Vogelarten (vgl. Abbildung 5). Des Weiteren kann die Kombination aus Gehölzbeständen und Grünland Fledermäusen als Jagdhabitat dienen.

Es ist davon auszugehen, dass die Streuobstbestände im Geltungsbereich sowie die im Norden angrenzenden Streuobstwiesen eine wichtige Nahrungsquelle sowie Bruthabitat für die im Gebiet vorkommenden Vögel darstellen. Streuobstwiesen verfügen meist über eine relativ hohe Insektendichte. Spechte finden hier zudem meist größere Mengen an Alt- und Totholz zur Nahrungssuche. Die offenen Grünlandflächen bieten zusätzlich Eulen und Greifvögeln ein attraktives Jagdhabitat.



Abbildung 5: Gehölzbestände, Acker- und Grünlandflächen im zentralen Teil des Geltungsbereichs mit Blickrichtung Südost (linkes Bild) und Blickrichtung Süd (rechtes Bild)

Die Scheune im zentralen Teil des Untersuchungsgebiets bietet besonders im Bereich des westlichen Anbaus Brutmöglichkeiten für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten (vgl. Abbildung 6). Der dortige Dachboden ist durch große Lücken in den Holzleisten der Seitenwände frei zugänglich. Die beiden separierten Räume, sowohl auf der westlichen als auch auf der östlichen Seite sind gemauert und besitzen keine Einflugmöglichkeiten. Weitere Nistmöglichkeiten für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten bestehen entlang der westlichen und östlichen Gebäudeseite unter dem Dachüberstand unter dem Holzschichte geschichtet sind. Weder im Rahmen der Brutvogelerfassungen noch bei der Kontrolle der Gebäudestrukturen konnten Aktivitätsnachweise von gebäudebrütenden Vogelarten bzw. deren Nester verzeichnet werden. Die Dachüberstände bzw. Dachkanten des Giebels liegen bündig an der Hauswand an und weisen keine größeren Spalten oder Lücken auf. Lediglich an einem Dachvorsprung im Nordwesten besteht eine größere Lücke unter Ziegeln, welche von spaltenbewohnenden Fledermäusen genutzt werden kann. Dennoch ist eine Nutzung der übrigen Spalten zwischen Ziegelwerk und Dachkante von spaltenbewohnenden Fledermäusen aufgrund mangelnder Einsehbarkeit nicht auszuschließen. Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurden keine Nutzungsspuren festgestellt, die auf eine ehemalige oder aktuelle Nutzung der Außenfassade des Gebäudes hinweisen.



Abbildung 6: Zweistöckige Scheune mit separierten Räumen neben der Haupthalle im Westen und Osten (Blickrichtung Nordost)

Der Innenraum der Scheune besteht aus einer großen Haupthalle, welche durch einen Zwischenboden über eine weitere Etage verfügt. Beide Etagen weisen aufgrund einer Vielzahl an gelagerten Gerätschaften geeignete Strukturen auf, die als Brutplatz für Vögel dienen können. Generell ist das gesamte Gebäude auf beiden Etagen über Öffnungen in den Seitenwänden frei zugänglich (vgl. Abbildung 7). Dabei handelt es sich um eine Vielzahl von ausreichend dimensionierten Löchern und Spalten in den Seitenwänden. Wie im Außenbereich der Scheune konnten keine Nutzungsnachweise von gebäude- oder nischenbrütenden Vogelarten nachgewiesen werden. Für gebäudebewohnende Fledermausarten bestehen im Innenraum der Scheune nur ungeeignete Quartiermöglichkeiten. Die meisten Querstreben sind bündig mit den Brettern der Seitenwände verbaut. Zusätzlich ist der Innenraum der Haupthalle während des Tages nicht vollständig abgedunkelt und trotz der hohen Deckenhöhe hell ausgeleuchtet. Die vielen Öffnungen in der Außenwand bewirken zudem das Entstehen von Zugluft im Innenraum des Gebäudes. Eine akustische Störung durch (maschinelle) Tätigkeiten im Stallbereich sind potenziell vorhanden. Kellerräume existieren nicht. Eine Frostsicherheit der Scheune ist während der Wintermonate nicht gegeben. Dementsprechend kann eine Funktion des Gebäudes als Winterquartier sicher ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurden keine Nutzungsspuren festgestellt, die auf eine ehemalige oder aktuelle Nutzung der Innenräume des Gebäudes hinweisen. Aufgrund der potenziell geeigneten Strukturen am Dachbereich der Außenfassade kann die Anwesenheit von Fledermäusen und die Nutzung des Gebäudes als Einzel- und Männchenquartier für einzelne Arten in den Sommermonaten dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.



Abbildung 7: Innenraum der Scheune im Erdgeschoss (linkes Bild) und auf der ersten Ebene (rechtes Bild)

Für die übrigen Bestandsgebäude in Form mehrerer Schuppen und Unterstände im Geltungsbereich besteht aufgrund der offenen Struktur eine primäre Eignung für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten und weniger für spaltenbewohnende Fledermausarten. Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurden keine Nutzungsspuren festgestellt, die auf eine ehemalige oder aktuelle Nutzung hinweisen. Eine Nutzung der Tiergruppen ist jedoch potenziell möglich.

Im nordwestlichen Bereich des Grünlands südlich der Scheune befindet sich ein größerer Bestand von nicht-sauren Ampferarten (ca. 100 m²). Diese Pflanzenart dient als Wirtspflanze für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*).

Für Reptilien existieren geeignete Habitatstrukturen, sowohl innerhalb des Geltungsbereichs, als auch im übrigen Untersuchungsgebiet für diese Tiergruppe weiter nördlich. Im Geltungsbereich selber finden sich geeignete Strukturen im westlichsten Flurstück Nr. 3744. Dort befinden sich zahlreiche Totholzhaufen und weitere Holzablagerungen. Durch die Schnittmaßnahmen ist diese Fläche aktuell sehr aufgelichtet und bietet für Reptilien neben den Sonderstrukturen eine Vielzahl an geeigneten Habitatstrukturen wie Sonnenplätze und Versteckstrukturen. Weitere geeignete Strukturen befinden sich in einem Garten der Flurstücke Nr. 3740 und 3741. Die Fläche ist überwiegend mit Gras bedeckt und verfügt über Sonderstrukturen wie ein ehemals genutztes Beet, welches aktuell aber stark von Rankenpflanzen überwuchert wird. Weitere geeignete Lebensräume bestehen entlang eines Feldwegs im Süden, welche über höherwüchsige Saumstreifen verfügt und an einer Stelle in eine extensive Wiese übergeht. Die übrigen Flächen wie die östlichen Streuobstwiesenbereiche werden regelmäßig gemäht und sind dementsprechend eher strukturarm. Der mit einer Gras-/Krautflur bewachsene Straßenrand entlang der Besigheimer Straße ist sehr dicht bewachsen und für Reptilien nur suboptimal geeignet. Ungeeignete Bereiche stellen sowohl die Ackerflächen als auch die verdichteten Feldwege und Ackerränder dar. Im nördlichen Untersuchungsgebiet bestehen durch die vielen extensiven (Streuobst-)Wiesen und Übergänge zwischen hoher und niedriger Vegetation für Reptilien teilweise optimale Lebensräume.

3.2 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Das Vorkommen solcher Arten im Untersuchungsgebiet erscheint aufgrund der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg und der artspezifischen Standortansprüche als ausgesprochen unwahrscheinlich.

Die artenschutzrechtlich relevanten Farn- und Blütenpflanzen, sowie Moose werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

3.3 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 29 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 4 und Karte 1). Für acht dieser Arten konnte ein Brutnachweis erbracht werden. Für weitere elf der nachgewiesenen 29 Vogelarten liegt aufgrund ihrer Verhaltensweisen der Brutverdacht ohne direkten Brutnachweis vor. Diese beiden Kategorien werden im Weiteren in der Kategorie „Brutvögel“ zusammengefasst. Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (sechs Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Durchzügler (zwei Arten) oder als Nahrungsgast (zwei Arten) aufgenommen.

Tabelle 4: Summe der Beobachtungen der im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung nachgewiesenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ex. nB1	Ex. nB2	Ex. B1	Ex. B2	Ex. B3	Ex. B4	Ex. B5	Ex. Σ Beob.	Rev.	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	3	-	1	-	4	1	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	1	-	-	-	-	1	-	pB
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	2	4	3	6	1	16	2	B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	1	2	2	4	2	11	2	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	1	2	2	2	1	8	1	B
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	-	2	-	-	2	1	B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	-	-	1	1	-	2	1	B
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	-	-	-	-	1	4	5	-	pB
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-	1	-	-	1	-	pB
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	-	1	2	2	-	5	2	B
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-	2	-	2	1	5	1	B
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	1	-	-	1	1	3	1	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	2	-	-	1	3	-	pB
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	1	-	-	-	-	1	-	pB
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	3	1	1	1	3	9	1	B
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	-	-	4	1	2	7	14	2	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	4	4	3	3	1	15	6	B
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	-	-	-	2	2	-	Ng
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	-	-	-	-	-	5	5	-	Ng
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	1	3	-	3	7	1	B

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ex. nB1	Ex. nB2	Ex. B1	Ex. B2	Ex. B3	Ex. B4	Ex. B5	Ex. Σ Beob.	Rev.	Status
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	1	1	-	-	1	3	1	B
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	1	-	-	-	-	1	-	D
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	1	-	2	-	3	1	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	1	-	-	-	-	1	-	D
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	3	2	5	3	2	15	3	B
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	-	1	-	-	-	-	-	1	1	B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	2	2	1	-	1	6	1	B
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	1	-	-	-	-	1	-	pB
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	2	-	-	-	2	1	B

Ex. nB 1-2 Exemplare nächtliche Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. B 1-5 Exemplare Begehung mit Nummer tags

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. Σ Beob. Summe beobachteter Exemplare

Summe der beobachteten Individuen einer Art

Rev.

Anzahl der Brutreviere je Art

Status

B Brutvogel

pB potenzieller Brutvogel, Brutvogel ohne Revierzentrum im Untersuchungsgebiet

Ng Nahrungsgast

Dz Durchzügler

Der Mauersegler und die Mehlschwalbe treten im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste auf. Die Brutstätten dieser Arten befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Beide Arten gelten als Kulturfolger, brüten an Gebäuden und jagen zudem ausschließlich in der Luft nach Beutetieren. Im Rahmen des Bauvorhabens verändert sich der Luftraum über dem Untersuchungsgebiet nicht maßgeblich, da im Bebauungsplan „In den Beeten“ eine Durchgrünung der Neubebauung in Form von Gärten vorgesehen ist. Somit wird langfristig die Ausgangsqualität des Luftraums über dem Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat wieder hergestellt. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans ergeben sich daher keine Beeinträchtigungen für das Nahrungshabitat der beiden Arten. Folglich ist von keiner erheblichen Betroffenheit des Mauerseglers und der Mehlschwalbe auszugehen, weshalb beide Arten nicht weiter betrachtet werden.

Ringdrossel und Rotkehlchen wurden im Untersuchungsgebiet jeweils einmalig als Durchzügler erfasst. Sie nutzen das Gebiet als Rastplatz. Die Beobachtungzeitpunkte liegen jeweils in einem Zeitraum zu dem sich die Arten auf dem Rückweg aus ihren Überwinterungsgebieten befinden. Die geringe Anzahl an beobachteten Individuen lässt darauf schließen, dass das Untersuchungsgebiet kein essentielles Rasthabitat für die Arten darstellt. Zudem schließen sich in der näheren Umgebung gleichwertige Habitate an, auf welche die Vögel für die Dauer des Zuges ausweichen können. Daher ist keine erhebliche Betroffenheit für die Arten gegeben. Ringdrossel und Rotkehlchen werden somit nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen 25 im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung erfassten Vogelarten sind geeignete Strukturen für Brut- und/oder Nahrungshabitate vorhanden. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat daher Auswirkungen auf diese heimischen Brutvogelarten. Die betroffenen Vogelarten bzw. -gilden werden im Weiteren betrachtet.

3.4 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.4.1 Säugetiere (Fledermäuse)

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurden zwei streng geschützte Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Es handelt es sich um die Breitflügel-fledermaus und Zwergfledermaus (vgl. Tabelle 5 und Karte 2). Dabei wurde die Breitflügel-fledermaus mit nur drei Rufnachweisen und die Zwergfledermaus mit 14 Rufnachweisen erfasst.

Tabelle 5: Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ex. aB1	Ex. aB2	Ex. aB3	Ex. Σ Beob.
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	1	1	1	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	5	4	5	14

Ex. aB 1-3 **abendliche Begehung mit Nummer**
Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. Σ Beob. **Summe der Beobachtungen**
Summe der beobachteten Individuen einer Art über alle Begehungen

Die beiden erfassten Fledermausarten sind typische Kulturfolger, die ihre Sommerquartiere hauptsächlich an Gebäuden (u.a. in engen Hohlräumen in Dächern, hinter Brettern oder in Ritzen der Giebelwand, auf Dachböden oder in Fensterläden) beziehen. Lediglich Einzeltiere nutzen daneben zum Teil auch Baumhöhlen oder -spalten als Quartier. Im Untersuchungsgebiet bieten lediglich acht Bäume potenzielle Quartiermöglichkeiten in Form von Höhlen und Spalten (vgl. Tabelle 3). Im Zuge der Kontrolle von Baumhöhlen und -spalten am 27.03.2017 konnten jedoch keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. Dies gilt auch für die Scheune, welche nur über wenige Spaltenquartiere verfügt. Die erfassten Habitatstrukturen sind grundsätzlich für Fledermäuse bestenfalls als potenzielle Einzel- bzw. Männchenquartiere nutzbar. Ausgeschlossen werden kann eine potenzielle Funktion als Überwinterungsquartier, da die Strukturen nicht frostsicher sind.

Die Gehölzflächen im Zentrum des Geltungsbereichs stellen für Fledermäuse ein geeignetes Jagdhabitat dar und werden vermutlich von den Tieren v.a. auf dem Transfer zwischen ihren Quartieren im naheliegenden Siedlungsbereich im Osten und ausgedehnten Jagdhabitaten außerhalb des Siedlungsraums im Westen und Norden genutzt. Im Rahmen der Fledermauserfassung konnten mehrere Individuen von Breitflügel- und Zwergfledermaus mit Jagdverhalten und Transferflügen beobachten werden. Des Weiteren konnte eine Breitflügel-fledermaus auch entlang der Besigheimer Straße bei der Jagd an Straßenlaternen erfasst werden. Die geringe Anzahl sowie das geringe Artenspektrum der erfassten Fledermäuse lässt jedoch darauf schließen, dass es sich hierbei um kein essentielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Von größerer Bedeutung sind jedoch die Streuobstflächen im Norden und Westen des Untersuchungsgebiets. Das Untersuchungsgebiet stellt zudem keine Leitstruktur für Fledermäuse dar.

Von den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aus der Tiergruppe der Fledermäuse demnach zwei Arten potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen und werden daher im Weiteren geprüft.

Ein Vorkommen der übrigen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppe Säugetiere kann aufgrund ihrer Habitatansprüche und deren aktueller Verbreitung in Baden-Württemberg ausgeschlossen werden. Die restlichen Arten der Tiergruppe Säugetiere sind daher nicht vom Vorhaben betroffen und werden nicht weiter betrachtet.

3.4.2 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungen wurde keine Reptilienart im Geltungsbereich nachgewiesen (vgl. Tabelle 6). Die Zauneidechse konnte jedoch in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Beeten“ festgestellt werden (vgl. Karte 2). Insgesamt wurden elf Individuen der Zauneidechse erfasst. Bei den beobachteten Zauneidechsen handelt es sich um jeweils ein adultes Zauneidechsenmännchen und Zauneidechsenweibchen (vgl. Abbildung 8, linkes Bild). Die restlichen neun Individuen sind juvenile Zauneidechsen (vgl. Abbildung 8, rechtes Bild).

Tabelle 6: Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ex. B1	Ex. B2	Ex. B3	Ex. B4	Ex. Σ Beob.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	0	0	0	11	11

Ex. B 1-4 Begehung mit Nummer
Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. Σ Beob. Summe der Beobachtungen
Summe der beobachteten Individuen einer Art über alle Begehungen



Abbildung 8: Adultes Zauneidechsenweibchen (rote Ellipse, linkes Bild) und juvenile Zauneidechse (rote Ellipse, rechtes Bild) außerhalb des Geltungsbereichs

Sämtliche Fundpunkte entfallen auf einen strukturreichen Komplex aus (extensiven) Wiesenbereiche, gemähten Wiesen, Streuobstwiesen und Nutzgartenflächen nördlich des asphaltierten Wirtschaftswegs entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs (vgl. Abbildung 9). Sowohl innerhalb einzelner Flurstücke als auch durch die Lage unterschiedlicher Nutzungen zueinander besteht teilweise eine hohe Dichte von Grenzlinien, welche von Reptilien besonders präferiert werden. Durch die Vielzahl an Grenzlinien (z. B. zwischen höheren und gemähten Grasbereichen oder zwischen Grasböschung und Asphaltfläche) und teilweise offenen Bodenflächen finden sich zahlreiche Sonnen- und Eiablageplätze. Nachtverstecke und frostsichere Überwinterungsquartiere bestehen durch die vielen Kleinsäugerbauten. Zauneidechsen

können dort ihre Bedürfnisse dementsprechend ganzjährig befriedigen. Reptilien und insbesondere Zauneidechse finden aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen in diesen Bereichen geeignete Lebensräume vor.



Abbildung 9: Komplex aus extensiven Wiesenbereichen, frisch gemähten Wiesen, Streuobstwiesen und einem Nutzgarten nördlich des Wirtschaftswegs

Neben den acht Fundpunkten in dem oben beschriebenen Komplex konnten zudem drei juvenile Zauneidechsen weiter westlichen am Rand eines gleichmäßig gemähten Wirtschaftsgrünlands gefunden werden (vgl. Karte 2). Dementsprechend konzentriert sich die lokale Population nicht ausschließlich auf die o.g. strukturell hochwertigen Bereiche, sondern ist auch entlang des Wirtschaftswegs in eher struktur-ärmeren Lebensräumen zu finden. Dort werden wichtige Funktionen wie die Anwesenheit von Verstecken und Reproduktionsstrukturen ebenfalls erfüllt. Ein Vorkommen der Zauneidechse im übrigen Geltungsbereich ist aufgrund der vorhandenen Strukturen möglich, wird aufgrund der ausgebliebenen Sichtungen und der Isolation des Geltungsbereichs durch die landwirtschaftlichen Ackerflächen im Norden unwahrscheinlich. Die Ackerflächen stellen für die Zauneidechse ein Wanderungshindernis dar. Zudem ist der nordsüdlich verlaufende Feldweg im Bereich der nordwestlichen Grenze des Geltungsbereichs stark verdichtet und als Lebensraum für Reptilien aktuell ungeeignet. Die Straßenränder der Besigheimer Straße, stellen aufgrund ihres dichten Bewuchses lediglich einen suboptimalen Lebensraum dar. Eine Ausbreitung entlang dieses linearen Elements jedoch ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Andere Reptilienarten wie die Schlingnatter, Mauereidechse oder Blindschleiche besitzen ähnliche Lebensraumansprüche wie die Zauneidechse. Zudem liegt der Vorhabensbereich innerhalb der Verbreitungsgebiete dieser Arten. Nachweise für diese drei Arten konnten bei den Begehungsterminen jedoch nicht erbracht werden.

Neben der Zauneidechse werden nachfolgend daher keine weiteren Reptilienarten betrachtet.

Aus der Tiergruppe der Reptilien ist die Zauneidechse potenziell von den Auswirkungen der geplanten Wohnbebauung im nördlichsten Teilbereich des Geltungsbereichs betroffen. Die Zauneidechse wird im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und ist streng geschützt. Daher wird sie im Weiteren geprüft.

3.4.3 Schmetterlinge

Ein Vorkommen der meisten artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten kann aufgrund ihres Verbreitungsmusters und/oder ihrer Lebensraumsprüche ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereich wurden im Rahmen der flächenhaften Habitatstrukturkartierung zum Blühzeitpunkt im Juni eine größere Fläche (ca. 100 m²) mit einer dichten Konzentration von nicht-sauren Ampferarten festgestellt. Sie liegt in einem Wirtschaftsgrünland südwestlich der Scheune unmittelbar südlich des Feldweges. Diese Pflanzen können als Eiablageplatz vom Großen Feuerfalters genutzt werden. Da die Fläche jedoch als Wirtschaftsgrünland genutzt und regelmäßig gemäht wird, ist ein Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) mit einer residenten Population innerhalb des Geltungsbereichs eher unwahrscheinlich. Weitere Raupenfraßpflanzen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten konnten nicht festgestellt werden. So konnten weder Vorkommen von Weidenröschen (*Epilobium spec.*) noch Vorkommen der Nachtkerze (*Oenanthé spec.*) aufgefunden werden, welche die einzigen Raupenfraßpflanzen für den Nachtkerzenschwärmer darstellen. Dementsprechend ist ein Vorkommen dieser Falterart nicht wahrscheinlich.

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingen im Allgemeinen und für den Großen Feuerfalter im Speziellen kann für den Vorhabensbereich sicher ausgeschlossen werden. Die Tiergruppe der Schmetterlinge wird daher in der folgenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

3.4.4 Sonstige Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Amphibien

Im Untersuchungsgebiet finden sich keine geeigneten Laichgewässer für Amphibien. Da sich auch im räumlich-funktionalen Zusammenhang keine entsprechenden Gewässer befinden, kann auch ausgeschlossen werden, dass das Untersuchungsgebiet eine Funktion als essenzieller Landlebensraum für Amphibien aufweist.

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppe wird somit als äußerst unwahrscheinlich erachtet. Die Tiergruppe der Amphibien wird folglich in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

Sonstige Tiergruppen

Auf Grund ihrer Lebensraumsprüche bzw. ihrer Verbreitungsmuster in Baden-Württemberg kann im Untersuchungsgebiet das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Vertretern der Tiergruppen **Käfer**, **Fische**, **Libellen** und **Weichtiere** ausgeschlossen werden. Die genannten Tiergruppen werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

4 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können (vgl. Tabelle 7 bis Tabelle 9).

Baubedingte Wirkfaktoren:

Baubedingte Wirkungen sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die während der Zeit der Baudurchführung zu erwarten sind.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind im Gegensatz zu baubedingten Faktoren in der Regel dauerhaft.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Betrieb der Anlage.

Tabelle 7: Baubedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder –arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkfaktoren	Wirkungsweise	Betroffen Arten/ Gruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen	Temporärer Verlust von Habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Reptilien
Die nicht bebaute Fläche wird vorübergehend als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb in Anspruch genommen.	Bodenverdichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Reptilien
Störreize (Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen) durch Baubetrieb	Störung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flucht- und Meidereaktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Reptilien
Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfreimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Gebäudeabbruch im Zuge der Baufeldfreimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Potenzielle Gefährdung durch Austritt umweltgefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen	Schädigung oder Zerstörung von Habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Reptilien
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen	<ul style="list-style-type: none"> • Reptilien

Tabelle 8: Anlagebedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkfaktoren	Wirkungsweise	Betroffen Arten/ Gruppen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Reptilien
	Dauerhafter Verlust von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Reptilien
Barrierewirkung durch Gebäude, Zerschneidung durch Straßen	Störung von Flugrouten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Veränderung des Mikroklimas im direkten Umfeld der versiegelten Flächen	Verschlechterung der Habitateignung durch Beschattung umliegender Biotope, Veränderung des Wasserhaushalts	<ul style="list-style-type: none"> • Reptilien
Entstehung neuer Vertikalstrukturen, die z.B. als Ansitz für Greifvögel dienen können	Löst Meide- und Fluchtreaktionen aus. Verlagerung des Revierzentrums	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Feldlerche
Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel

Tabelle 9: Betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkfaktoren	Wirkungsweise	Betroffen Arten/ Gruppen
Akustische und visuelle Störreize durch Nutzung der Flächen, erhöhte Emissionen/Immissionen (Staub, Schadstoffe)	Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten; Flucht- und Meidereaktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Reptilien

5 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN

Bezüglich der Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

5.1 Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Von den 29 im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung beobachteten Vogelarten wurden 25 Arten bei der Vorprüfung in Kapitel 3.3 als relevant eingestuft, da sie durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen potenziell gefährdet sind. Unter diesen Arten sind die Freibrüter die am stärksten vertretene Gilde (vgl. Tabelle 10). Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung bieten darüber hinaus geeignete Nistmöglichkeiten für Höhlen-, Gebäude- und Bodenbrüter.

Tabelle 10: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	VRL	BG	Trend	Status	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	1	b	+1	B	f
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	1	b	-1	pB	g
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1	b	+1	B	h
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	1	b	-1	B	f
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	1	b	0	B	h
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1	b	0	B	f
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1	b	-2	B	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	1	b	-1	pB	h
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	1	b	0	pB	h
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	1	b	-1	B	h
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	1	b	-1	B	f
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1	b	-1	B	f
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1	b	0	pB	f
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	1	s	0	pB	h

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	VRL	BG	Trend	Status	Gilde
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	1	b	0	B	g
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	1	b	-1	B	g
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	1	b	0	B	h
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	1	b	+1	B	f
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1	b	0	B	f
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	1	b	+2	B	f
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	1	b	0	B	h
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	1	s	+2	pB	h
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	1	b	0	B	f
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	1	b	0	pB	h
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	1	s	0	B	f

RL BW Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

RL D Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERGER et al. 2015)

3 gefährdet
 * nicht gefährdet
 V Arten der Vorwarnliste

VRL EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)

1 Art. 1, Abs. 1 der VRL stellt alle wildlebenden Vogelarten, die im Gebiet der Mitgliedstaaten der EU heimisch sind (Ausnahme: Grönland) unter Schutz.

BG Bundesnaturschutzgesetz

b besonders geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
 s streng geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Trend Bestandsentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1980- 2004 (BAUER et al. 2016)

+2 = Bestandszunahme größer als 50 %
 +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
 -1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
 -2 = Bestandsabnahme größer als 50 %

Status

B Brutvogel
 pB potenzieller Brutvogel

Gilde

b Bodenbrüter
 f Freibrüter
 h Höhlenbrüter
 g Gebäudebrüter

Alle Arten sind nach BNatSchG besonders geschützt. Mit dem Grünspecht, Steinkauz und Turmfalke kommen im Untersuchungsgebiet bzw. dessen näherer Umgebung auch drei streng geschützte Vogelarten vor.

Die Betroffenheit der Brutvögel und potenziellen Brutvögel durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen ist im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 9.5). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 6.

5.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

5.2.1 Säugetiere (Fledermäuse)

Die erfassten Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Tabelle 11). Mit insgesamt zwei nachgewiesenen Arten ist die Fledermausfauna im Untersuchungsgebiet als artenarm einzustufen. Das Vorkommen von weiteren Arten ist jedoch aufgrund der rein akustischen Erfassung nicht ausgeschlossen (vgl. Kapitel 3).

Die vorgefundenen Aktivitätsdichten sind erwartungsgemäß für die laut rufende Zwergfledermaus relativ hoch. Die Art konnte an allen Erfassungsterminen mit insgesamt 14 Rufnachweisen registriert werden. Sie nutzt überwiegend die gehölzbestandenen Bereiche des Untersuchungsgebiets regelmäßig als Jagdhabitat. Die Zwergfledermaus jagt zudem gerne im Umfeld der Straßenbeleuchtung nach Insekten. Auch die Breitflügelfledermaus nutzt das Untersuchungsgebiet gelegentlich als Jagdhabitat. Die Art konnte mit drei Rufnachweisen im Gebiet festgestellt werden. Aufgrund der verhältnismäßig kleinen Vegetationsflächen und ihrer Ausprägung, sowie gleichzeitiger Attraktivität der beleuchteten Straßenzüge stellt die zentrale Fläche des Geltungsbereichs kein essentielles Jagdhabitat für beide Arten dar. Dem Jagdhabitat kommt eine Funktion als quartiernahes Jagdhabitat bzw. Transferroute zu größeren Jagdgebieten zu. Es bestehen keine essentiellen Leitstrukturen. Eine Nutzung des Geltungsbereichs als Quartierstandort konnte im Rahmen der Fledermauserfassung nicht bestätigt werden. Für die Scheune, die Schuppengebäude und die Habitatbäume besteht nur eine potenzielle Nutzung durch die beiden Arten im Sommerzeitraum.

Tabelle 11: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	EHZ
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	s	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	s	FV

RL D Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2003)

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

* ungefährdet

FFH-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

IV Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Richtlinie der EU))

BG Bundesnaturschutzgesetz

s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EHZ Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013a)

FV günstig (favourable)

? unbekannt

Die Betroffenheit aller erfassten Arten durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens ist im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (siehe Kapitel 9.5). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 6.

5.2.2 Reptilien

Die Untersuchung der Tiergruppe Reptilien ergab eine potenzielle Betroffenheit der Art Zauneidechse. Vorkommen der Art sind für die unmittelbar westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen nachgewiesen (vgl. Kapitel 3). In die Flächen nördlich des Wirtschaftswegs (Flurstück Nr. 3726/2) wird im Rahmen des Bebauungsplans „In den Beeten“ im südlichen Bereich eingegriffen. Das Flurstück Nr. 3726/2 liegt unmittelbar östlich eines Nachweises einer juvenilen Zauneidechse (vgl. Abbildung 10) und weist Habitatstrukturen auf, die für Zauneidechsen einen geeigneten Lebensraum darstellen können. Die vorhandenen Habitatstrukturen umfassen dabei Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdhabitats und Sonnenplätze. Der Fundpunkt ist von o.g. Flurstück nur durch einen schmalen, grasbewachsenen Feldweg getrennt, weshalb die Anwesenheit der Zauneidechse trotz fehlender Nachweise angenommen werden muss. Vergleichbare Bereiche weiter westlich sind ebenfalls von Zauneidechsen besiedelt (vgl. Kapitel 3). Eine Schädigung dieser Habitats und der darin vorkommenden Individuen der Zauneidechse besteht nach aktuellem Planungsstand lediglich für den südlichen Teilbereich. Die übrige Fläche des Flurstücks besteht weiterhin als (potenzieller) Lebensraum für die Zauneidechse.



Abbildung 10: Fundort einer juvenilen Zauneidechse (roter Kreis, linkes Bild) und dessen Randlage zum Flurstück Nr. 3726/2 innerhalb des Geltungsbereichs (rechtes Bild)

Die Zauneidechse ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und wird im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Zudem wird die Art auf den Vorwarnlisten der Roten Listen Baden-Württembergs und Deutschlands genannt (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienart Zauneidechse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	EHZ
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	s	U1

RL D Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009) und
RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999)
 V Art der Vorwarnliste

FFH-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
 IV Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Richtlinie der EU))

BG Bundesnaturschutzgesetz
 s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EHZ Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

Die Betroffenheit der im Geltungsbereich potenziell vorkommenden Art Zauneidechse durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens ist im Weiteren zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 9.5). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 6.

6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Absd. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit der Arten der Freibrüter, also im Zeitraum zwischen 1. November und 28./29. Februar, stattfinden. Dabei ist zu beachten, dass die Habitatbäume nur außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde der Höhlenbrüter, also zwischen dem 15. September und 28./29. Februar entnommen werden dürfen.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze bzw. Habitatbäume unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Der Abbruch der Gebäude ist außerhalb der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen (zwischen 15. November und 28./29. Februar) durchzuführen, wenn die Temperaturen über einen Zeitraum von etwa drei Tagen unter -2 °C gesunken sind, da erst ab diesen Temperaturen davon ausgegangen werden kann, dass die Fledermausarten die potenziellen Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben.
- Ist eine Einhaltung der o.g. genannten Bedingungen nicht möglich, so sind die potenziellen Quartiere bzw. Nistplätze an den betroffenen Gebäuden unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse bzw. auf ein aktuelles Brutvorkommen zu untersuchen. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Das Abschieben des Oberbodens und andere Bodenarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche zwischen dem 15. September und dem 15. März stattfinden, um die Zerstörung besetzter Brutplätze zu vermeiden.
- Arbeiten wie z. B. das Stubbenroden dürfen bei dem Obstgehölz im Flurstück Nr. 3726/2 erst nach erfolgreich durchgeführten Vergrämuungsmaßnahmen erfolgen. Gleiches gilt auch für weitere Tiefbauarbeiten zur Baufeldräumung wie z. B. der Abtrag des Oberbodens in diesem Bereich.
- Auf dem Flurstück Nr. 3726/2 darf kein Einsatz von schweren Maschinen für das auf-den-Stock-setzen erfolgen. Es ist ein manueller Rückschnitt und Abtransport des Baumes vorzunehmen.
- Die Tötung von Tieren in ihrem Habitat im Zuge der Bauarbeiten kann durch eine vorherige Vergrämung verhindert werden. Dies kann durch eine strukturelle Vergrämung mittels Mahd der betroffenen Wiesenbereiche des Flurstück Nr. 3726/2 erfolgen. Die Bereiche müssen mindestens drei Wochen lang kurzrasig gehalten werden. Voraussetzung ist, dass entsprechende Aufwertungen innerhalb des restlichen Flurstücks geschaffen wurden, die zum Zeitpunkt der Vergrämung die ökologische Funktion übernehmen können.
- Der Zeitpunkt der Vergrämung richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Strukturelle Vergrämuungsmaßnahmen sind in der Regel ab Anfang/Mitte

April nach der Winterruhe der Zauneidechse möglich. Da nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass sich auch Eiablageplätze der Zauneidechse innerhalb der Eingriffsfläche befinden, sind die Maßnahmen vor Mitte/Ende Mai umzusetzen, andernfalls muss der Schlupf der Jungtiere, der sich bis Mitte August ziehen kann, abgewartet werden.

- Zwischen Mitte August und Anfang September besteht nochmals ein kurzes Zeitfenster, in welchem die Vergrämung durchgeführt werden könnte. Da die Tiere durch den Stress bei der Vergrämung jedoch Fettreserven verlieren, die sie vor dem nächsten Winter wieder auffüllen müssen, ist der Termin im Frühjahr vorzuziehen.
- Die Umsetzung von Vergrämungsmaßnahmen ist an den Aktivitätsphasen der Zauneidechse auszurichten (u.a. in Abhängigkeit von Witterungsverhältnissen).
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Vergrämungsmaßnahmen und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ anzulegen.
- Der aufgewertete Zauneidechsenlebensraum und die bestehenden Zauneidechsenlebensräume nordwestlich des Geltungsbereichs sind durch Baufeldbegrenzung zu sichern. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Während der gesamten Bauphase ist der aufgewertete Reptilienlebensraum und der bestehende Zauneidechsenlebensraum nordwestlich des Geltungsbereichs vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

Langfristig anzulegende Vermeidungsmaßnahmen

- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten für Frei-, Höhlen- und Gebäudebrüter müssen für den Verlust der Habitatbäume mindestens acht Obstbäume im räumlich-funktionalen Zusammenhang durch Nachpflanzungen ersetzt werden.

Anlagebezogen erforderliche Vermeidungsmaßnahmen

- Bauliche Anlagen, die für an anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) erfüllen (nach FROELICH & SPORBECK 2010):

- Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.
- Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne „time-lag“ gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.
- CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.

CEF-Maßnahmen

- Die entfallenden Baumhöhlen der Habitatbäume Nr. 1 und 6 sind durch jeweils drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm bzw. 32 mm zu ersetzen. Für Blau- und Kohlmeise dient die Maßnahme dem Erhalt des Höhlenangebots und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld mit ausreichend zeitlichem Abstand zur Entfernung des Habitatbaums im räumlich-funktionalen Zusammenhang angebracht werden, so dass gewährleistet werden kann, dass die höhlenbrütenden Arten diese annehmen und als Brutplätze nutzen, bevor ihr natürlicher Nistplatz entfällt. Die Kästen sind fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu unterhalten. Bestandteil der Unterhaltung ist eine jährliche Reinigung im Herbst.
- Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Feldlerchenlebensraums wird außerhalb des Geltungsbereichs die Anlage einer Buntbrache in einem Umfang von insgesamt 0,1 ha in offenen Flurlagen erforderlich. Alternativ kann auch Extensivgrünland angelegt werden. Nachrangig wäre auch die Anlage von Rotkleeansaat möglich. Die Anlage der Buntbrache erfolgt mit einer Mindestbreite von ca. 10 m (inkl. 2 m Schwarzbrache) und einer Länge von 100 m in Form eines Blühstreifens. Diese Maßnahme dient der Verbesserung des Nahrungsangebots und der Aufwertung des Bruthabitats. Dabei muss ein Mindestabstand von 150 m zu der bestehenden Bebauung und der geplanten Neubebauung sowie zu Waldrändern und Streuobstflächen eingehalten werden. Der Blühstreifen sollte zudem nach Möglichkeit mit einem Abstand von mindestens 50 m von Feldgehölzen und anderen einzelnstehenden vertikalen Strukturen angelegt werden.
- Innerhalb des Flurstücks Nr. 3726/2 ist die Anlage neuer Habitatstrukturen, insbesondere Versteckmöglichkeiten sowie Sonnen- und Eiablageplätze notwendig. Dafür eignen sich zwei dauerhafte Totholzhaufen in Kombination mit südlich vorgelagerten Erd-/Sandlinsen. Die Fläche darf nur locker bepflanzt werden, z. B. durch heimische Einzelsträucher.

- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen für die Zauneidechse muss unter ökologischer Baubegleitung erfolgen.
- Der aufgewertete Lebensraum ist dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen (ein- bis zweischürige Mahd im Jahr mit Abräumen des Mähgutes, regelmäßiger Gehölzrückschnitt, keine Düngung). Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse und sollte nach Möglichkeit im Winterzeitraum gewählt werden. Grundsätzlich sind die Flächen nur manuell, ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.

6.3 Empfehlungen

- Als populationsstützende Maßnahme kann eine Brutröhre für den Steinkauz installiert werden. Ein Standort etwas weiter von der künftigen Wohnbebauung entfernt, aber noch innerhalb der nördlich angrenzenden Streuobstflächen, wäre sinnvoll.
- Als populationsstützende Maßnahme für gebäudebrütende Vogelarten wird die Installation von künstlichen Nisthilfen für Gebäudebrüter in Form von zwei Halbhöhlen und/oder zwei Sperlingskolonien an die neuen Gebäude empfohlen.
- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren können Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Daher wird eine konstruktive Integration von Spaltquartieren bzw. die Integration von künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade empfohlen (siehe Anhang und Literaturempfehlung). Alternativ zur Integration können Fledermausflachkästen auch an Außenfassaden angebracht werden.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot für Vögel zu erhöhen. Gleichzeitig wird dadurch das Nahrungsangebot an Insekten für Fledermäuse erhöht.
- Zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs erhöhen ebenfalls das Nahrungsangebot.

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ erfolgen Eingriffe in Acker- und Grünlandflächen, Gehölzbestände sowie der Abbruch einer Holzscheune. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge verbunden ist, erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs im Juni 2017 eine Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen. Die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien wurden überdies zwischen Mai und August 2017 im Rahmen einer faunistischen Erfassung näher untersucht.

Im Zuge der Habitatstrukturkartierung wurden im Vorhabensbereich für Vögel geeignete Strukturen erfasst und bewertet. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten finden sich für freibrütende Vogelarten im Geltungsbereich in den zahlreichen Gehölzen. Für gebäudebrütende Vogelarten bestehen potenzielle Fortpflanzungsstätten an einer Scheune und kleineren Schuppen. Höhlenbrütende Vogelarten verlieren zwei nachweislich genutzte Brutplätze in Baumhöhlen. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der im Vorhabensbereich potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten durch die geplante Umsetzung des Vorhabens zu vermeiden, sind verschiedene Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. die Einhaltung von Schonzeiten und CEF-Maßnahmen (sechs künstliche Nisthilfen) notwendig. Für die Feldlerche kommt es aufgrund des Ackerverlustes und der Kulissenwirkung der geplanten Neubebauung zu einem Revierverlust. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der Feldlerche zu vermeiden, ist die Anlage 0,1 ha großen Buntbrache im räumlich-funktionalen Umfeld zum Geltungsbereichs notwendig.

Fünf Habitatbäume und das Gebäude weisen potenzielle Spaltenquartiere für Fledermäuse auf. Der Geltungsbereich weist zudem nur ein nachrangiges Potenzial als Jagdhabitat für Fledermäuse auf. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der im Vorhabensbereich vorkommenden Fledermausarten durch die geplante Umsetzung des Vorhabens zu vermeiden, sind verschiedene Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. die Einhaltung von Schonzeiten notwendig.

Im Geltungsbereich selber konnten keine Reptilien festgestellt werden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des überplanten Flurstücks Nr. 3726/2 zu den erfassten Zauneidechsen außerhalb des Geltungsbereichs ist eine Betroffenheit der Art in diesem Bereich anzunehmen. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der Zauneidechse zu vermeiden, ist die Aufwertung der verbleibenden Fläche des Flurstücks durch die Anlage von Habitatelementen notwendig.

Lediglich an einer Stelle im Untersuchungsgebiet konnten nicht-saure Ampferpflanzen festgestellt werden, die sich als Raupenfraßpflanze für den Großen Feuerfalter eignen. Der Bestand dieser Pflanzen wird jedoch regelmäßig gemäht, sodass ein Vorkommen dieser Falterart im Untersuchungsgebiet unwahrscheinlich erscheint. Aufgrund ihrer Verbreitung sowie der Habitatausstattung und Nutzung des Geltungsbereichs ist ein Vorkommen sämtlicher nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Schmetterlingsarten als unwahrscheinlich zu betrachten.

Die Betroffenheit weiterer Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kann entweder aufgrund der aktuellen Verbreitung dieser Arten oder der vorhandenen Habitatstrukturen im Vorhabensbereich ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ entfallen potenzielle Nistplätze verschiedener frei- und gebäudebrütender Vogelarten, nachweislich genutzte

Baumhöhlen höhlenbrütender Vögel und ein Revier der Feldlerche. Zudem entfallen potenzielle Spaltenquartiere für Fledermäuse an Gebäuden und Bäumen sowie Teilbereiche eines potenziellen Zauneidechsenlebensraum. Sofern jedoch diesbezüglich die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung zunächst nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

8 LITERATUR

- BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; FÖRSCHLER, M. I.; HÖLZINGER, J.; KRAMER, M.; MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. Karlsruhe.
- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht - Bewertung der FFH-Arten. Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie. Abrufbar unter: http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html. Zuletzt abgefragt am 26.09.2017.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Reptilien. Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Bonn. Abrufbar unter: http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-zauneidechse.html. Zuletzt abgefragt am 26.09.2017.
- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ; BLAK = BUND-LÄNDER ARBEITSKREIS (Hrsg.) (2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. 2. Überarbeitung, Stand: 07.09.2015. Bonn.
- BLAB, J.; BRÜGGEMANN, P.; SAUER, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelder Ländchen. In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (34): 1–94.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. Zwischen Licht und Schatten. Laurenti. Bielefeld.
- BLANKE, I.; VÖLKL, W. (2015): Zauneidechsen - 500 m und andere Legenden. In: Zeitschrift für Feldherpetologie 22 (1): 115–124.
- BMVBS = BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB. Bonn.
- BNATSCHG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist".
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer. Stuttgart.
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Ulmer. Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter I. Ulmer. Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Ulmer. Stuttgart.

- ELBING, K. (1993): Freilanduntersuchungen zur Eizeitigung bei *Lacerta agilis*. In: *Salamandra* 29: 173–183.
- FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Konsolidierte Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1992L0043-01/05/2004.
- GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, R.; STEFFENS., R.; VÖKLER, F.; WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German breeding birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: *Berichte zum Vogelschutz* (52), S. 19–67.
- HACHTEL, M.; SCHLÜPMANN, M.; THIESMEYER, B.; WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): *Methoden der Feldherpetologie (= Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15)*. Bielefeld.
- Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen (Hg.) (2010): *Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen*. Frankfurt Hungen.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): *Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Passeriformes - Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren)*. Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): *Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger)*. Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J.; BOSCHERT, M. (Hrsg.) (2001): *Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) - Alcidae (Alken)*. Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J.; MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): *Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. Pteroclididae (Flughühner) - Picidae (Spechte)*. Ulmer. Stuttgart.
- HUNDT, L. (2012): *Bat Surveys. Good Practice Guidelines*. 2. Auflage. London.
- LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2014): *Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Listen für Artengruppen*. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. Zuletzt abgefragt am 26.09.2017.
- LAUFER, H. (2014): *Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen*. In: LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT,

- MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe: 93–142.
- LAUFER, H.; FRITZ, K.; SOWIG, P. (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.
- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015): Arteninformationen. Augsburg. Abrufbar unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Zuletzt abgefragt am 26.09.2017.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. Stand November 2008. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten. Stand 21. Juli 2010. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2013): Zauneidechse. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1785. Karlsruhe.
- MEBS, T.; SCHMIDT, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos. Stuttgart.
- MENIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 115–153.
- OLKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet das Biotop der Feldlerche? *Journal für Ornithologie* 109 (1): 25-29.
- ÖPF = Ökologie Planung Forschung (2014): Geplante Erweiterung „Gewerbepark Bietigheimer Weg“, Gemeinde Ingersheim und Stadt Bietigheim-Bissingen. Untersuchungen der Tiergruppe Vögel. Ludwigsburg.
- ÖPF = Ökologie Planung Forschung (2016): Bebauungsplan „Bietigheimer Weg Süd“, Gemeinde Ingersheim. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Ludwigsburg.
- SCHNEEWEISS, N.; BLANKE, I.; KLUGE, E.; HASTEDT, U.; BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.1.2013 in Potsdam. In: *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 23 (1): 1–22.

SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

VRL = Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). Zur konsolidierten Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1979L0409-01/05/2004.

9 ANHANG

9.1 Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren

Vogelnisthilfen

- **Nisthöhle**
Nisthöhle mit einer Fluglochweite von 26 und 32 mm mit Katzen- und Marderschutz, Anbringung an Bäumen in einer Höhe ab 2 m aufwärts; Material Holzbeton; geeignet für Blau-, Kohl- und Sumpfmeise sowie Gartenrotschwanz und Feldsperling
- **Nischenbrüterhöhle/Halbhöhle**
Anbringung an Gebäude in einer Höhe ab 3 m aufwärts oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; Material Holzbeton; geeignet für Bachstelze und Hausrotschwanz
- **Sperlingskolonie**
Anbringung an Gebäude in einer Höhe ab 3 m aufwärts oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; Material Holzbeton; geeignet für Haussperling
- **Steinkauzröhre**
Anbringung auf einen waagrechten Obstbaumast mit dem Einflugloch zum Baumstamm ausgerichtet; auf freie An- und Abflugmöglichkeit achten; Material Holzbeton; geeignet für Haussperling

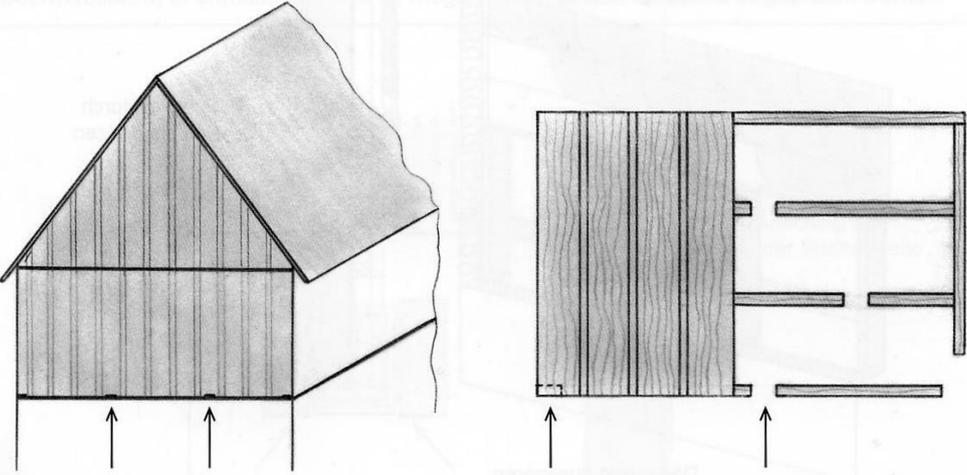
Künstliche Quartiere für Fledermäuse

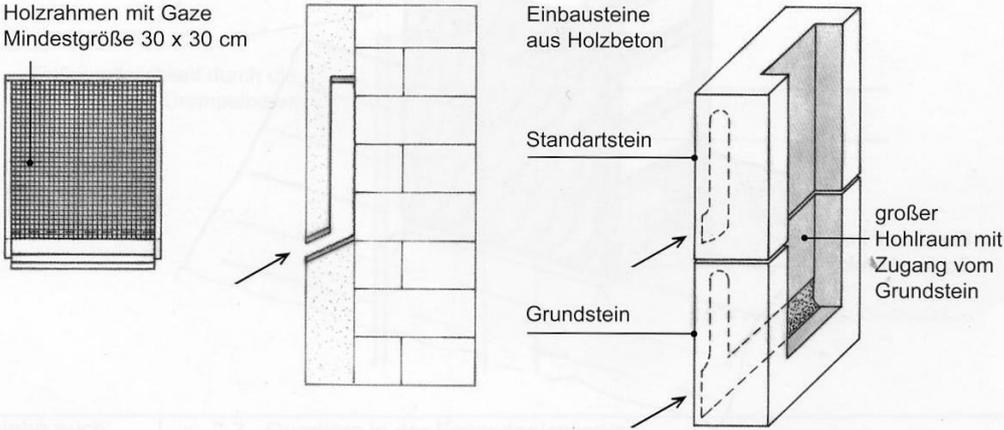
- **Fledermaushöhle**
Anbringung an Bäumen in einer Höhe ab 3 m aufwärts; auf freie An- und Abflugmöglichkeit achten; Material Holzbeton; geeignet für baumbewohnende Fledermäuse.
- **Fledermausflachkasten/Fassadenquartier**
Anbringung oberflächlich an Gebäudefassaden oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; ab 3 m aufwärts; auf freie An- und Abflugmöglichkeit achten; Material Holzbeton; geeignet für gebäudebewohnende Fledermäuse.

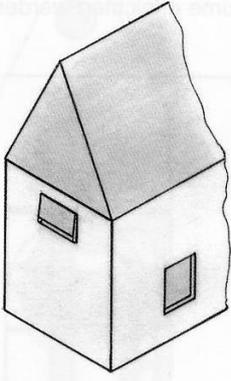
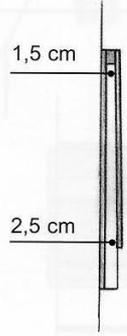
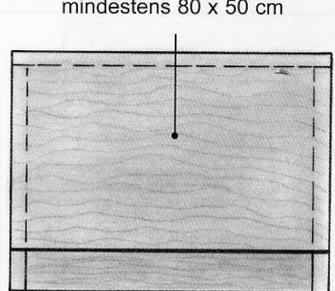
Unterhaltung von Vogelnisthilfen und künstlichen Fledermausquartieren

Eine Reinigung der Vogelnisthilfen ist nach Ende der Brutsaison der Vögel im Herbst (Mitte Oktober bis Mitte November) jährlich durchzuführen. Hierzu sind Reste alter Nester und/oder Exkreme zu entfernen. Falls die Nisthilfe extrem verschmutzt oder von Parasiten besetzt ist, sollte sie mit Wasser ausgespült werden. Bei in die Fassade integrierten Niststeinen für Vögel ist ebenfalls eine Reinigung notwendig. Hierbei werden diese i.d.R. einmal jährlich (Mitte Oktober bis Mitte November) gereinigt. Dabei werden alte Nester entfernt und der Niststein auf seine Funktionsfähigkeit hin überprüft und ggf. wieder Instand gesetzt. Die Fledermausflachkästen benötigen keine regelmäßige Reinigung, da sich die Einflugmöglichkeit an der Unterseite des Kastens befindet und der Kot der Bewohner somit dort herausfällt. In die Fassade integrierte Fledermausquartiere sind im Idealfall so konstruiert, dass anfallender Kot selbständig aus der Einflugöffnung herausfallen kann. Eine Reinigung entfällt auch in diesem Fall.

9.2 Schaffung von Fledermausquartieren an Gebäuden

<h2 style="text-align: center;">2.6 Quartiere hinter Holzverkleidungen</h2> <th data-bbox="1075 210 1355 327" style="text-align: center;">  </th>		
Arten:	Große und Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus u. a.	
<p>Der schmale Spalt zwischen Verkleidung und Fassade wird von verschiedenen Fledermausarten gern als Unterschlupf angenommen. Die Fassade muss allerdings rau genug zum Klettern und zum Festhalten sein. Diese Quartiere werden manchmal das ganze Jahr über genutzt, so dass man sich vor Beginn von Baumaßnahmen von der Abwesenheit der Fledermäuse überzeugen sollte.</p> <p>Die Verkleidung wird auf Dachlatten der Stärke 2,4 cm befestigt, wobei der Abstand zwischen den Dachlatten so groß wie möglich sein sollte. Wenn die gesamte Fassadenfläche bereitgestellt werden soll, muss die Unterkonstruktion an mehreren Stellen unterbrochen sein, ansonsten sollte die zur Verfügung gestellte Fläche mindestens 1 m² groß sein.</p> <p>An der Unterkante wird die Lattung mit Einschlußschlitzen von 3 cm Höhe und 10 cm Länge versehen. Die Verkleidung sollte an der Unterseite nicht ganz offengehalten werden, um die Entstehung von Zugluft zu vermeiden. Aus demselben Grund sollte man auch niemals Einschlußöffnungen an Ober- und Unterseite zugleich einarbeiten.</p>		
		
siehe auch:	<ul style="list-style-type: none"> → 2.7 Quartiere in der Fassadenisolierung → 2.15 Fledermausbretter und Flachkästen für Gebäudefassaden 	

2.7 Quartiere in der Fassadenisolierung		
Arten:	Große und Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus	
<p>Im Zuge der Isolierung von Fassaden gehen zunehmend Quartiere in Mauerfugen verloren. Diese können, wenn auch nicht in vollem Umfang, durch speziell entwickelte Quartierhilfen ersetzt werden. Dabei handelt es sich um Einbausteine aus Holzbeton oder Holzkonstruktionen, die in die Dämmung integriert werden. Die Fledermäuse gelangen über eine Einschluöffnung von unten ins Quartier. Über den schräg angelegten Einschluflschlitz fällt gleichzeitig der Kot heraus. Bei selbst gebauten Holzrahmen sollte man darauf achten, dass die Einschluöffnung nicht höher als 2 cm ist, da andernfalls Sperlinge die Öffnung zubauen. Die vorgefertigten Einbausteine können von Spezialfirmen bezogen werden. Sie sind einzeln verwendbar, günstiger ist es jedoch, Grund- und Standardsteine miteinander zu kombinieren, so dass im hinteren Bereich ein größerer Hohlraum entsteht. Ihre Größe wurde so gewählt, dass sie sich auch für die Quartierneuschaffung in Plattenbauten eignen. Einbausteine können auch nachträglich in die Isolierung eingesetzt werden oder den Einflug in ein bereits bestehendes Quartier im Mauerwerk gewährleisten, welches andernfalls infolge der Fassadenisolierung seine Zugangsmöglichkeit verlieren würde. In schmalen Dämmungen kann anstelle der Einbausteine ein Holzrahmen, dessen Vorderseite mit feinmaschiger punktgeschweißter Gaze (kein Geflecht!) bespannt ist, verwendet werden.</p> <p>Fledermäuse richten weder an der Dämmung noch am Mauerwerk Schäden an.</p>		
		
Siehe auch:	<ul style="list-style-type: none"> → 2.15 Fledermausbretter und Flachkästen für Gebäudefassaden → 2.16 Fledermaussteine 	

<h2 style="text-align: center;">2.15 Fledermausbretter und Flachkästen für Gebäudefassaden</h2> <th data-bbox="1077 208 1355 338">  </th>		
Arten:	Zwergfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Breitflügel-Fledermaus u. a.	
<p>Mit Hilfe von Flachkästen für Fassaden lassen sich an allen Typen von Gebäuden Fledermausquartiere schaffen. Je nach vorhandenem Platz können die Kästen an Hauswänden, Scheunengiebeln, Werkhallen und Brücken, aber auch an Garagen, Schuppen oder Jagdkanzeln angebracht werden. Die Kastengröße richtet sich nach dem zur Verfügung stehenden Platz, sollte jedoch die Mindestmaße von 80 x 50 cm nicht unterschreiten. Damit das Quartier auch tatsächlich von Fledermäusen angenommen wird, ist es notwendig, die Spaltenweite von 1,5 cm (oben) und 2,5 cm (unten) einzuhalten.</p> <p>Die etwas (ca. 10 cm) überstehende Rückwand dient dem Anflug der Tiere und sollte wie auch der Innenraum des Kastens sehr rau sein, damit die Fledermäuse darin gut klettern können.</p> <p>Die Außenseite sollte dagegen möglichst glatt sein, damit das Niederschlagswasser rasch abläuft. Das verwendete Holz muss unbehandelt sein und kann mit einer Schicht Dachpappe vor Nässe geschützt werden. Witterungsbeständige Hölzer wie Eiche oder Lärche sind auch ohne zusätzlichen Schutz lange haltbar.</p> <p>Obwohl der Kasten nach jeder Himmelsrichtung angebracht werden kann, ist es günstig die Ost-, Südost oder Südwest-Seite zu wählen, damit das Quartier zeitweise durch die Sonne erwärmt wird, zur Mittagszeit aber auch der Rückzug in beschattete Bereiche möglich ist.</p> <p>Der Kasten sollte in einer Höhe von mindestens 4 m hängen, am günstigsten unter dem Dachüberstand. Wichtig ist die Gewährleistung eines freien An- und Abfluges.</p> <p>Bei rauen Fassaden kann das Quartier ohne Rückwand angeboten werden (Fledermausbrett).</p>		
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;">  <div style="text-align: center;">  <p>1,5 cm</p> <p>2,5 cm</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>mindestens 80 x 50 cm</p> </div> </div>		
siehe auch:	<ul style="list-style-type: none"> → 1.4 Ansiedlung von Fledermäusen → 2.2 Quartiere in Dachspalten → 2.6 Quartiere hinter Holzverkleidungen 	

9.3 Fassadeneinbausteine zur Schaffung von Fledermausquartieren/ Nisthilfen an Gebäude bzw. an Bäumen



Halbhöhle Typ 2H
Durchmesser: 12 cm
Bewohner:
Halbhöhlenbrüter wie Hausrotschwanz,
und Grauschnäpper



Sperlingskolonie Typ 1SP
Außenmaße: H 24,5 x B 43 x T 20 cm
Bewohner:
Haussperling



Halbhöhle Typ 1B
Durchmesser: 12 cm
Bewohner:
Höhlenbrüter wie Blau-, Kohl- und
Sumpfmeise sowie Gartenrotschwanz
und Feldsperling



Steinkauzröhre Typ 20A
Länge: 83 cm
Bewohner:
Insbesondere Steinkauz



Fledermaus-Einlaufblende
 Außenmaße: H 30 x B 30 x T 8 cm
Bewohner:
 Fledermäuse



Niststein Typ 27
 Außenmaße: H 26,5 x B 18 x T 24 cm
Bewohner:
 Fledermäuse

Weitere Literatur zur Schaffung von Nistplätzen und Fledermausquartiere an Gebäuden:

DIETZ, M.; WEBER M. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.

ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG J. TRAUTNER (Hrsg.) (2014): Artenschutz am Haus. Filderstadt. Abrufbar unter: www.artenschutz-am-haus.de. Zuletzt abgefragt am 18.09.2017.

NABU WAIBLINGEN E.V. (Hrsg.) (2002): Nistquartiere an Gebäuden. Nistplätze und Brutmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse. Waiblingen. Abrufbar unter: <http://www.nabu-waiblingen.de/showstatattachment.php?unid=228&statsid=&websiteid=nabu>. Zuletzt abgefragt am 18.09.2017.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2001): Gestaltung von Fledermausquartieren. Abrufbar unter <http://www.fledermausverband.de/lit-bilder/fledermaus1.pdf>. Zuletzt abgefragt am 18.09.2017.

SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH (Hrsg.) (o.J.): Nisthilfen für Gebäudebrüter in und an Bauwerken. Abrufbar unter: http://www.schwegler-natur.de/pdf/Flyer-GebBrueter_DE.pdf. Zuletzt abgefragt am 18.09.2017.

SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) (2000): Tiere als Nachbarn. Artenschutz an Gebäuden. Berlin. Abrufbar unter: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/download/freiland/tiere_als_nachbarn.pdf. Zuletzt abgefragt am 18.09.2017.

9.4 Rechtliche Grundlagen

Artenschutz bei Planungen und Vorhaben

Auf Grundlage des Urteils des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 10. Januar 2006¹ wurde das Bundesnaturschutzgesetz novelliert und die Vorgaben der FFH-RL und VRL neu eingearbeitet. Hiernach sind bei Bauvorhaben die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Absatz 1 und 5 BNatSchG und ggf. die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Absatz 7 zu überprüfen. Bei der Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen sind zudem Artikel 16 Absatz 1 und 3 der Richtlinie FFH-RL sowie Artikel 9 Absatz 2 der VRL zu beachten.

Bundes- und landesrechtliche Regelungen

§ 7 BNatSchG Kategorien geschützter Arten

Nach § 7 Absatz 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sind „besonders geschützte“ und „streng geschützte“ Arten zu unterscheiden, wobei alle streng geschützten Arten auch besonders geschützte Arten sind.

Zu den besonders geschützten Arten zählen:

- Arten nach den Anhängen A und B der EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchV, Nr. 338/97),
- Arten nach Anhang IV der FFH-RL (92/43/EWG),
- europäischen Vogelarten,
- Arten nach Anlage 1 Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV),
- Tier- und Pflanzenarten, die in der Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind.

Davon sind folgende Arten streng geschützt:

- Arten nach Anhang A der EG-ArtSchV (Nr. 338/97),
- Arten nach Anh. IV der FFH-RL (92/43/EWG),
- Arten nach Anl. 1 Spalte 3 BArtSchV,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind.

§ 44 BNatSchG Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Von den Bestimmungen des § 44 Absatz 1 und 5 BNatSchG ist nur Absatz 1 und 5 für die Zulassung von Vorhaben relevant.

Danach ist es gemäß Absatz 1 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,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population² einer Art verschlechtert,

¹ Urteil des Gerichtshofes -C-98/03- vom 10. Januar 2006 / fehlerhafte Umsetzung der FFH-Richtlinie in innerdeutsches Recht

² Eine Lokale Population umfasst laut Gesetzesbegründung diejenigen (Teil)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichend räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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 (Zugriffsverbote).

Absatz 5:

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, **liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3** und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot **des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion** der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird**. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/ EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

§ 45 BNatSchG Ausnahmen

Von den Bestimmungen des § 45 BNatSchG ist nur Absatz 7 für die Zulassung von Vorhaben relevant.

Absatz 7:

Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

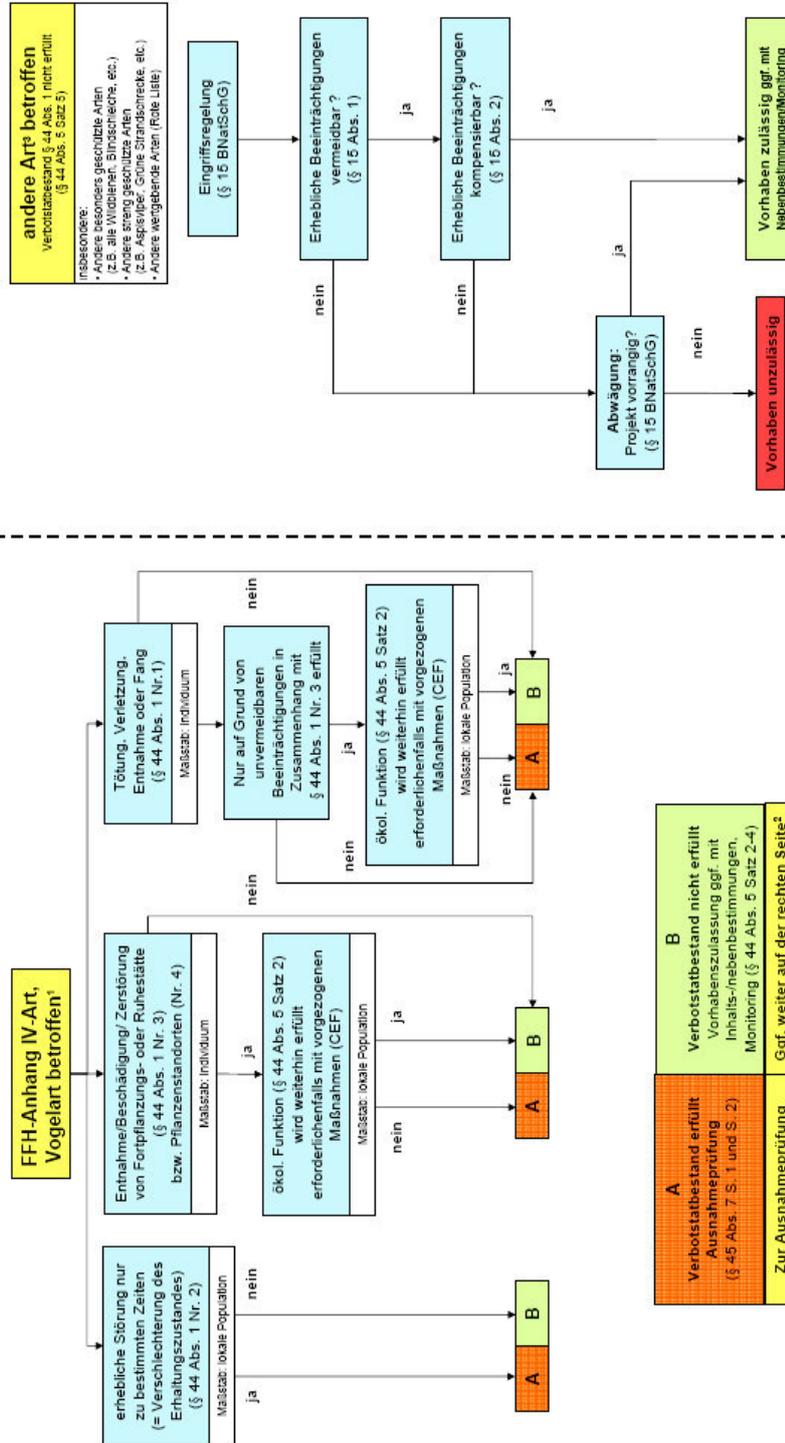
1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine **Ausnahme** darf nur zugelassen werden, wenn **zumutbare Alternativen nicht gegeben** sind und sich der **Erhaltungszustand der Populationen** einer Art **nicht verschlechtert**, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Vorgehen gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG

Schritt 1:

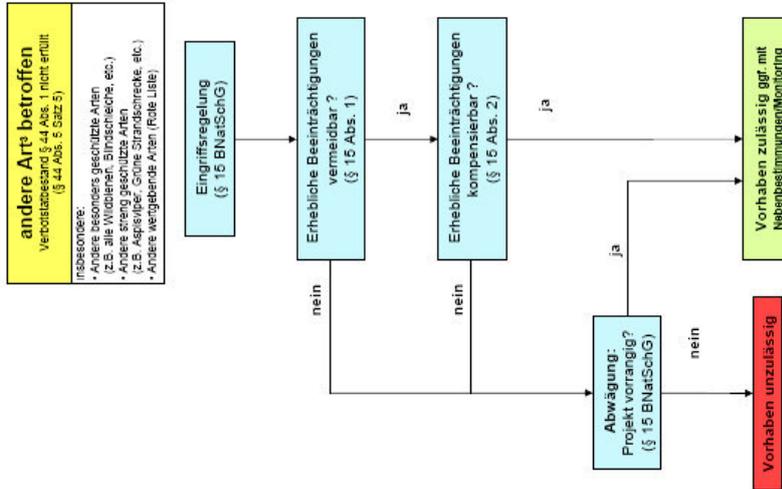
Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



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

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

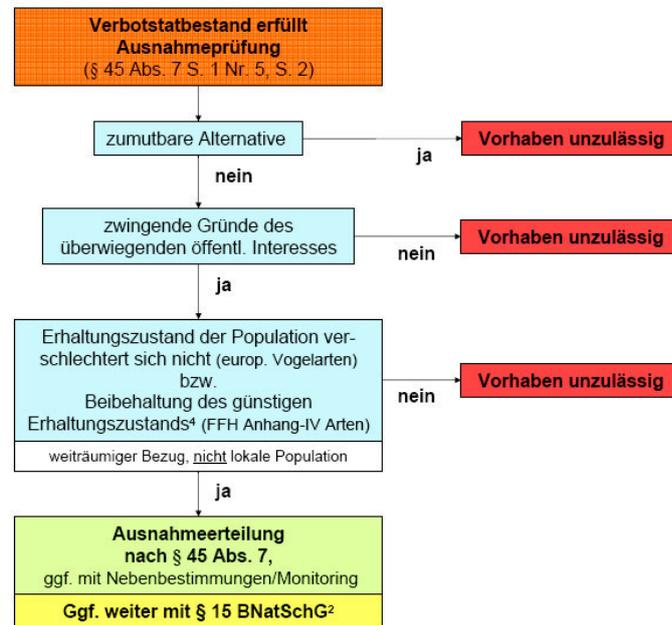
© Kratsch, D., Matthäus, G., Froesch, M. (November 2009)



3 Sondersatz FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungszustand eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Baumstuhlwage, Hirschkäfer, Heilmäurjungfer). Dabei ist § 15 BNatSchG zu berücksichtigen, die Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln.

Schritt 2:

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungsangebote) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsprüfung zu prüfen.

⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter außergewöhnlichen Umständen die Ausnahme trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.5.2007 (C-342/05)).

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (September 2009)

Europarechtliche Regelungen (nach VRL sowie FFH-RL)

Bei der Prüfung der Ausnahmeveroraussetzungen gemäß § 45 BNatSchG sind folgende europarechtliche Vorgaben nach der Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG) sowie FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) zu berücksichtigen. Neben Vorgaben zum Gebietsschutz enthalten die FFH-RL und die VRL auch artenschutzrechtliche Vorgaben für Vorhaben und Planungen.

Sofern eine Ausnahme beantragt wird, ist in den abweichenden Bestimmungen anzugeben,

- für welche Vogelarten die Abweichungen gelten;
- die zugelassenen Fang- oder Tötungsmittel, -einrichtungen und -methoden;
- die Art der Risiken und die zeitlichen und örtlichen Umstände, unter denen diese Abweichungen getroffen werden können;
- die Stelle, die befugt ist zu erklären, dass die erforderlichen Voraussetzungen gegeben sind, und zu beschließen, welche Mittel, Einrichtungen und Methoden in welchem Rahmen von wem angewandt werden können;
- welche Kontrollen vorzunehmen sind. (**Art. 9 Absatz 2 VRL**)

Art. 16 Absatz 1 FFH-RL

Sofern es keine anderweitige zufrieden stellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

- a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
- b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern und an sonstigen Formen von Eigentum;
- c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
- d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
- e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

Art. 16 Absatz 3 FFH-RL

In den Berichten ist folgendes anzugeben:

- f) die Arten, für die die Ausnahmeregelung gilt, und der Grund der Ausnahme, einschließlich der Art der Risiken sowie gegebenenfalls der verworfenen Alternativlösungen und der benutzten wissenschaftlichen Daten;
- g) die für Fang oder Tötung von Tieren zugelassenen Mittel, Einrichtungen oder Methoden und die Gründe für ihren Gebrauch;
- h) die zeitlichen und örtlichen Umstände der Ausnahmegenehmigungen;
- i) die Behörde, die befugt ist, zu erklären, dass die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt sind, bzw. zu kontrollieren, ob sie erfüllt sind, und die beschließen kann, welche Mittel, Einrichtungen oder Methoden innerhalb welcher Grenzen und von welchen Stellen verwendet werden dürfen sowie welche Personen mit der Durchführung betraut werden;
- j) die angewandten Kontrollmaßnahmen und die erzielten Ergebnisse.

9.5 Formblätter

Freibrüter.....	48
Höhlenbrüter.....	56
Gebäudebrüter.....	65
Feldlerche.....	73
Fledermäuse.....	81
Zauneidechse.....	89

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Freibrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Elster	<i>Pica pica</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

² Einzelnen zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Die Gilde umfasst Vögel, die ihr Nest frei in Bäumen, Sträuchern oder auch dicht über dem Boden anlegen. Es handelt sich bei dieser Gilde um Arten, die im Wald und in halboffener Landschaft brüten und größtenteils auch mehr oder weniger weit in Siedlungsbereiche vordringen (HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER 1997)

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an und haben daher keine besonderen Ansprüche an die Flächengröße eines bestimmten Habitattyps. Sie benötigen verschiedenste Bäume und Sträucher zur Anlage ihrer Nester. Die meisten Arten der Gilde legen jährlich neue Nester an und sind in der Wahl ihres Nistplatzes entsprechend anpassungsfähig. Lediglich der Turmfalke sowie die Rabenkrähe und die Ringeltaube nutzen ihre Nester zum Teil mehrmals (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER et al. 2001 (MEBS und SCHMIDT 2006)).

Zur Nahrungssuche werden je nach Nahrungsspektrum offene oder halboffene Bereiche benötigt. Hier suchen die Arten der Gilde z. B. nach Insekten, Ringelwürmern, Schnecken und Sämereien. Auch beerentragende Sträucher stellen für viele Mitglieder der Gilde eine wichtige Nahrungsquelle dar (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER UND MAHLER 2001).

Bei den häufigeren Arten schwankt die Siedlungsdichte stark, eine der höchsten Siedlungsdichten weist die Mönchsgrasmücke mit zehn Brutpaaren pro 10 ha auf (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER et al. 2001).

Die Brutzeit der Gilde beginnt frühestens Anfang März mit der früh brütenden Amsel und endet spätestens Anfang Oktober mit der Ringeltaube (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER et al. 2001). Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Girlitz, Goldammer und Mönchsgrasmücke verlassen Baden-Württemberg im Winter. Turmfalke und Ringeltaube überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER et al. 2001).

Alle Arten sind mehr oder weniger häufig in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich anzutreffen und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt. Sie weisen daher eine eher geringe Störungsempfindlichkeit gegenüber derlei Störungen auf.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Das Brutareal der meisten Arten dieser Gilde erstreckt sich über weite Teile Europas und Asiens. Im Fall des Buchfinken reicht es im Süden zudem bis nach Nordafrika. Außerdem wurde die Art, ebenso wie die Amsel, auf Neuseeland eingebürgert. Die Amsel ist heutzutage auch in Südost-Australien und auf Tasmanien zu finden. Auch der Grünfink kommt in Südost-Australien, auf Tasmanien sowie Neuseeland und darüber hinaus lokal in Südamerika vor.

In Baden-Württemberg sind die Arten der Gilde ohne größere Lücken flächendeckend verbreitet (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER et al. 2001a).

Der Buchfink wurde mit zwei Revieren, verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, nachgewiesen. Die Amsel sowie die Arten Elster, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Rabenkrähe und Turmfalke konnten mit jeweils einem Revier in den zentral gelegenen Gehölzen erfasst werden. Die Ringeltaube wurde mit einem Revier im Bereich der nördlich gelegenen Streuobstfläche festgestellt. Der Girlitz ist mit einem Revier östlich des Untersuchungsgebiets vertreten.

Der Grünfink wurde im Untersuchungsgebiet erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Arten nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Arten müssen folglich als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Vogelarten angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Goldammer und Turmfalke werden auf der Vorwarnliste zur Roten Listen Baden-Württembergs geführt. Die Goldammer gilt zudem bundesweit als gefährdet. Alle übrigen Arten gelten sowohl bundes- als auch landesweit als ungefährdet (BAUER et al. 2016).

Art	Brutpaare in BW ²	Verantwortlichkeit		Trend
		BW	D	
Amsel	600.000-900.000		!!!	0
Buchfink	1.100.000-1.500.000	h		0
Elster	35.000-40.000	h		0
Girlitz	40.000-60.000	h		-1
Goldammer	200.000-300.000	h		-1
Grünfink	280.000-340.000	h	!!	0
Mönchsgrasmücke	450.000-550.000	h		+1

Rabenkrähe	90.000-100.000	h		0
Ringeltaube	80.000-100.000		!!!	+1
Stieglitz	50.000-70.000	h		0
Turmfalke	5.000-7.000	h	!	0

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Verantwortlichkeit

- !!! = > 20 % des europäischen Bestands in Deutschland + SPEC-Status 2 oder NON-SPEC und > 10 % des globalen Bestands in Deutschland
- !! = > 10 % und < 20 % des europäischen Bestands in Deutschland + SPEC-Status 2 oder NON-SPEC und > 5 % des globalen Bestands in Deutschland
- ! = > 10 % und < 20 % des europäischen Bestands in Deutschland + SPEC-Status 3 oder ohne SPEC-Status
- h = hohe Verantwortlichkeit Baden-Württembergs (> 10 % des gesamtdeutschen Bestands)

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1980 - 2004 (LUBW 2007))

- +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- 1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für freibrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Streuobstwiesen und Agrarlandschaften mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und strukturreichen Streuobstwiesen. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze im Siedlungsrandbereich sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

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

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

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gilde der Freibrüter sind immer dann betroffen, wenn Bäume und Gehölze zurückgeschnitten, verpflanzt oder entfernt bzw. gefällt werden. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans müssen Einzelbäume im Geltungsbereich entfernt werden. Somit werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört.

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

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zur Nahrungssuche werden je nach Nahrungsspektrum offene oder halboffene Bereiche benötigt. Hier suchen die Arten der Gilde z. B. nach Insekten, Ringelwürmern, Schnecken und Sämereien. Auch beerentragende Sträucher stellen für viele Mitglieder der Gilde eine wichtige Nahrungsquelle dar.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate in Form von Hausgärten zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die meisten Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungsangebot nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Obstgehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben. Insbesondere Goldammer, Stieglitz und Turmfalke sind auf ausreichend geeignete Nahrungsflächen außerhalb der Siedlung bzw. im Siedlungsrandbereich angewiesen und müssen kurz- bis mittelfristig auf Nahrungsflächen innerhalb der nördlich angrenzenden Streuobstwiese ausweichen, da Nahrungshabitate in Form von Hausgärten für diese Arten nicht geeignet sind. Die Reviere von Goldammer, Stieglitz und Turmfalke, die häufig am Siedlungsrand anzutreffen sind, werden sich daher durch die Erweiterung des Siedlungsraumes verschieben. In Folge dessen steigt die Revierdichte in den verbleibenden Flächen und die innerartliche Konkurrenz um Nahrungs- und Bruthabitaten nimmt zu. Der zunehmende Konkurrenzdruck kann langfristig durch die Nachpflanzung von Obstgehölzen im räumlich-funktionalen Zusammenhang kompensiert werden.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Im Zusammenhang mit der Umgestaltung der Flächen sind für die Arten dieser Gilde keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen wie Lärm und Erschütterungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ anzulegen.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhe-

stätten, sowie von Nahrungshabitaten für Freibrüter müssen für den Verlust der Gehölze mindestens acht Obstbäume im räumlich-funktionalen Zusammenhang durch Nachpflanzungen ersetzt werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der betroffenen Flurstücke Nr. 3733, 3735, 3736, 3737, 3736, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3731, 3732, 3730, 3729, 3728/1, 3727, 3726/2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ auf Grundlage des Städtebaulichen Entwurfs - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Stand: 22.12.2016, KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Die Arten dieser Gruppe sind flexibel bei der Wahl ihres Brutplatzes. Zudem bauen die meisten Arten dieser Gilde ihr Nest jährlich neu und können somit auf andere geeignete Habitate in der näheren Umgebung ausweichen. Zum einen bleiben im Untersuchungsgebiet geeignete Strukturen bestehen und zum anderen bieten die unmittelbar anschließenden Flächen zahlreiche weitere Nistmöglichkeiten für die Arten der Gilde. Daher kann kurz- bis mittelfristig davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt wird.

Langfristig muss allerdings durch die Neupflanzung von Gehölzen (siehe 4.1 d) sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Nistplatzangebot für Offenlandbrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird, bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch eine weitere Versiegelung bzw. durch den fortschreitenden Verlust weiterer Gehölzstrukturen in der Nähe des Vorhabensbereichs ergeben.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. CEF-Maßnahmen sind daher nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

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

- ja
 nein

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

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Sofern Eingriffe in die Gehölzbestände während der Brutperiode der Gilde stattfinden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Ein signifikant erhöhtes Risiko, das nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, kann in Form eines erhöhten Kollisionsrisikos für die Vögel der Gilde durch die Installation großer Glasfenster oder ganzflächig verglaste oder verspiegelte Fassaden im Rahmen der Neubaumaßnahmen entstehen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit der Gilde, also zwischen dem 01. November und 28./29. Februar stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde weisen in Baden-Württemberg jedoch große bis sehr große Brutbestände auf und sind ungefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste. Lediglich Buchfink, Goldammer und Girlitz weisen einen negativen Trend auf. Eine baubedingte Aufgabe der Brut von Buchfink und Girlitz kann als unwahrscheinlich betrachtet werden, da beide Arten als Bewohner des Siedlungsraums bereits an Lärm und Erschütterung gewöhnt sind. Die Goldammer gehört zu den schwach störungsempfindlichen Vogelarten (BMVBS 2010), weshalb eine baubedingte Aufgabe des Brutplatzes ebenfalls als unwahrscheinlich erachtet werden kann. Zudem sind die meisten Arten der Gilde in der Lage, eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen. Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen ersichtlich.

Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist im weiteren Jahresverlauf nicht mehr mit erheblichen Störungen zu rechnen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Da keine erhebliche Störung der freibrütenden Vögel zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Höhlenbrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>		
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>		

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Die Gilde umfasst Vögel, die ausschließlich oder bevorzugt in Baumhöhlen brüten. Bunt- und Grünspechte zimmern ihre Höhlen selbst, nutzen jedoch meist Höhlen von anderen Spechtarten oder andere bestehende Hohlräume. Der Grünspecht zimmert gern Höhlen in morsche Apfelbäume. Die übrigen Arten nutzen bestehende Hohlräume, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße von Art zu Art variieren.

Die Arten dringen über das Halboffenland bis in Siedlungsrandbereiche, Parks und Gärten vor. Die Nahrung der Arten setzt sich aus unterschiedlichen Bestandteilen wie z. B. Insekten und Spinnentieren, Schnecken und Regenwürmern, kleinen Wirbeltieren oder aber auch Sämereien und Pflanzenteilen zusammen (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an. Der Aktionsraum schwankt je nach Art und Nahrungsangebot zwischen wenigen Hektar bei den kleineren Singvögeln und mehreren Quadratkilometern für den Grünspecht (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Grünspecht und Steinkauz sind sehr standorttreu, sie verlassen ihr Brutrevier auch im Winter nicht. Die übrigen Arten sind weniger standorttreu. Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten in den Savannen West- und Zentralafrikas. Der Star wird zu den Kurzstreckenziehern gezählt. Er verlässt Baden-Württemberg im Winter und zieht in den westlichen Mittelmeerraum und bis nach Nordafrika. Der Star wird zu den Kurzstreckenziehern gezählt. Er verlässt Baden-Württemberg im Winter und zieht in den westlichen Mittelmeerraum und bis nach Nordafrika. Alle anderen Arten der Gilde sind ganzjährig in Baden-Württemberg anzutreffen (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Sumpfmehle ist die erste Art dieser Gilde, die Anfang März mit dem Brutgeschäft beginnt. Die übrigen Arten folgen im April und im Mai. Die Brutperiode der Gilde endet spätestens Mitte September mit Spätbruten des Feldsperlings. Beginn und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Im unmittelbaren Nestumfeld können ungewohnter Lärm und optische Reize zu Meide- und Fluchtreaktionen führen. Viele der Arten dieser Gilde sind in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden. Lediglich für den Steinkauz, der sich in den Streuobstbeständen außerhalb des Siedlungsraums aufhält, ist im Vergleich zu den Siedlungsarten mit einer höheren Störungsempfindlichkeit zu rechnen.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und Teile Asiens. Im Fall der Kohlmeise reicht das Verbreitungsgebiet bis in den Nordwesten Afrikas. Der Feldsperling wurde zudem in Nordamerika, Australien, Neuseeland und auf den Philippinen eingebürgert. In Baden-Württemberg sind die Arten Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Star und Sumpfmeise häufige Brutvögel und kommen fast flächendeckend im gesamten Land vor. Verbreitungslücken gibt es bei einigen Arten lediglich in den höheren Lagen des Schwarzwalds. Der Grün- und Buntspecht sind in ganz Baden-Württemberg verbreitet, jedoch mit einigen Verbreitungslücken. Die Hauptverbreitungsgebiete des Steinkauzes liegen am Oberrhein, dem mittleren Neckarraum und dem Schussenbecken (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Kohlmeise wurde mit sechs Revieren, die Blaumeise und der Star wurden jeweils mit drei Revieren verteilt über das Untersuchungsgebiet, nachgewiesen. Der Gartenrotschwanz kommt mit zwei Revieren im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiet vor. Der Buntspecht brütete in einem Walnussbaum im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets. Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden mehrfach futtertragende, in die Baumhöhle des Habitatbaums Nr. 1 einfliegende Individuen der Kohlmeise beobachtet. Zudem nutzte die Blaumeise die Baumhöhle des Habitatbaums Nr. 6 als Brutstätte.

Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grünspecht, Steinkauz und Sumpfmeise wurden im Untersuchungsgebiet bzw. dessen unmittelbarer Umgebung mit Einzelbeobachtungen erfasst. Es konnten jedoch keine Brutreviere der Arten nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Die Arten müssen folglich als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Vogelarten angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Feldsperling, Gartenrotschwanz, Star und Steinkauz werden auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs geführt (BAUER et al. 2016). Feldsperling und Gartenrotschwanz finden sich zudem auch auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015). Star und Steinkauz gelten bundesweit als gefährdet. Die übrigen Arten dieser Gilde gelten sowohl in Deutschland als auch in Baden-Württemberg als ungefährdet.

Art	Brutpaare in BW ²	Verantwortlichkeit		Trend
		BW	D	
Blaumeise	300.000-500.000	h	!!	+1
Buntspecht	65.000-75.000	h		0
Feldsperling	65.000-90.000	h		-1
Gartenbaumläufer	30.000-50.000	h		0
Gartenrotschwanz	15.000-20.000	sh		-1
Grünspecht	8.000-11.000	h		0
Kohlmeise	600.000-650.000	h		0
Star	300.000-400.000	h		0
Steinkauz	550-650			+2
Sumpfmeise	70.000-95.000		!	0

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Verantwortlichkeit

- !! = > 10 % und < 20 % des europäischen Bestands in Deutschland + SPEC-Status 2 oder NON-SPEC und > 5 % des globalen Bestands in Deutschland
- ! = > 10 % und < 20 % des europäischen Bestands in Deutschland + SPEC-Status 3 oder ohne SPEC-Status
- h = hohe Verantwortlichkeit Baden-Württembergs (> 10 % des gesamtdeutschen Bestands)
- sh = sehr hohe Verantwortlichkeit Baden-Württembergs (> 30 % des gesamtdeutschen Bestands)

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))

- +2 = Bestandszunahme größer 50 %
- +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- 1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt einen attraktiven Lebensraum für höhlenbrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Streuobstwiesen und Agrarlandschaften mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumangebots und Vernichtung alter Obstbaumbestände zu finden. Das verringerte Angebot von geeigneten Höhlenbäumen führt zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der höhlenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen bzw. von Alt- und Totholz in Streuobstwiesen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

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

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen im Geltungsbereich entfallen auch Habitatbäume, die höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen bzw. potenziell als solche genutzt werden können. Die Höhlen der Habitatbäume Nr. 1 und 6 wurden nachweislich durch Kohl- und Blaumeise als Brutstätte genutzt. Die Habitatstrukturen der Bäume Nr. 2, 3, 4, 8 und 9 waren im Untersuchungs-jahr nicht besetzt und werden daher als potenzielle Fortpflanzungsstätten betrachtet. Es werden somit sowohl potenzielle als auch tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten entfernt.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zur Nahrungssuche werden je nach Nahrungsspektrum Gehölze oder (halb-)offene Bereiche benötigt. Hier suchen die Arten der Gilde z. B. nach Insekten, Ringelwürmern, Schnecken und Sämereien. Auch beerentragende Sträucher stellen für einige Mitglieder der Gilde eine wichtige Nahrungsquelle dar.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden für die Siedlungsarten jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate in Form von Hausgärten zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate der Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

Langfristig muss für alle Arten der Gilde sichergestellt werden, dass das Nahrungsangebot nicht zunehmend eingeschränkt wird, bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.

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

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Da die meisten Arten in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem wird das untersuchte Gebiet aktuell bereits relativ häufig durch Spaziergänger mit Hunden frequentiert, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. Das potenzielle Revier des etwas störungsempfindlicheren Steinkauzes befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs in ausreichender Entfernung und wird nicht derart beeinträchtigt, dass von einer erheblichen Störung auszugehen ist. Somit ergibt sich für die Arten dieser Gilde insgesamt keine betriebsbedingte Beeinträchtigung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch erhebliche Störungen.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ anzulegen.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten für Höhlenbrüter müssen für den Verlust der Habitatbäume mindestens acht Obstbäume im räumlich-funktionalen Zusammenhang durch Nachpflanzungen ersetzt werden.

Empfehlung:

Als populationsstützende Maßnahme kann eine Brutröhre für den Steinkauz installiert werden. Ein Standort etwas weiter von der künftigen Wohnbebauung entfernt, aber noch innerhalb der nördlich angrenzenden Streuobstflächen, wäre sinnvoll.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der betroffenen Flurstücke Nr. 3733, 3735, 3736, 3737, 3736, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3731, 3732, 3730, 3729, 3728/1, 3727, 3726/2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ auf Grundlage des Städtebaulichen Entwurfs - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Stand: 22.12.2016, KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ werden die Habitatbäume Nr. 1 und Nr. 6 entfernt. Somit gehen nachweislich genutzte Brutstätten von Blau- und Kohlmeise verloren. Sofern sich die Entfernung der Habitatbäume nicht vermeiden lässt, muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Baumhöhlen verbleiben, um die ökologische Funktion für Blau- und Kohlmeise zu wahren. Konkurrenzschwächere Arten werden kurz- bis mittelfristig nicht genügend geeignete Brutplätze im direkten Umfeld der geplanten Maßnahmen vorfinden.

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

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Die entfallenden, nachweislich genutzten Baumhöhlen sind zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Nisthilfen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt: Die entfallenden Baumhöhlen der Habitatbäume Nr. 1 und 6 sind durch jeweils drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm bzw. 32 mm zu ersetzen.

Für Blau- und Kohlmeise dient die Maßnahme dem Erhalt des Höhlenangebots und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld mit ausreichend zeitlichem Abstand zur Entfernung des Habitatbaums im räumlich-funktionalen Zusammenhang angebracht werden, so dass gewährleistet werden kann, dass die höhlenbrütenden Arten diese annehmen und als Brutplätze nutzen, bevor ihr natürlicher Nistplatz entfällt. Die Kästen sind fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu unterhalten. Bestandteil der Unterhaltung ist eine jährliche Reinigung im Herbst.

Diese CEF-Maßnahme greift nicht für den Buntspecht. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art ihre Bruthöhlen innerhalb ihres Brutrevieres selbst neu anlegt.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

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

ja

nein

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

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Sofern Höhlenbäume während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt werden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision kann für Vögel bei einer Installation großer Glasfenster oder ganzer verglaste oder verspiegelte Fassaden entstehen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Entnahme der Habitatbäume muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen dem 15. September und 28./29. Februar erfolgen.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Habitatbäume unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Erhebliche Störungen durch die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste und weisen große bis sehr große Brutbestände auf und sind ungefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste in Baden-Württemberg. Lediglich Feldsperling und Gartenrotschwanz weisen einen negativen Trend auf. Feldsperling und Gartenrotschwanz gehören zu den schwach störungsempfindlichen Vogelarten (BMVBS 2010), weshalb eine baubedingte Aufgabe des Brutplatzes als unwahrscheinlich erachtet werden kann. Zudem sind die meisten Arten der Gilde in der Lage, eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen. Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen ersichtlich.

Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium oder Rastplatz während der Wanderung dieser Vogelarten zu.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Da keine erhebliche Störung der höhlenbrütenden Vögel zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung			
Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.			
Siehe Kapitel 1			
Für die saP relevante Planunterlagen:			
Siehe Kapitel 1			
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹			
<input type="checkbox"/> Art des Anhangs IV der FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart ²			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gebäudebrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		
¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.			
² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.			

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Die Arten der Gilde brüten u.a. in und an Gebäuden und sind häufig im Siedlungsbereich anzutreffen. Die meisten Arten gelten als ausgeprägte Kulturfolger und nisten in Baden-Württemberg vornehmlich an Gebäuden innerhalb und am Rande menschlicher Siedlungen. Durch Altbausanierung und neue Architektur nehmen die Brutmöglichkeiten an Gebäuden jedoch immer mehr ab.

Der Haussperling ist auf Einflugmöglichkeiten in Gebäude(-dächer), Fassadenbegrünungen sowie überdachte Bereiche als Neststandorte angewiesen. Die Nester werden gerne in allen möglichen Nischen (Dachvorsprünge, Hohlräume in der Verkleidung, etc.) gebaut. Auch die Bachstelze und der Hausrotschwanz gelten in Siedlungsbereichen als sehr flexibel bei der Wahl des Niststandortes. Dabei werden Gebäudestrukturen beispielsweise wie Mauerlöcher, Querbalken, Dachträger oder Fensterläden genutzt (GEDEON et al. 2014, BAUER et al. 2016, HÖLZINGER 1997, SÜDBECK et al. 2005).

Zur Nahrungssuche nutzen die Arten eine Vielzahl von Lebensräumen wie parkartige Landschaften und Kulturland mit Hecken, Feldgehölzen und Äckern, aber auch menschliche Siedlungsbereiche mit Gärten, Friedhöfen, Parks und Alleen. Hinzu kommen Wiesen, Schotterflächen und Kiesgruben.

Die Brutsaison dieser Gilde beginnt mit dem Haussperling Mitte März und endet Ende September mit der Brutzeit derselben Vogelart. Der Hausrotschwanz hält sich von Mitte März/Anfang April bis Mitte September/Mitte Oktober in Deutschland auf. Die übrige Zeit verbringt er in seinem Überwinterungsareal im Mittelmeergebiet. In besonders milden Wintern wurden bereits die ersten Überwinterer in Deutschland festgestellt. Bachstelzen überwintern in Afrika bzw. im Mittelmeerraum und kehren Ende Februar bis Ende März wieder in ihr Brutgebiet zurück. In Deutschland verbringen sie den Sommer von Ende Februar bis spätestens November (SÜDBECK et al. 2005, HÖLZINGER 1997).

Alle Arten der Gilde sind häufig im Siedlungsbereich anzutreffen. Folglich ist davon auszugehen, dass die Arten an ein gewisses Maß an Störungen gewöhnt sind. Lärm und ungewohnte optische Reize, insbesondere in der direkten Umgebung von besetzten Nestern können dennoch zu Meide- und Fluchtreaktionen führen.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die Brutareale der Arten erstrecken sich über weite Teile Europas und Asiens. Der Haussperling wurde darüber hinaus in Nord- und Südamerika, Australien, Neuseeland und im Süden und Osten Afrikas

eingebürgert. In Baden-Württemberg sind die Arten häufige Brutvögel und kommen ohne größere Verbreitungslücken im gesamten Land vor (GEDEON ET AL. 2014; HÖLZINGER 1997; 1999).

Von den Vogelarten Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling konnten Brutreviere im Süden außerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Die Niststandorte des Hausrotschwanzes sowie der zwei Haussperlingspaare befinden sich im Bereich der bestehenden Wohnbebauung.

Die Bachstelze konnte lediglich einmalig außerhalb des Untersuchungsgebiets im Bereich des Gewächshauses auf dem Gelände der Gärtnerei Willmann beobachtet werden. Es konnten jedoch keine Brutreviere dieser Art nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Die Bachstelze muss folglich als im Untersuchungsgebiet bzw. dessen näheren Umgebung potenziell brütende Vogelart angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Die Bestandszahlen des Haussperlings sind im Bezugszeitraum von 1985 - 2009 um 20 bis 50 % rückläufig. In Folge dessen wird diese Art auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Baden-Württembergs und auch auf der Vorwarnliste Deutschlands geführt. Bachstelze und Hausrotschwanz gelten sowohl bundes- als auch landesweit als ungefährdet (BAUER et al. 2016, GRÜNEBERG et al. 2015).

Art	Brutpaare in BW ²	Verantwortlichkeit		Trend
		BW	D	
Bachstelze	100.000-130.000	h		0
Hausrotschwanz	150.000-200.000	h	!	0
Haussperling	400.000-600.000	h		-1

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Verantwortlichkeit

- ! = > 10 % und < 20 % des europäischen Bestands in Deutschland + SPEC-Status 3 oder ohne SPEC-Status
- h = hohe Verantwortlichkeit Baden-Württembergs (> 10 % des gesamtdeutschen Bestands)

Trend (Bestandsentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))

- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- 1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Die umliegende Wohnbebauung eignet sich als Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten. Als Nahrungshabitat im Untersuchungsgebiet nutzen die Arten Grünlandflächen, Ackerrandstreifen sowie Obstgehölze. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Streuobstwiesen und Agrarlandschaften mit Hecken und Feldgehölzen. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Verlust an Brutmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen, die Einengung der Nahrungsgrundlage durch Verlust von Flächen mit Nahrungspflanzen und Rückgang der Insektennahrung für die Aufzucht der Jungvögel zu finden.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

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

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Die Brutplätze von Hausrotschwanz und Haussperling befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebiets in der bestehenden Wohnbebauung Ingersheims. Die Scheune und Schuppengebäude innerhalb des Geltungsbereichs besitzen jedoch eine Eignung als potenzielle Brutstätten für gebäudebrütende Vogelarten. Durch den Abbruch der Gebäude werden somit potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der gebäudebrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Zur Nahrungssuche werden je nach Nahrungsspektrum offene oder halboffene Bereiche benötigt. Hier suchen die Arten der Gilde z. B. nach Insekten, Ringelwürmern, Schnecke und Sämereien. Auch beerentragende Sträucher stellen für die Gilde eine wichtige Nahrungsquelle dar.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Grünlandflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate in Form von Hausgärten zur Verfügung stehen. Aufgrund ihrer relativ hohen Störungstoleranz können diese Arten auch Nahrungshabitate in Form von Hausgärten nutzen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate der Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Die Arten dieser Gilde sind häufig in der Siedlung sowie im Siedlungsrandbereich anzutreffen und besitzen daher eine relativ hohe Störungstoleranz. Insbesondere Hausrotschwanz und Haussperling sind bereits zu einem hohen Maß an Störungen durch Lärm und optische Reize ausgehend von der Wohnbebauung Ingersheims gewohnt. Für die Arten dieser Gilde sind daher keine neuartigen betriebsbedingten Beeinträchtigungen wie Lärm, Erschütterungen oder künstliche Lichtquellen oder nachhaltigen Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden, ersichtlich.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ anzulegen.

Empfehlung:

- Als populationsstützende Maßnahme für gebäudebrütende Vogelarten wird die Installation von künstlichen Nisthilfen für Gebäudebrüter in Form von zwei Halbhöhlen und/oder zwei Sperlingskolonien an die neuen Gebäude empfohlen.
- Zur Unterstützung der lokalen Populationen und zur dauerhaften Sicherung von Nahrungshabitaten im räumlich-funktionalen Umfeld wird empfohlen Vogel-nährgehölze in die geplante Außenbegrünung zu integrieren. Für die Pflanzungen können beerentragende Sträucher (z. B. Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden.
- Zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs dienen ebenfalls der Erhöhung des Nahrungsangebots.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der betroffenen Flurstücke Nr. 3733, 3735, 3736, 3737, 3736, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3731, 3732, 3730, 3729, 3728/1, 3727, 3726/2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ auf Grundlage des Städtebaulicher Entwurfs - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Stand: 22.12.2016, KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Brutreviere der Arten dieser Gilde befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ und sind von den geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen. Die unmittelbar an das Untersuchungsgebiet anschließende Siedlung bietet zahlreiche Nistmöglichkeiten und Nahrungshabitats für diese Arten. Zudem stehen nach Abschluss der Bauarbeiten neue Brutmöglichkeiten sowie Nahrungsflächen innerhalb der Neubebauung mit Hausgärten zur Verfügung. Daher wird für die Arten Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt.

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

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. CEF-Maßnahmen sind daher nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Sofern der Abbruch der Scheune und der Schuppengebäude während der Brutperiode stattfindet, werden hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit getötet bzw. zerstört.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Ein signifikant erhöhtes Risiko, das nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, kann in Form eines erhöhten Kollisionsrisikos für die Vögel der Gilde durch die Installation großer Glasfenster oder ganzflächig verglaste oder verspiegelte Fassaden im Rahmen der Neubaumaßnahmen entstehen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Der Abbruch der Scheune und der Schuppengebäude muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen 1. Oktober und 15. März stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gebäude unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Bauliche Anlagen, die für an anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Baubedingte Wirkfaktoren wie Lärm, Erschütterung und künstliche Lichtquellen können Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten aller Arten dieser Gilde haben. Erheblich sind derartige Störungen vor allem im Umfeld besetzter Nester, wenn hierdurch Flucht- und Meidereaktionen ausgelöst werden. Dies betrifft insbesondere Brutplätze, die im näheren Umfeld der geplanten Baumaßnahmen angesiedelt sind. Die Arten dieser Gilde sind stark an das Leben in menschlichen Siedlungen und in Folge dessen auch an Störungen durch den Menschen angepasst. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen.

Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist auch im weiteren Jahresverlauf nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Da keine erhebliche Störung zu erwarten ist, sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

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

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Die Feldlerche benötigt als Lebensraum eine möglichst offene, abwechslungsreiche Landschaft mit vielen Randstrukturen. Weiträumige offene Landschaften sowie ackerbaulich genutzte Hochebenen und Kuppen sind bevorzugte Habitats, da die Art nur geringe Horizontwinkel toleriert. Waldlandschaften werden nicht besiedelt. Es handelt sich bei der Feldlerche um einen Bodenbrüter des Offenlandes, der einen gewissen Mindestabstand zu vertikalen Strukturen wie z. B. Waldrändern und Gebäuden einhält. Die Art duldet zwar einzelstehende Gehölze, vertikale Strukturen wirken sich ansonsten jedoch eher nachteilig auf den Brutbestand aus. Bevorzugte Brutbiotope der Feldlerche bilden abwechslungsreiche Feldfluren, vorzugsweise mit Wintergetreide, Luzerne oder Rotklee, für Zweitbruten auch Sommergetreide. Als Brutplatz nutzt die Feldlerche bevorzugt grasartige Kulturen wie Weizen, Hafer und Fettwiesen. Besonders häufig findet man sie daher im Bereich kleinräumig strukturierter Ackerflächen oder in den Randbereichen größerer Bewirtschaftungseinheiten. Die Brutzeit beginnt frühestens im April und dauert bis Juli bzw. August (HÖLZINGER 1999).

Die Feldlerche ist üblicherweise ein Teil- und Kurzstreckenzieher und hat ihre Winterquartiere in West- und Südeuropa, östlich bis an den Rhein. Die Abwesenheitszeit der ziehenden Vögel umfasst im Wesentlichen die Zeit von September bis Februar. Die Feldlerchen in Baden-Württemberg sind teils Stand- und teils Zugvögel (BEZZEL 1996, HÖLZINGER 1999).

Im unmittelbaren Nestumfeld der Feldlerche können ungewohnter Lärm und optische Reize zu Meide- und Fluchtreaktionen führen. Nach OELKE (1968) hält die Feldlerche über 120 m Abstand zu Gehölzflächen mit 1 bis 3 ha, Baumreihen oder Feldgehölzen und 160 m zu geschlossenen Waldbeständen mit 3 bis 30 ha. Bei Waldflächen über 30 ha steigt der Abstand zwischen Waldrand und Lerchenterritorium nach dieser Untersuchung auf bis zu 220 m. Zu vertikalen Einzelstrukturen wie Einzelbäumen oder Strommasten hält die Feldlerche eine Meidedistanz von 50 m ein. Zu geschlossenen Gebäudekulissen wird ein Abstand von bis zu 150 m gewahrt.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Das Verbreitungsgebiet der Feldlerche erstreckt sich transpaläarktisch von Nordafrika und Westeuropa bis Kamtschatka. In Baden-Württemberg kommt die Art flächendeckend ohne größere Verbreitungslücken, bei adäquaten Lebensraumbedingungen mit einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von zwei bis vier

Brutpaaren pro 10 ha Fläche vor (HÖLZINGER 1999).

Die Feldlerche konnte knapp außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ als Brutvogel mit einem Revier nachgewiesen werden. Das Brutrevier befindet im westlichen Bereich des erweiterten Untersuchungsgebiets. Die Feldlerche zeigte deutlich die Einhaltung der Meidedistanz der Art zu Vertikalstrukturen wie Obstgehölzen und der Gebäude in der bestehenden Wohnbebauung.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Weder die Bundesrepublik Deutschland noch das Land Baden-Württemberg trägt eine besondere Verantwortung für den Erhalt des europäischen bzw. bundesweiten Brutbestands der Feldlerche (BAUER et al. 2016).

Der Brutbestand in Deutschland wird in den Jahren 2005 - 2009 auf 1.300.000 bis 2.000.000 Brutpaare geschätzt, wovon ca. 85.000 bis 100.000 Brutpaare auf Baden-Württemberg entfallen. Insgesamt musste die Feldlerche im Zeitraum von 1985 bis 2011 jedoch sowohl in Deutschland als auch in Baden-Württemberg Bestandsabnahmen von über 50 % hinnehmen. In der Roten Liste Baden-Württembergs sowie in der Roten Liste Deutschlands wird die Art daher unter dem Gefährdungsstatus „3 - gefährdet“ geführt (Grüneberg et al. 2015; Bauer et al. 2016).

In Baden-Württemberg sind die Bestände stark rückläufig. Hauptgefährdungsursachen sind die Intensivierung der Landwirtschaft und der Verlust vielfältiger und kleinräumig strukturierter Agrarlandschaften durch die zunehmende Ausräumung der Landschaft (LUBW 2007).

Aufgrund der Kulissenwirkung durch die umliegende Wohnbebauung Ingersheim sowie der angrenzenden Streuobstwiesen und Waldflächen ist das Gebiet von der lokalen Feldlerchenpopulation isoliert. Zudem bietet dieser Bereich der Feldlerche aufgrund ihrer natürlichen Meidedistanz flächenmäßig kaum Lebensraum. Mit lediglich einem festgestellten Brutpaar spricht die geringe Siedlungsdichte zudem für eine eher durchschnittliche Habitatqualität für die Feldlerche im erweiterten Untersuchungsgebiet.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

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

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ werden Offenlandbereiche wie Acker- und Grünlandflächen überbaut, die von der Feldlerche als Nahrungs- und Bruthabitat genutzt werden können. Folglich werden von der Feldlerche potenziell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Ein festgestelltes Feldlerchenrevier befindet sich im Westen knapp außerhalb des Vorhabensbereichs. Aufgrund der künftigen Kulissenwirkung sowie optischer und akustischer Störwirkungen der geplanten Neubebauung ist dieses Brutrevier der Feldlerche insofern betroffen, als dass es hier zur Revierschiebung kommen wird.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Durch die Umsetzung der geplanten baulichen Maßnahmen entfallen Acker- und Grünlandflächen sowie Wiesenwege und Randsäume, welche von der Feldlerche als Nahrungshabitate genutzt werden können. Der innerartliche Konkurrenzdruck um Nahrung nimmt somit zu. Ebenso wie im Fall des Brutreviers muss auch in Bezug auf die für die Feldlerche geeigneten Nahrungshabitate die natürliche Meidedistanz der Art beachtet werden. Folglich gehen durch das geplante Bauvorhaben nicht nur die überplanten Acker- und Grünlandflächen, Wiesenwege und Randsäume verloren, sondern es werden auch die im Westen anschließenden Flächen, die ebenfalls von der Art zur Nahrungssuche genutzt werden können, erheblich beeinträchtigt. Es ist daher davon auszugehen, dass Nahrungshabitate der Feldlerche durch das geplante Bauvorhaben erheblich beschädigt oder zerstört werden und die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht mehr gewährleistet werden kann.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Aufgrund der natürlichen Meidedistanz der Art von 150 m zur geschlossenen Gebäudekulisse sind auch geeignete Reviere im direkten Umfeld der zu bebauenden Flächen für die Art nicht mehr nutzbar. Daher werden durch die künftige Kulissenwirkung der Neubebauung ein Revier der Feldlerche beeinträchtigt, so dass es hier zu einer Revierschiebung kommt. Zusätzlich hält die Feldlerche bereits eine Meidedistanz zu

den umliegenden Vertikalstrukturen (Wald, Streuobstweide sowie bestehende Wohnbebauung) ein, weshalb keine Ausweichmöglichkeit in die westlich zum Geltungsbereich gelegenen landwirtschaftlich genutzten Flächen bestehen. Somit entfällt dem Gebiet vollständig seine Funktion als Lebensraum für die Feldlerche, so dass die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten erheblich beeinträchtigt werden und nicht mehr nutzbar sind.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ anzulegen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der betroffenen Flurstücke Nr. 3733, 3735, 3736, 3737, 3736, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3731, 3732, 3730, 3729, 3728/1, 3727, 3726/2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ auf Grundlage des Städtebaulicher Entwurfs - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Stand: 22.12.2016, KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans „In den Beeten“ wird ein Feldlerchenrevier aufgrund der Kulissenwirkung der geplanten Neubebauung verdrängt, so dass es hier zu einer Revierverschiebung kommt und das Feldlerchenpaar in die angrenzenden Ackerschläge ausweichen muss. Aufgrund der artspezifischen natürlichen Meidung von bereits bestehenden Vertikalstrukturen und in Folge der künftigen Kulissenwirkung der Neubebauung ist das Gebiet als Nahrungs- und Bruthabitat für die Feldlerche jedoch nicht mehr nutzbar. Zudem werden bereits im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans „Bietigheimer Weg Süd“ (vgl. ÖPF 2016a) in Ingersheim Brut- und Nahrungsflächen der Feldlerche im räumlich-funktionalen Zusammenhang überplant. Aufgrund dieses zunehmenden Verlusts an für die Feldlerche geeigneten Flächen steigt die Revierdichte in den verbleibenden potenziellen Brutgebieten und der innerartliche Konkurrenzdruck um Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten nimmt erheblich zu. Es ist daher davon auszugehen, dass die Brutreviere, die im größeren Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ liegen bereits besetzt sind, so dass keine Ausweichflächen für das betroffene Feldlerchenpaar zur Verfügung stehen. Mit Hilfe von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können bestehende Flächen hinsichtlich des Nahrungsangebots aufgewertet werden, so dass eine höhere Revierdichte in den umliegenden Acker- und Grünlandflächen erreicht werden kann, ohne die innerartliche Konkurrenz zu erhöhen.

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

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Da ein Feldlerchenpaar aufgrund der geplanten Neubebauung ausweichen muss, steigt der innerartliche Konkurrenzdruck in den verbleibenden Flächen. Um diesem Konkurrenzdruck entgegenzuwirken, muss die Attraktivität der verbleibenden Fläche gesteigert werden. Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zur abschnittswisen Erweiterung des „Gewerbeparks Bietigheimer Weg“ konnte für das Gebiet südwestlich von Ingersheim eine durchschnittliche Feldlerchensiedlungsdichte von drei bis vier Brutpaaren pro 10 ha erfasst werden (vgl. ÖPF 2016b). Eine Übertragbarkeit auf den aktuellen Eingriffsbereich erscheint in Anbetracht der räumlichen Nähe realistisch. Unter dieser Voraussetzung kann für die verbleibende Fläche das Steigerungspotenzial ermittelt werden. Auf einer Fläche mit durchschnittlicher Siedlungsdichte kann durch eine 10 m breite Buntbrache (inkl. ca. 2 m Schwarzbrache) mit einer Länge von 100 m die Zunahme um ein Feldlerchenrevier erreicht werden (HESSISCHES LANDESAMT FÜR STRABEN- UND VERKEHRSWESSEN (2010)). Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Feldlerchenlebensraums wird außerhalb des Geltungsbereichs die Anlage einer Buntbrache in einem Umfang von insgesamt 0,1 ha in offenen Flurlagen erforderlich. Alternativ kann auch Extensivgrünland angelegt werden. Nachrangig wäre auch die Anlage von Rotkleeansaatn möglich. Die Anlage der Buntbrache erfolgt mit einer Mindestbreite von ca. 10 m (inkl. 2 m Schwarzbrache) und einer Länge von 100 m in Form eines Blühstreifens. Diese Maßnahme dient der Verbesserung des Nahrungsangebots und der Aufwertung des Bruthabitats. Dabei muss ein Mindestabstand von 150 m zu der bestehenden Bebauung und der geplanten Neubebauung sowie zu Waldrändern und Streuobstflächen eingehalten werden. Der Blühstreifen sollte zudem nach Möglichkeit mit einem Abstand von mindestens 50 m von Feldgehölzen und anderen einzelnstehenden vertikalen Strukturen angelegt werden. Es wird daher empfohlen die Buntbrache nördlich von Ingersheim in den bestehenden landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen anzulegen. Die Fläche sollte maximal an der Stirnseite an Wege angrenzen und Störstellen mit lichter und niedriger Vegetation enthalten. Es ist darauf zu achten, dass die Maßnahmenfläche nicht weiter als zwei Kilometer von dem betroffenen Feldlerchenrevier entfernt liegen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Die Feldlerche kommt zwar als Brutvogel im Westen knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets vor, dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets auch als Nahrungs- und Bruthabitat genutzt werden. Sofern die Baufeldräumung und Bauarbeiten im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans innerhalb der Brutzeit der Art stattfinden, ist es daher nicht auszuschließen, dass adulte Tiere, ihre Küken oder Eier verletzt, getötet bzw. zerstört werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Die Umsetzung der geplanten Erweiterung des Bebauungsplans „In den Beeten“ führt zu keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko, da die Feldlerche aufgrund ihrer natürlichen Meidedistanz zu vertikalen Strukturen die geplante Bebauung meiden wird.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Das Abschieben des Oberbodens und andere Bodenarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche zwischen dem 15. September und dem 15. März stattfinden, um die Zerstörung besetzter Brutplätze zu vermeiden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Sofern die Baufeldräumung und Bauarbeiten während der Brutzeit der Feldlerche

erfolgen, kann es durch die Störung zur Aufgabe von Brutplätzen der im unmittelbaren Umfeld brütenden Feldlerchen kommen. Der Brutbestand der Feldlerche in Baden-Württemberg beläuft sich auf 85.000 bis 100.000 Brutpaare. Die mögliche baubedingte Aufgabe von einzelnen Bruten im Umfeld des Geltungsbereichs führt zu keiner erheblichen Betroffenheit der lokalen Population, zumal regelmäßig Zweitbruten angelegt werden. Das Abschieben des Oberbodens vor Beginn der Brutzeit der Feldlerche innerhalb des Geltungsbereichs verhindert, dass Bruten in diesem Bereich angelegt werden. Eine erhebliche Störung kann daher ausgeschlossen werden.

Die Art ist ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist im weiteren Jahresverlauf nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig, da nicht mit einer erheblichen Störung gerechnet wird.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Fledermäuse		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> G (Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitats und Nahrungshabitats und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Als typischer Kulturfolger ist die Breitflügelfledermaus häufig im Siedlungsraum bzw. am Rand davon in aufgelockertem Kulturland zu finden. Ihre Sommerquartiere bezieht die Art in engen Hohlräumen in Dächern, hinter Brettern oder in Ritzen der Giebelwand. Die Zwergfledermaus zeigt eine große Variabilität in der Wahl ihrer Lebensräume. Neben Siedlungsbereichen werden auch Wälder, trockene Felslandschaften und Flussauen von der Art besiedelt. Die Sommerquartiere der Art befinden sich hauptsächlich an Gebäuden (Dachböden, Fensterläden, Keller, Felsritzen, Bohrlöcher in Balken), aber auch Baumhöhlen werden genutzt (BRAUN und DIETERLEN 2003).

Insbesondere Bestände mit größeren Bäumen werden von der Breitflügelfledermaus gerne als Jagdgebiet genutzt. Auch konnten Tiere um Straßenlaternen, Windbrüchen oder Baumgruppen jagend beobachtet werden. In Bezug auf ihre Nahrungshabitats zeigt die Zwergfledermaus ebenfalls eine hohe Variabilität. So jagt die Art über niedrigen Gebüsch, über Bäumen und zwischen Häusern in Dörfern und Städten, in Straßen, Höfen und Gärten, aber auch im Wald und über Feldern (BRAUN und DIETERLEN 2003).

Breitflügel- und Zwergfledermäuse legen nur kurze Distanzen (unter 100 Kilometer) zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren zurück.

Über die Winterquartiere der Breitflügelfledermaus ist nur wenig bekannt. Einzelne Funde erfolgten in Höhlen. Die Zwergfledermaus überwintert in Baden-Württemberg oft in großen Zahlen gerne in Strukturen wie Höhlen, Kellern und Stollen. Auch Mauerspaltens von Gewölbekellern oder an Kirchen sowie Brücken können der Art als Rückzugsort für die kalte Zeit dienen.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

In den gemäßigten Zonen Europas sind Breitflügel- und Zwergfledermaus weit verbreitet. Die beiden Arten kommt in weiten Teilen Europas vor.

Die Zwergfledermaus ist eine in Baden-Württemberg häufige und in allen Landesteilen weit verbreitete Art. Die Breitflügelfledermaus kommt besonders im Westen und Nordosten des Landes vor und hat Verbreitungslücken im Südosten des Landes.

Die vorgefundene Aktivitätsdichte im Geltungsbereich ist für beide relativ häufige Fledermausarten recht niedrig, obwohl es sich um eine Siedlungsrandlage mit einer Vielzahl an potenziellen Quartieren im Umfeld des Geltungsbereichs handelt. Beide Arten nutzen den Geltungsbereich zwar regelmäßig aber mit geringer Abundanz.

Im Geltungsbereich befinden sich acht Habitatbäume, die potenzielle Quartiermöglichkeiten für die Zwergfledermaus als Einzel- oder Männchenquartier in Form von Höhlen oder Spalten bieten. Strukturen an den Dachbereichen der Bestandsgebäude durch die gebäudebewohnende Breitflügel- und Zwergfledermaus sind bestenfalls als Einzel- oder Wochenstubenquartiere potenziell nutzbar. Im Rahmen der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführten Fledermauserfassung als auch im Rahmen der Gehölz- und Gebäudekontrolle konnten keine Hinweise auf eine Nutzung der vorhandenen Quartiere durch die Breitflügel- oder Zwergfledermaus festgestellt werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Zwergfledermaus wird auf der landesweiten Roten Liste als gefährdet geführt, die Breitflügelfledermaus sogar als stark gefährdet. Die Zwergfledermaus gilt nach der nationalen Roten Liste als ungefährdet, während eine Gefährdung der Breitflügelfledermaus angenommen wird, aber unbekannt ist.

Deutscher Name	RL BW	RL D	FFH	EHZ
Breitflügelfledermaus	2	G	IV	?
Zwergfledermaus	3	*	IV	FV

RL D	Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) und
RL BW	Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN und DIETERLEN 2003)
2	starkgefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
*	ungefährdet

FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
IV	Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-RL))

EHZ	Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)
FV	günstig (favourable)
?	unbekannt

Es ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich von beiden Arten dieser Tiergruppe als Jagdhabitat genutzt wird. Aufgrund der Kleinräumigkeit der Vegetationsflächen und der Verfügbarkeit höherwertiger Strukturen im Umfeld spielt der Geltungsbereich für diese Funktion jedoch nur eine untergeordnete Rolle für Fledermäuse. Zudem stellt der Bereich keine Leitstruktur für Fledermäuse dar.

Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge von Fledermäusen ergeben sich durch die Technisierung der Landwirtschaft, Veränderung der Lebensräume und den Einsatz von Insektiziden in der Land- und Forstwirtschaft, was eine generelle Abnahme der verfügbaren Insektenbiomasse und damit der Nahrung der Fledermäuse zur Folge hat. Ein weiterer maßgeblicher

Gefährdungsfaktor liegt in der Quartierzerstörung und der daraus resultierenden Quartiernot. Die heutige Waldbewirtschaftung hat einen erhöhten Bedarf an Nutz- und Brennholz, baumhöhlenreiche Alt- und Totholzbestände gehen somit langfristig verloren. Aber auch die energetische Sanierung bzw. der Abbruch alter oder leerstehender Gebäude führt zwangsläufig zu einem Verlust von Quartieren.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

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

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Die geplanten Baumaßnahmen beinhalten Eingriffe in ein Gebäude und in Gehölzbestände. Im Zuge der Entfernung von Gehölzen gehen für die Zwergfledermaus potenziell als Männchen- und Einzelquartier nutzbare Strukturen verloren. Innerhalb der Scheune bestehen suboptimale Quartierbedingungen. An der Außenseite können im Dachbereich bestehen im Dachbereich potenzielle Quartiere. Die wenigen erfassten Habitatstrukturen außerhalb der Scheune und an den Schuppen sind für die Breitflügel- und Zwergfledermaus ebenfalls lediglich als Einzel- bzw. Männchenquartier nutzbar. Sie verfügen über keinerlei Frostsicherheit. Im Rahmen der Fledermauserfassung konnte jedoch kein Nutzungsnachweis erbracht werden.

Bei Abbruch des Gebäudes bzw. Entnahme der Habitatbäume werden somit potenziell nutzbare Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört. Die Strukturen wurden jedoch von der Breitflügel- und Zwergfledermaus nicht nachweisbar genutzt.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Aufgrund der vorhandenen Strukturen wird der Geltungsbereich unregelmäßig und größtenteils nur randlich als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt. Aufgrund der geringen Größe der Vegetationsflächen und einer Vielzahl an geeigneteren Flächen im unmittelbaren Umfeld stellt der Geltungsbereich weder ein essentielles Jagdhabitat noch eine essentielle Leitstruktur für Fledermäuse dar. Zudem stehen auch nach Abschluss der geplanten Baumaßnahmen langfristig wieder Grünflächen in

ausreichendem Maße zur Verfügung.
Es ist somit keine erhebliche Beeinträchtigung von Jagdhabitaten und/oder anderen essentiellen Teilhabitaten zu erwarten.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Durch die Umgestaltung des Geltungsbereichs ändert sich die Nutzungsweise der Fläche maßgeblich. Dennoch sind für die Arten keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden. Zudem muss angenommen werden, dass Fledermäuse in diesem Bereich aufgrund der Lage am Siedlungsrand ein gewisses Maß an Lärm, optischen Reizen und Erschütterungen gewöhnt sind. Die beiden festgestellten Arten sind typische Siedlungsarten.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Empfehlungen:

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren kann Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Daher wird eine konstruktive Integration von Spaltquartieren bzw. die Integration von künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade empfohlen (siehe Anhang und Literaturempfehlung). Alternativ zur Integration können Fledermausflachkästen an Außenfassaden angebracht werden.
- Um das Insektenangebot zu erhöhen sollten bei Nachpflanzungen einheimische Gehölze verwendet werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der betroffenen Flurstücke Nr. 3733, 3735, 3736, 3737, 3736, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3731, 3732, 3730, 3729, 3728/1, 3727, 3726/2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ auf Grundlage des Städtebaulicher Entwurfs - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Stand: 22.12.2016, KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Im Zuge der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen werden potenzielle Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden Breitflügel- und Zwergfledermaus zerstört. Ein

Nachweis für eine Quartiernutzung des Bestandsgebäudes oder der Bäume konnte nicht erbracht werden. Bei Entfallen der potenziell als Einzel- bzw. Männchenquartier geeigneten Strukturen entsteht daher kein Defizit in der ökologischen Funktion, da die Arten nicht zwangsläufig auf diese angewiesen sind. Zudem wurden nur sehr wenige Arten im Geltungsbereich festgestellt. Die wenigen Fledermäuse können in die zahlreichen und für die Arten typischen umliegenden Gebäudequartiere ausweichen. Das Nahrungsangebot für beide Arten wird nicht erheblich geschmälert bzw. beeinträchtigt. Durch die verhältnismäßig kleinen Vegetationsflächen und ihre Ausprägung stellt die zentrale Fläche des Geltungsbereichs kein essentielles Jagdhabitat für beide Arten dar. Dem Jagdhabitat kommt eine Funktion als quartiernahes Jagdhabitat bzw. Transferroute zu größeren Jagdgebieten zu.

Zudem kann durch die Nachpflanzung heimischer Gehölze (siehe 4.1 d) zusätzlich sichergestellt werden, dass das Nahrungsangebot nicht zunehmend eingeschränkt wird, bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung).

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

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Da die ökologische Funktion erhalten bleibt, sind CEF-Maßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Im Geltungsbereich befinden sich Gebäudestrukturen, die von den Fledermausarten potenziell als frostfreies Sommerquartier genutzt werden können. Im Rahmen der Baufeldräumung wird das Bestandsgebäude abgerissen und sämtliche Gehölze entfernt. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei entsprechender Nutzung beider Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte Individuen im Zuge der

Baumaßnahmen getötet oder verletzt werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Ein Signifikant erhöhtes Schädigungsrisiko ist nicht ersichtlich, da durch die Umsetzung der Baumaßnahmen keine zusätzlichen Gefahrenquellen für Fledermäuse entstehen, die nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Der Abbruch der Gebäude ist außerhalb der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen (zwischen 15. November und 28./29. Februar) durchzuführen, wenn die Temperaturen über einen Zeitraum von etwa drei Tagen unter -2 °C gesunken sind, da erst ab diesen Temperaturen davon ausgegangen werden kann, dass die Fledermausarten die potenziellen Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben.
- Ist eine Einhaltung der zuvor genannten Bedingungen nicht möglich, so sind die potenziellen Quartiere an den betroffenen Gebäuden unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu untersuchen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Erhebliche Störungen können potenzielle Quartiere im Nahbereich des Geltungsbereichs betreffen. Störungen können vor allem durch baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen entstehen. Die baubedingten Wirkfaktoren beschränken sich jedoch auf

den Tagzeitraum. Lärmimmissionen, welche die Kommunikation im Ultraschallbereich stören könnten, sind nicht zu erwarten. Fledermäuse wechseln ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen. Zudem sind die Tiere bereits durch die innerstädtische Lage an ein gewisses Maß an Störung gewöhnt. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Da keine erhebliche Störung der Fledermausarten zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

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

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Das Habitatspektrum der Zauneidechse ist vielfältig, zeigt aber einen deutlichen Schwerpunkt in trocken-warmen Lebensräumen. Die häufigsten Habitate sind extensiv genutztes, trockenes Grünland, naturnahe Waldränder, Ruderalflächen und Brachen. Außerdem findet man sie häufig an Böschungen und im Bereich von Trockenmauern oder Steinhäufen, besonders in Rebgebieten und Gärten (BFN 2011). Aufgrund der häufigen Besiedlung ausgeprägter anthropogener Sekundärlebensräume wie Bahntrassen oder Abgrabungsbereiche gilt die Art als Kulturfolger (LANUV NRW 2010, LFU 2015). Wichtige Elemente sind neben einer voll besonnten, dichten bis lückigen Vegetationsschicht einige vegetationslose Partien mit Offenbodenbereichen, Steinen oder toten Astteilen, die über die Vegetation hinausragen und morgens bzw. abends als Sonnenplätze dienen. Das Sonnen vor höherer Vegetation ermöglicht eine schnelle Flucht in dichtere Bereiche (BLAB et al. 1991). Hohl aufliegende Steine, liegendes Totholz, Rindenstücke, unbewohnte Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabene Höhlen werden als Tagesversteck genutzt (vgl. BLANKE 2004).

Die Aktivitätszeit der Zauneidechse liegt bei adulten Tieren zwischen März und September, während die Jungtiere bis in den Herbst hinein aktiv sein können (LAUFER 2014). Der Aktionsraum eines Zauneidechsenmännchens liegt bei mindestens 120 m², der eines Weibchens bei mindestens 110 m², wobei sich die Aktionsräume der Weibchen im Gegensatz zu denen der Männchen überschneiden können (BLAB et al. 1991). Bezüglich der Wanderdistanz der Zauneidechse finden sich in der Literatur unterschiedliche Angaben. Allgemein gelten die Tiere jedoch als sehr ortstreu. LAUFER (2014) nennt Wanderdistanzen von bis zu 500 m, räumt allerdings ein, dass die Strecken meist deutlich darunter liegen. BLANKE und VÖLKL (2015) halten diesen Wert für deutlich zu hoch gegriffen. Sie nennen eine Strecke von 333 m als die maximale in Deutschland nachgewiesene Distanz, die von einer Zauneidechse zurückgelegt wurde. Die normale Wanderdistanz dürfte jedoch deutlich niedriger liegen. Studien zeigen, dass sich 70 % der Zauneidechsen lebenslang nicht weiter als 30 m vom Schlupfort entfernen (YABLOKOW et al. 1980 in SCHNEEWEISS et al. 2014).

Obwohl Zauneidechsen den Großteil des Jahres in einer Starre in Winterquartieren verbringen, sind diese vergleichsweise wenig beschrieben. Wertgeben sind gute Isolationseigenschaften (Frostsicherheit) und Drainage (BLANKE 2004). Typische Winterquartiere befinden sich in Fels- oder Bodenspalten, unter vermoderten Baumstubben oder in Erdbauten anderer Arten bzw. selbst gegrabenen Röhren (BFN 2011). Eiablageplätze existieren in Bereichen fehlender oder lückiger Vegetation, in denen die Zauneidechse ihre Eier in sandiges Substrat ablegt (BLANKE 2004). Dabei muss das Bodensubstrat für die Zauneidechse grabfähig sein (BFN 2011). ELBING (1993) gibt als optimale Zusammensetzung ein sehr sandiges Substrat und eine Tiefe von mindestens 8 cm, besser 12 cm an. Nach BLANKE (2004) werden offene Bodenstellen oftmals durch die Grab- und Wühltätigkeiten anderer Tiere geschaffen (z. B. durch Wildschwein, Fuchs, Kaninchen oder Maulwurf).

Ursachen für den Rückgang der Art sind vor allem die Zerstörung, Beeinträchtigung oder Beseitigung von Kleinstrukturen durch intensive Landwirtschaft, Flurbereinigung und Siedlungsentwicklung. Hinzu kommen die Verbuschung bzw. Aufforstung von Offenlandflächen bzw. der durch vermehrten Düngereintrag verursachte Verlust von lückigen Vegetationsstrukturen. Die Besiedlung von Gärten und Siedlungsrändern wird häufig durch eine zu hohe Dichte von Hauskatzen erschwert (LAUFER et al. 2007).

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Das Hauptverbreitungsgebiet erstreckt sich über West-, Mittel- und Osteuropa (LANUV NRW 2010). Während ihre südliche Ausbreitungsgrenze von den Pyrenäen über den Alpennordrand und den nördlichen Balkan bis hin zur Mongolei verläuft (LFU 2015), liegt ihre nördliche Ausbreitungsgrenze in den baltischen Regionen, Karelien und Süd-Schweden bzw. dem Süden von Großbritannien (BFN 2011). Dementsprechend sind die Iberischen Halbinsel, Südfrankreich, Italien und die südliche Balkanhalbinsel nicht besiedelt (LANUV NRW 2010). In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit besonderen Schwerpunkten in den südwestlichen und östlichen Bundesländern (LFU 2015).

In Baden-Württemberg liegt eine annähernd flächendeckende Verteilung der Art über alle Naturräume vor, allerdings bestehen oftmals Unterschiede bzgl. der Funddichte (LAUFER et al. 2007). Besondere Schwerpunktorkommen existieren im Großraum des Oberrheingrabens und des südlichen Schwarzwalds (BFN 2011, LAUFER et al. 2007, LUBW 2013). Partiiell fehlt die Art nur in Bereichen des Schwarzwalds und der Schwäbischen Alb mit Bereichen großflächiger Waldgebiete und Lagen über 1.050 m (LAUFER et al. 2007, LUBW 2013).

Im Rahmen des Bebauungsplans „In den Beeten“ in Ingersheim wurde eine Erfassung der Zauneidechse im Geltungsbereich sowie in den davon nördlich angrenzenden Flurstücken durchgeführt. Acht Individuen der Zauneidechse wurden jedoch in den benachbarten Flurstücken unmittelbar westlich des Flurstücks Nr. 3726/2 gefunden. Die meisten Individuen wurden in den Flurstücken 3723, 3722 und 3721 aufgefunden. Dabei handelt es sich um extensive (Streubst-)Wiesen sowie einen Nutzgarten. In diesen Bereichen sind vielfältige hohe Grenzliniendichten von unterschiedlich dichten Vegetationsbeständen sowie zahlreiche Versteckstrukturen und offene Bodenbereiche vorhanden. In diesen Bereichen des Untersuchungsgebiets bestehen aktuell ideale Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse, um ganzjährig sämtliche Bedürfnisse wie die Verfügbarkeit von Nahrung, Versteckstrukturen und Winterquartiere sowie Sonn- und Eiablageplätze befriedigen zu können. Dennoch konnten drei Individuen der Zauneidechse auch in weniger gut strukturierten Bereichen weiter westlich in einer Mahdwiese entlang der asphaltierten Straße (Flurstück 3678) aufgefunden werden. Innerhalb des Geltungsbereichs selbst konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Zauneidechse im Flurstück Nr. 3726/2 muss jedoch angenommen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Alle Zauneidechsen eines nach Geländebeschaffenheit und Strukturausstattung räumlich klar abgrenzbaren Gebiets sind als lokale Population anzusehen. Wenn dieses Gebiet mehr als 1000 m vom nächsten besiedelten Bereich entfernt liegt oder von diesem durch unüberwindbare Strukturen (verkehrsreiche Straßen, stark genutztes Ackerland u. ä.) getrennt ist, dann ist von einer schlechten Vernetzung der Vorkommen und somit von getrennten lokalen Populationen auszugehen (BFN und BLAK 2015)

Trotz der weiten Verbreitung der Zauneidechse in Baden-Württemberg zeigt die Art landesweit jedoch eine rückläufige Bestandsentwicklung und der landesweite Erhaltungszustand wird derzeit als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2013).

Unmittelbar westlich des Geltungsbereichs finden sich geeignete Zauneidechsenlebensräume. Der nächste Zauneidechsennachweis liegt unmittelbar westlich des Geltungsbereichs und wird von diesem nur durch einen ca. 3 m breiten Feldweg getrennt. Da in diesen Bereichen nur zwei adulte Individuen erfasst werden konnten, ist die Abundanz von Tieren dieser Altersklasse vergleichsweise gering. Aufgrund der Habitatstrukturen und dem Nachweis von insgesamt neun Jungtieren muss dennoch eine stabile und reproduktionsfähige Population angenommen werden. Diese lokale Population erstreckt sich auf Grünlandflächen und deren Randbereiche sowie weitere Nutzungen nördlich bzw. nordwestlich des Geltungsbereichs

Die Habitatqualität ist nach BFN & BLAK (2015) als mittel bis gut einzustufen. Es muss zudem von einer mittleren Beeinträchtigung für die im Gebiet vorkommenden Tiere ausgegangen werden, da die Fläche im Siedlungsbereich liegt und die Population relativ isoliert ist.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

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

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Da Zauneidechsen bei optimaler Strukturierung ihres Lebensraumes einen eher kleinen Aktionsradius besitzen, ist der gesamte von ihnen bewohnte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu betrachten. Dementsprechend ist die gesamte Fläche der Flurstücks Nr. 3726/2 als Zauneidechsenlebensraum anzusehen. Diese Strukturen erfüllen gleichermaßen die Funktion als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei Durchführung der geplanten Baumaßnahmen kommt es in diesem Flurstück zu einem partiellen Verlust der Wiesenstrukturen im südlichen Bereich und dementsprechend zu einem Verlust des Zauneidechsenlebensraums. Eine Nutzung des übrigen weiter südlich gelegenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs als

Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der Zauneidechse kann auf Basis der durchgeführten Untersuchungen ausgeschlossen werden.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Analog zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist eine exakte Gliederung eines Zauneidechsenlebensraums in verschiedene Teilhabitate nicht möglich. Da die Zauneidechse Lebensräume mit hoher Grenzliniendichte besiedelt, kommt es oftmals zu einer kleinräumigen Verzahnung unterschiedlichster Teilhabitate mit spezifischen Strukturen und Funktionen. Im vorliegenden Fall gehen durch die unter 4.1 a) genannten Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb des Flurstücks Nr. 3726/2 mit dem Verlust von geeigneten Jagdhabitaten und Sonnenplätzen einher. Zauneidechsen sind aufgrund ihrer Ökologie jedoch auf geeignete und erreichbare Strukturen zur Befriedigung der Nahrungsaufnahme und Thermoregulation im nahen Umfeld ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten angewiesen.

Durch den Entfall eines südlichen Teilbereichs des Flurstücks Nr. 3726/2 ist ein Ausweichen auf die westlich und nördlich angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs potenziell möglich. Durch die dann fehlenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den südlichen Bereichen des Flurstücks Nr. 3726/2 ist eine Reproduktion jedoch nicht mehr möglich. Es muss daher angenommen werden, dass essenzielle Nahrungs- und Teilhabitate des Zauneidechsenlebensraums zerstört werden. Zudem sind die westlich angrenzenden Flächen bereits nachweislich von Zauneidechsen besiedelt.

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

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Während der Bauzeit existieren Störungen in Form von Lärmemissionen und Bodenerschütterungen. Dies betrifft das Flurstücks Nr. 3726/2 sowie die daran direkt westlich angrenzenden Lebensräume. Die Zauneidechse toleriert Störungen bis zu einem gewissen Maß. Es ist aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und der Lage an einem Wirtschaftsweg in diesen Bereichen nicht von einer übermäßigen Beeinträchtigung durch die Baumaßnahmen auszugehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der nachgewiesenen und potenziellen Habitate, die durch eine Beschattung von Gebäuden und infrastrukturellen Einrichtungen entstehen können, sind nicht erkennbar.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich der bestehenden Zauneidechsenlebensräume nordwestlich des Geltungsbereichs angelegt werden. Als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche darf der nördliche Teilbereich des Geltungsbereichs nur genutzt werden, wenn die

Vergrämungsmaßnahmen erfolgreich abgeschlossen wurden.

- Schutz der bestehenden Zauneidechsenlebensräume nordwestlich des Geltungsbereichs durch Baufeldbegrenzung. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand der betroffenen Flurstücke Nr. 3733, 3735, 3736, 3737, 3736, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3731, 3732, 3730, 3729, 3728/1, 3727, 3726/2 des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Beeten“ auf Grundlage des Städtebaulichen Entwurfs - Variante 1d „In den Beeten“, Gemeinde Ingersheim (Stand: 22.12.2016, KMB PLAN I WERK I STADT I GMBH). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Nach Durchführung der geplanten Baumaßnahmen in nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs steht auch bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen aufgrund des dauerhaften Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdhabitaten und Sonnenplätzen ein reduziertes Habitat für Zauneidechsen zur Verfügung. Zwar bestehen im direkten räumlichen Umfeld des Geltungsbereichs geeignete Lebensräume als Ausweichmöglichkeiten, diese sind jedoch durch andere Individuen der Zauneidechse besetzt. Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion innerhalb des Geltungsbereichs daher nicht erhalten.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit)

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen konnten keine Zauneidechsen im nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs festgestellt werden. Eine Besiedelung durch die Art ist aufgrund der geringen Entfernung zu festgestellten Individuen und der

strukturellen Eignung der Fläche für Zauneidechsen anzunehmen. Durch die Ermangelung an Funden kann keine Populationsgröße für den betroffenen nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs ermittelt werden.

- Innerhalb des Flurstücks Nr. 3726/2 ist die Anlage neuer Habitatstrukturen, insbesondere Versteckmöglichkeiten sowie Sonnen- und Eiablageplätze notwendig. Dafür eignen sich zwei dauerhafte Totholzhaufen in Kombination mit südlich vorgelagerten Erd-/Sandlinsen. Die Fläche darf nur locker bepflanzt werden, z. B. durch heimische Einzelsträucher.
- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen für die Zauneidechse muss unter ökologischer Baubegleitung erfolgen.
- Der aufgewertete Lebensraum ist dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen (ein- bis zweischürige Mahd im Jahr mit Abräumen des Mähgutes, regelmäßiger Gehölzrückschnitt, keine Düngung). Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse und sollte nach Möglichkeit im Winterzeitraum gewählt werden. Grundsätzlich sind die Flächen nur manuell, ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Die Zauneidechse hält sich das gesamte Jahr über im selben Habitat auf. Bei der Umsetzung der baulichen Maßnahmen im südlichen Teil des Flurstücks Nr. 3726/2 ist daher nicht ausgeschlossen, dass Tiere verletzt oder getötet werden. Zwar können die Tiere während ihrer Aktivitätsphase zwischen Ende März und Anfang September flüchten, doch ist dies von der Witterung abhängig. Zudem flüchten sich die Tiere häufig in ihr Versteck z. B. in verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren und könnten dann im Zuge von Erdarbeiten eingesperrt, verletzt oder getötet werden. Zwischen Mai und August besteht zudem die Gefahr, dass vergrabene Eier zerstört werden. Bei der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen im Flurstücks Nr. 3726/2 kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Aktuell bestehen für das Flurstück Nr. 3726/2 und den westlich angrenzenden Lebensraum bereits anthropogene Störeinflüsse wie die Befahrung mit Kraftfahrzeugen im Zuge der turnusmäßigen Mahd oder das Betreten von Personen und Hunden. Es ist davon auszugehen, dass die Eidechsen diese Gefahren kennen und mit entsprechenden Fluchtreaktionen in Versteckstrukturen reagieren. Werden jedoch

Bautätigkeiten wie eine Baufeldräumung durchgeführt, ist es sehr wahrscheinlich, dass Zauneidechsen einem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko unterliegen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, ist für das Flurstück Nr. 3726/2 und den westlich angrenzenden Lebensraum nicht zu erwarten.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Arbeiten wie z. B. das Stubbenroden dürfen bei dem Obstgehölz im Flurstück Nr. 3726/2 erst nach erfolgreich durchgeführten Vergrümnungsmaßnahmen erfolgen. Gleiches gilt auch für weitere Tiefbauarbeiten zur Baufeldräumung wie z.B. der Abtrag des Oberbodens in diesem Bereich.
- Auf dem Flurstück Nr. 3726/2 darf kein Einsatz von schweren Maschinen für das auf-den-Stock-setzen erfolgen. Es ist ein manueller Rückschnitt und Abtransport des Baumes vorzunehmen.
- Die Tötung von Tieren in ihrem Habitat im Zuge der Bauarbeiten kann durch eine vorherige Vergrümnung verhindert werden. Dies kann durch eine strukturelle Vergrümnung mittels Mahd der betroffenen Wiesenbereiche des Flurstück Nr. 3726/2 erfolgen. Die Bereiche müssen mindestens drei Wochen lang kurzrasig gehalten werden. Voraussetzung ist, dass entsprechende Aufwertungen innerhalb des restlichen Flurstücks geschaffen wurden, die zum Zeitpunkt der Vergrümnung die ökologische Funktion übernehmen können.
- Der Zeitpunkt der Vergrümnung richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Strukturelle Vergrümnungsmaßnahmen sind in der Regel ab Anfang/Mitte April nach der Winterruhe der Zauneidechse möglich. Da nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass sich auch Eiablageplätze der Zauneidechse innerhalb der Eingriffsfläche befinden, sind die Maßnahmen vor Mitte/Ende Mai umzusetzen, andernfalls muss der Schlupf der Jungtiere, der sich bis Mitte August ziehen kann, abgewartet werden.
- Zwischen Mitte August und Anfang September besteht nochmals ein kurzes Zeitfenster, in welchem die Vergrümnung durchgeführt werden könnte. Da die Tiere durch den Stress bei der Vergrümnung jedoch Fettreserven verlieren, die sie vor dem nächsten Winter wieder auffüllen müssen, ist der Termin im Frühjahr vorzuziehen.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Vergrümnungsmaßnahmen und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich des aufgewerteten Lebensraums für die Zauneidechse angelegt werden. Als Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen darf der nördliche Teilbereich des Geltungsbereichs nur verwendet werden, wenn die Vergrümnungsmaßnahmen erfolgreich abgeschlossen wurden.
- Der aufgewertete Zauneidechsenlebensraum und die bestehenden Zauneidechsenlebensräume nordwestlich des Geltungsbereichs sind durch Baufeldbegrenzung zu sichern. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der

Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.

- Während der gesamten Bauphase ist der aufgewertete Zauneidechsenlebensraum und der bestehende Zauneidechsenlebensraum nordwestlich des Geltungsbereichs vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen kommt es sowohl durch Lärm oder Erschütterungen während der Baumaßnahmen, als auch durch Vergrämuungsmaßnahmen im Vorfeld zu Störungen für die Zauneidechse. Die Zauneidechse ist eine Art, die Störungen gut toleriert, sofern sie Rückzugsbereiche hat. Lichtemissionen haben aufgrund der Tagaktivität der Zauneidechse keinen Einfluss.

Eine erhebliche Störung der phänologischen Aktivität tritt auch bei einer beschattenden Wirkung durch die geplanten, neu zu errichtenden Gebäude und infrastrukturellen Einrichtungen nicht auf. Dies gilt sowohl für das aufzuwertende Habitat als auch für Habitate der Zauneidechse im Nahbereich nordwestlich des Geltungsbereichs

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

- Die Umsetzung von Vergrämuungsmaßnahmen ist an den Aktivitätsphasen der Zauneidechse auszurichten (u.a. in Abhängigkeit von Witterungsverhältnissen).
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Vergrämuungsmaßnahmen und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein



Legende

Status

- Brutvogel
- potenzieller Brutvogel

Brutbiologie

- Bodenbrüter
- Freibrüter
- Gebäudebrüter
- Höhlenbrüter

Erfasste Vogelart

A	Amsel	Gü	Grünspecht
B	Buchfink	H	Haussperling
Ba	Bachstelze	Hr	Hausrotschwanz
Bm	Blaumeise	K	Kohlmeise
Bs	Buntspecht	Mg	Mönchsgrasmücke
E	Elster	Rk	Rabenkrähe
Fe	Feldsperling	Rt	Ringeltaube
Fl	Feldlerche	S	Star
G	Goldammer	Sti	Stieglitz
Gb	Gartenbaumläufer	Stk	Steinkauz
Gf	Grünfink	Sum	Sumpfmeise
Gi	Girlitz	Tf	Turmfalke
Gr	Gartenrotschwanz		

Sonstige Planzeichen

- ⋯ Untersuchungsgebiet zur Brutvogelerfassung
- ▭ Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Bodenbrüter

Bebauungsplan "In den Beeten", Gemeinde Ingersheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Maßstab: 1:2.000		
	Format: DIN A3		
Karte 1: Untersuchungsergebnisse zur Brutvogelerfassung	Datum	Zeichen	
	Kartierung	03-08/17	JF/SG/TS
Auftraggeber: Gemeinde Ingersheim	Kartographie	09/17	JF
	Prüfung	09/17	SG
 Planbar Güthler GmbH Mörickestraße 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel.: 07141/911380, Fax: 07141/9113829 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de	verfasst: Ludwigsburg, 29.09.2017 		



Legende

Habitatstrukturen

- Habitatbaum mit fortlaufender Nummerierung

Fledermäuse

- Nachweis Breitflügel-Fledermaus
- Nachweis Zwergfledermaus

Reptilien

- Nachweis Zauneidechse

Sonstige Planzeichen

- Künstliches Reptilienversteck mit fortlaufender Nummerierung
- Untersuchungsgebiet der Tiergruppe Fledermäuse und Reptilien
- Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Habitatstrukturen

Bebauungsplan "In den Beeten", Gemeinde Ingersheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Maßstab: 1:1.500			
	Format: DIN A3			
Karte 2: Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Fledermaus- und Reptilien-erfassung	Datum	Zeichen		
	Kartierung	03-08/17	JF/SG/TS	
Auftraggeber:		Kartographie	09/17	TS
Gemeinde Ingersheim		Prüfung	09/17	SG
	Planbar Güthler GmbH Mörickestraße 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel.: 07141/911380, Fax: 07141/9113829 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de	verfasst: Ludwigsburg, 29.09.2017		