

Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim

•
Faunistische Untersuchungen mit spezieller
artenschutzrechtlicher Prüfung

•
Bericht



Auftraggeber



Gemeinde Gemmrigheim

Auftragnehmer



Planbar Güthler GmbH

Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim

•
Faunistische Untersuchungen mit spezieller
artenschutzrechtlicher Prüfung

•
Bericht

Bearbeitung:
M.Sc. Geoökologie Franz Dreier
B.Sc. Wildökologie Jonas Strobel

verfasst: Ludwigsburg, 28.10.2021
geändert: Ludwigsburg, 16.12.2021


.....
Diplom-Geograph Matthias Güthler
Planbar Güthler GmbH

Auftraggeber



Gemeinde Gemmrigheim

Ottmarsheimer Str. 1 • 74376 Gemmrigheim

Fon: 07143/972-0 Fax: 07143/972-99
E-Mail: info@gemmrigheim.de Internet: www.gemmrigheim.de

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	1
1.3	Rechtliche Grundlage.....	2
1.4	Beschreibung des Vorhabens	3
1.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	4
2	Methodik	6
3	Wirkungen des Vorhabens	8
4	Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit	10
4.1	Habitatstrukturen.....	10
4.2	Vögel	13
4.3	Fledermäuse.....	15
4.4	Reptilien.....	16
4.5	Schmetterlinge.....	18
4.6	Sonstige Tiergruppen.....	18
4.7	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	18
5	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	19
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	19
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	21
5.3	Hinweise und Empfehlungen.....	24
6	Gutachterliches Fazit	25
7	Literatur	26
8	Anhang	29
8.1	Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren	29
8.2	Formblätter	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim.	3
Abbildung 2:	Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim.	4
Abbildung 3:	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die Erfassung geeigneter Habitatstrukturen und Lebensräume im Rahmen der speziellen artenschutz-rechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim. Für die Erfassung der Brutvögel wird das Untersuchungs-gebiet kleinräumig erweitert.	5
Abbildung 4:	Astloch in einer Birke mit einem Brutnachweis der Blaumeise sowie Totholz an einem Obstbaum mit einem Brutnachweis des Gartenrotschwanzes.	11
Abbildung 5:	Holzhütten mit Strukturen, die potenziell von nischenbrütenden Vogelarten genutzt werden können.	11
Abbildung 6:	Für Reptilien geeignete Habitatstrukturen in Form von Holzhaufen sowie Übergangsbereichen zwischen dichter und lockerer Vegetation.	12
Abbildung 7:	Nachtkerzenbestand im Untersuchungsgebiet.	13
Abbildung 8:	Adulte weibliche Zauneidechse unter der künstlichen Versteckstruktur Nr. 3 am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets.	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Indirekte Hinweise auf welche im Rahmen der Habitatstrukturkartierung an Gebäuden geachtet wird.	6
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen.	7
Tabelle 3:	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	8
Tabelle 4:	Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel geeigneten Strukturen.	10
Tabelle 5:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten.	14
Tabelle 6:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienart Zauneidechse.	16

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung und der Reptilienerfassung.	Anhang
Karte 2:	Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung.	Anhang
Karte 3:	Untersuchungsergebnisse der Erfassung der Tierart Feldlerche.	Anhang

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Gemmrigheim plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen Eingriffe in Gärten mit Grabeland, Gras-/Krautfluren, Gehölzbeständen und Gartenhäuschen. Mit diesen Eingriffen können schwerpunktmäßig Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel und Reptilien verbunden sein. Daher wurden die genannten Tiergruppen und -arten ebenso wie entsprechend geeignete Habitatstrukturen und Lebensräume explizit erfasst.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Vorhabens auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern das Vorhaben Zugriffsverbote berührt, ist die Planung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) erforderlich, gegebenenfalls ist auch ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen. Art und Umfang der Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen werden innerhalb des zu erstellenden Gutachtens definiert. Eine umsetzungsreife Ausführungsplanung der Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen oder die Vorbereitung eines Ausnahmeantrags bieten wir – ebenso wie eine explizite Erfassung weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen oder -arten – im Bedarfsfall gerne ergänzend an.

Die Gemeinde Gemmrigheim hat die Planbar Gütler 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 2021
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis):
 - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2008, 2013)
 - Grundlagen der FFH-Arten (BFN 2007, LANUV NRW 2014, LFU 2015, LUBW 2013)
 - Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
 - Vögel (HÖLZINGER 1997, 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 Rechtliche Grundlage

Bezüglich der Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach VRL ergeben 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 wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender 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.

1.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Gemrigheim plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“ (vgl. Abbildung 1). Der Geltungsbereich des entsprechenden Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt 4.500 m².

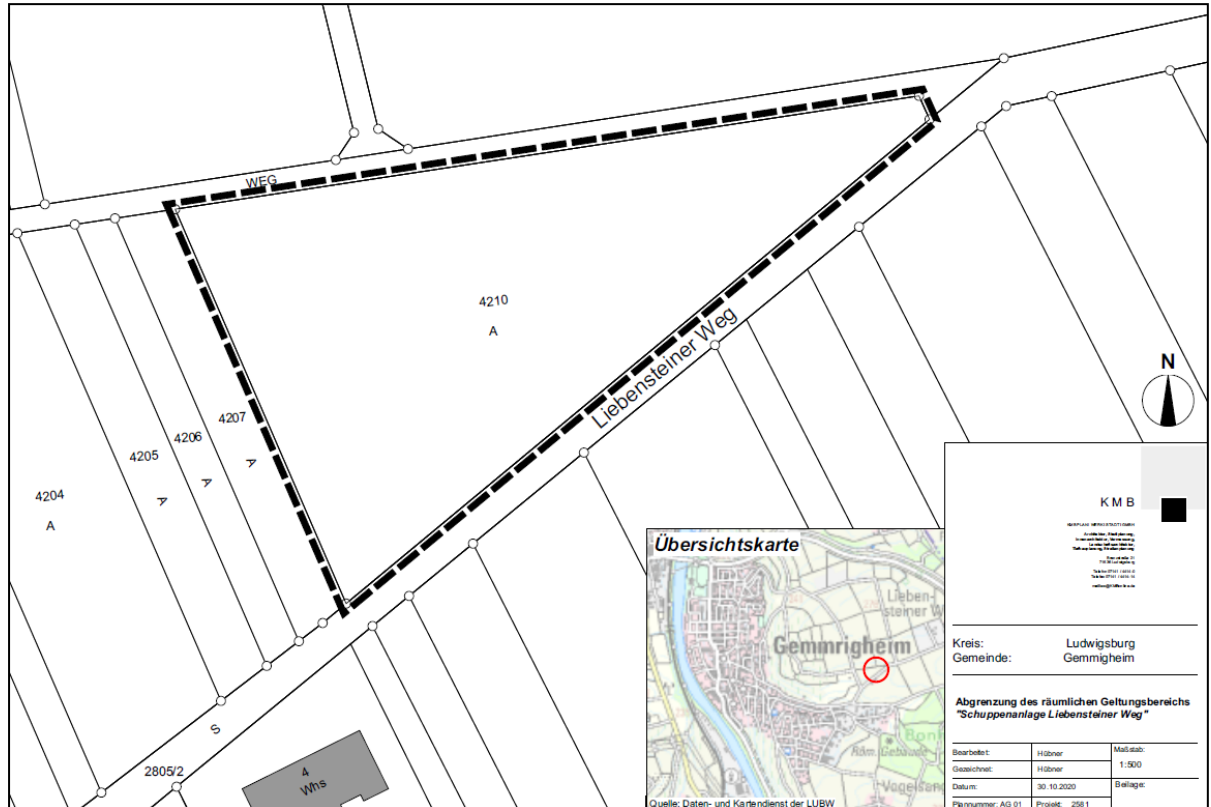


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemrigheim (schwarze gestrichelte Linie).
 Quelle: KMB PLAN I WERK I STADT I GmbH, Stand: 30.10.2020.

1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim befindet sich östlich der Gemeinde Gemmrigheim (vgl. Abbildung 2).



Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim (rote Ellipse).
Grundlage: Topographische Karte 1: 25.000, unmaßstäblich

Das Untersuchungsgebiet grenzt in westlicher, nördlicher und östlicher Richtung an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Lediglich in südöstlicher Richtung schließen sich Bestandsgebäude und Streuobstbestände an den Geltungsbereich an.

Das Untersuchungsgebiet selbst ist geprägt durch Gärten mit Grabeland, Gras-/Krautfluren, Gehölzbeständen und Gartenhäuschen.

Großräumig betrachtet ist das Untersuchungsgebiet westlich, nördlich und östlich von landwirtschaftlichen genutzten Flächen, im Süden hingegen von der Wohnbebauung der Gemeinde Gemmrigheim und den Waldflächen des Bonholz umgeben.

Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die Erfassung der Habitatstrukturen und Lebensräume im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans (vgl. Abbildung 1, rot gestrichelte Abgrenzung). Das Untersuchungsgebiet für die Erfassung der Brutvögel (insbesondere bodenbrütender Vogelarten wie z.B. Feldlerche) wird kleinräumig erweitert, um die Auswirkungen des Vorhabens in den unmittelbar angrenzenden Lebensräumen bewerten zu können (vgl. Abbildung 3, gelbe gestrichelte Linie).



Abbildung 3: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die Erfassung geeigneter Habitatstrukturen und Lebensräume (rote Abgrenzung) im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim. Für die Erfassung der Brutvögel wird das Untersuchungsgebiet kleinräumig erweitert (gelbe gestrichelte Linie).
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

2 METHODIK

Im Zeitraum März bis August 2021 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel und Reptilien sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Habitatstrukturen

Am 01.04.2021 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.

Flächenhafte Habitatstrukturen, die insbesondere für das Vorkommen der Tiergruppen Reptilien und Schmetterlinge von Bedeutung sind, wurden am 20.05.2021 aufgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäude wurden am 01.04.2021 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, vorhandener Fensterbänke 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 auf welche im Rahmen der Habitatstrukturkartierung an Gebäuden geachtet wird.

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 fünf Begehungen zwischen April und Juli 2021, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Die Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden. Dabei wurden die arttypischen Gesänge und Rufe unterschieden und die zugehörigen Arten lagegenau in einer Karte eingetragen. Die Sichtbeobachtungen wurden teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases vorgenommen. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen Mai und September 2021 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

zehn künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teilmummiert) 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 et al. (2007) und LAUFER (2014) sowie von HACHTEL et al. (2009).

Tabelle 2 enthält eine Übersicht über die Termine der faunistischen Erfassungen.

Tabelle 2: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen	Datum
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen/Gebäuden sowie flächenhafter Habitatstrukturen	01.04.2021 20.05.2021
Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens)	01.04.2021 03.05.2021 20.05.2021 15.06.2021 20.07.2021
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	10.05.2021 14.06.2021 28.06.2021 08.09.2021

3 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 3).

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 3: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkfaktoren	Wirkungsweise
Flächeninanspruchnahme durch Baustellen-einrichtungsf lächen	Temporärer Verlust von Habitaten
Störreize (Lärm, Erschütterung, künstliche Licht-quellen) durch Baubetrieb	Störung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flucht- und Meidereaktionen
Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfrei-machung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien
Potenzielle Gefährdung durch Austritt umwelt-gefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen	Schädigung oder Zerstörung von Habitaten
Gebäudeabbruch im Zuge der Baufeld-freimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten
Vorrübergehende Inanspruchnahme unbebauter Fläche als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb	Bodenverdichtung
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz

Wirkfaktoren	Wirkungsweise
Barrierewirkung durch Gebäude, Zerschneidung durch Straßen	Beeinträchtigung von potenziellen Wanderkorridoren, Trennung von Teillebensräumen
Entfernung von Hecken/linearen Landschaftselementen	Zerstörung von Leitlinien zwischen Quartier und Jagdhabitat, Störung bei der Nahrungssuche
Veränderung des Mikroklimas im direkten Umfeld der versiegelten Flächen	Verschlechterung der Habitateignung durch Beschattung umliegender Biotope, Veränderung des Wasserhaushalts
Entstehung neuer Vertikalstrukturen, die z. B. als Ansitz für Greifvögel dienen können	Löst Meide- und Fluchtreaktionen aus. Verlagerung des Revierzentrums
Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten
Akustische und visuelle Störreize durch Nutzung der Flächen, erhöhte Emissionen/Immissionen (Staub, Schadstoffe)	Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten; Flucht- und Meidereaktionen
Direkte oder indirekte Beleuchtung von Habitaten	Erhöhung des Risikos von Prädatoren erbeutet zu werden
Störung von Tieren durch Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen im Rahmen von Betriebsabläufen	Die Umsetzung des Bebauungsplans stellt eine neue Nutzungsweise des Geltungsbereichs dar. Demzufolge sind durch das Vorhaben neue bzw. zusätzliche erhebliche betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.

4 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BETROFFENHEIT

4.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit Grünlandflächen, Gras-Krautfluren, Einzelbäumen, Feldhecken und Säumen 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.

Habitatstrukturen an Gehölzen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bäume wurden hinsichtlich ihrer Habitateignung für höhlenbrütende Vogelarten, baumbewohnende Fledermausarten und holzbewohnende Käfer untersucht. Insgesamt wurden zwei Habitatbäume erfasst (vgl. Tabelle 4, Karte 1). Habitatbaum Nr. 1 befindet sich dabei am nordöstlichen Rand, Habitatbaum Nr. 2 im Zentrum des Untersuchungsgebiets. Die vorhandenen Strukturen (vgl. Tabelle 4) stellen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten höhlenbrütender Vogelarten dar. Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte eine nachweisliche Nutzung der Baumhöhlen durch jeweils ein Brutpaar der Blaumeise und des Gartenrotschwanzes festgestellt werden. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter, xylobionter Käferarten kann aufgrund der zu geringen Dimension der Bäume oder fehlender Mulmkörper mit ausreichendem Volumen ausgeschlossen werden. Die an den Gehölzen festgestellten Baumhöhlen weisen keine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlen- oder baumspaltenbewohnende Fledermäusen auf.

Der gesamte Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets eignet sich zudem für freibrütende Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als essentielles Nahrungshabitat für Vögel.

Tabelle 4: Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel geeigneten Strukturen

Habitat baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner	geeignet für
1	Birke	40	Astloch, Einflugloch ca. 7 cm, Höhe ca. 3 m, Exposition Süden, Nutzung durch Blaumeise	hV
2	Obstbaum	25	Totholz, vollständig abgestorbener Baum mit mehreren Löchern sowie Spechtlöchern und Anpickern, Nutzung durch Gartenrotschwanz	hV

Eignung

hV höhlenbrütende Vögel

BHD Brusthöhendurchmesser

Darüber hinaus befinden sich im Untersuchungsgebiet sowie in den angrenzenden Grundstücken insgesamt elf Vogelnisthilfen, die im Untersuchungsjahr durch die Blaumeise, den Gartenrotschwanz und den Star genutzt wurden.



Abbildung 4: Astloch in einer Birke (Habitatbaum Nr. 1, linkes und oberes Bild) mit einem Brutnachweis der Blaumeise sowie Totholz an einem Obstbaum (Habitatbaum Nr. 2, unteres rechtes Bild) mit einem Brutnachweis des Gartenrotschwanzes.

Habitatstrukturen an Gebäuden

Im Untersuchungsgebiet befindet sich mehrere Holz- und Wellblechschuppen, welche Strukturen bieten, die für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten wie den Hausrotschwanz potenziell nutzbar sind z.B. Lücken an den Holzwänden, Spalten unterhalb der Wellblechdächer sowie bei Vorhandensein entsprechender Einflugöffnungen auch die Innenräume der Schuppen (vgl. Abbildung 5). Im Rahmen der faunistischen Erfassungen konnte an einem Holzschuppen das Nist- und Fütterungsverhalten eines Hausrotschwanz-Brutpaares festgestellt werden.



Abbildung 5: Holzhütten mit Strukturen, die potenziell von nischenbrütenden Vogelarten genutzt werden können.

Flächenhafte Habitatstrukturen

Im Rahmen der Kartierung flächenhafter Habitatstrukturen konnten im Untersuchungsgebiet Strukturen registriert werden, die als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten dienen könnten.

So finden sich im gesamten Untersuchungsgebiet Strukturen z.B. in Form von Holzhaufen und Übergangsbereichen zu dichten Gehölzstrukturen, welche als Versteckstrukturen bzw. Sonnenplätze genutzt werden können (vgl. Abbildung 6). Zudem stellen die Grünflächen und Saumstrukturen geeignete Jagdhabitats dar. Offene Bodenstellen bieten grabbares Bodenmaterial zur Eiablage für Reptilien. Ein Vorkommen von Reptilien im Untersuchungsgebiet ist demzufolge nicht auszuschließen.



Abbildung 6: Für Reptilien geeignete Habitatstrukturen in Form von Holzhaufen (linkes und rechtes oberes Bild) sowie Übergangsbereichen zwischen dichter und lockerer Vegetation (rechtes, untere Bild).

Die Ruderalflächen und Wiesen weisen zudem große Bestände an Nachtkerzen (*Oenothera biennis*) sowie kleinere Bestände des Weidenröschens (*Epilobium tetragonum*, *Epilobium hirsutum* und Einzelpflanzen von *Epilobium parviflorum*) auf, die von den Raupen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) als Futterpflanze genutzt werden (vgl. Abbildung 6). Da vorjährige vertrocknete Pflanzen auf eine unregelmäßige Mahd hindeuten sowie Nektarpflanzen als Nahrungshabitat für adulte Falter vorhanden sind, ist von einem guten Potential für den Nachtkerzenschwärmer auszugehen.



Abbildung 7: Nachtkerzenbestand im Untersuchungsgebiet.

Betroffenheit

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans sind durch die Entnahme von Gehölzen den Abbruch der Schuppenanlage Fortpflanzungs- und Ruhestätten von frei-, höhlen- und gebäudebrütenden Vogelarten betroffen. Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen im Rahmen der Entnahme von Gehölzen getötet oder verletzt werden. Des Weiteren kann nicht ausgeschlossen werden, dass potenzieller Reptilienlebensraum innerhalb des Untersuchungsgebiets beeinträchtigt wird und potenziell vorkommende Individuen getötet oder verletzt werden. Eine Betroffenheit der Tiergruppen Vögel, Reptilien und des Nachtkerzenschwärmers ist somit im Folgenden zu überprüfen.

4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 27 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 5 sowie Karte 2 und Karte 3). Davon werden 16 Arten aufgrund ihrer Verhaltensweisen (mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht) im Weiteren als Brutvögel betrachtet (vgl. Tabelle 5). Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (eine Art) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Durchzügler (eine Art), Überflieger (drei Arten) oder als Nahrungsgast (sechs Arten) aufgenommen.

Tabelle 5: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	VRL	BG	Trend	Rev.	Status	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	1	b	+1	1	B	f
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	1	b	-1	-	Ü	h
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1	b	+1	3	B	h
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	1	b	-2	1	B	f
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	1	b	-1	1	B	f
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	1	b	0	-	Ng	h
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	1	b	0	2	B	f
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1	b	0	-	Ng	f
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1	b	-2	5	B	b
Gartenrot-schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	1	b	-1	2	B	h
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	1	b	-1	2	B	f
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1	b	-1	1	B	f
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	1	s	-2	-	Dz	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1	b	0	2	B	f
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	1	s	0	-	Ng	b
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	1	b	0	1	B	g
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	1	b	0	1	B	f
Mönchsgras-mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	1	b	+1	1	B	f
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1	b	0	-	Ü	f
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	1	b	-2	-	Ng	g
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	1	b	+2	-	Ng	f
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	1	b	0	-	pB	f
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	1	b	+2	-	Ü	f
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	1	b	0	1	B	h
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	1	b	0	1	B	f
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	1	b	-2	-	Ng	f
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	1	b	0	1	B	f

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

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

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

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 1985- 2009 (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 %

Rev.

Anzahl der Brutreviere je Art

Status

B	Brutvogel
pB	potenzieller Brutvogel
Ng	Nahrungsgast
Ü	Überflieger
Dz	Durchzügler

Gilde

b	Bodenbrüter
f	Freibrüter
h	Höhlenbrüter
g	Gebäudebrüter

Der Buntspecht, die Elster, der Grünspecht, die Rauchschnalbe, die Ringeltaube und die Türkentaube konnten im Untersuchungsgebiet bzw. im erweiterten Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste erfasst werden. Da sich im Umfeld des Geltungsbereichs weitere geeignete Nahrungshabitate für die genannten Arten anschließen, ist von keiner erheblichen Betroffenheit der Arten auszugehen. Der Buntspecht, die Elster, der Grünspecht, die Rauchschnalbe, die Ringeltaube und die Türkentaube werden somit nicht weiter betrachtet.

Die Bachstelze, die Rabenkrähe und die Saatkrähe sind ausschließlich als Überflieger registriert worden. Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen sind für diese Arten nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Störung der Arten durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen und folglich werden die Arten Bachstelze, Rabenkrähe und Saatkrähe nicht weiter betrachtet.

Der Große Brachvogel wurde einmalig als Durchzügler im Untersuchungsgebiet erfasst. Beeinträchtigungen während saisonaler Wanderungen sind für diese Art nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Störung der Art durch die Umsetzung des Bebauungsplans auszugehen und folglich wird der Große Brachvogel nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen 17 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.

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 □). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.3 Fledermäuse

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keinerlei Strukturen für gebäude- oder baumhöhlenbewohnende Fledermäuse. Da im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans somit keine für Fledermäuse nutzbaren Habitatbäume oder Gebäude entfallen, kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummern 1 und 3 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung von Individuen sowie Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich die baubedingten Wirkfaktoren auf den Tagzeitraum beschränken. Fledermäuse wechseln ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen.

Des Weiteren stellt das Untersuchungsgebiet kein essentielles Nahrungs- und Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Die Umsetzung des Bebauungsplans kann zwar Jagdgebiete einzelner Fledermausarten beeinflussen. Jedoch ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch diese Maßnahmen zu rechnen, da im Umfeld ausreichend weitere, vergleichbare Habitate zur Verfügung stehen. Eine Funktion als Leitstruktur kommt dem Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht zu. Fledermäuse orientieren sich beim Transferflug in die Jagdhabitate zwar an Hecken und Gebäuden, eine Barrierewirkung innerhalb der Wanderroute entsteht durch die geplanten Baumaßnahmen allerdings weder bau- noch anlagebedingt.

In Folge dessen ist von keiner erheblichen Betroffenheit der Tiergruppe Fledermäuse durch die Umsetzung des Bebauungsplans auszugehen und die Tiergruppe wird im Folgenden nicht näher betrachtet.

4.4 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungen wurde mit der Zauneidechse insgesamt eine Reptilienart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienart Zauneidechse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	EHZ	Ex. B1	Ex. B2	Ex. B3	Ex. B4
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	s	U1	-	3	3	13

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

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999)

V Arten 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)

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

Im Rahmen der Reptilienuntersuchung konnten an drei von vier Terminen Zauneidechsen im Gebiet nachgewiesen werden. Insgesamt erfolgten im Untersuchungsgebiet 19 Sichtungen, davon waren sechs gesichtete Tiere adult. Weiterhin wurden vier subadulte Tiere an drei Terminen und neun Schlüpflinge am letzten Termin gesichtet. Die Sichtungen erfolgten verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet in den Grünflächen, entlang von Säumen und Hecken sowie im Bereich von Holzhaufen (vgl. Karte 1).



Abbildung 8: Adulte weibliche Zauneidechse unter der künstlichen Versteckstruktur Nr. 3 am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets.

An den Begehungsterminen wurden unterschiedlich viele Individuen der Zauneidechse erfasst. Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Eidechsen nachgewiesen werden können, muss für eine Bestandsabschätzung in Abhängigkeit der Kartierungsbedingungen sowie der Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Korrekturfaktor angewendet werden. Im vorliegenden Fall kann aufgrund der insgesamt recht guten Kartierungsbedingungen und der Größe des Untersuchungsgebiets ein Faktor von sieben angenommen werden (vgl. LAUFER 2014). Betrachtet man dazu die Papieraktionsräume nach LAUFER (2014) von nachgewiesenen, adulten Individuen über alle Begehungstermine, können insgesamt vier adulte Tiere aufgrund ihrer räumlichen, zeitlichen Verteilung sowie unter Beachtung von Größe und Geschlecht individuell voneinander abgegrenzt werden. Dementsprechend wird das vorhandene Zauneidechsenvorkommen im aktuell genutzten Zauneidechsenlebensraum in den Randbereichen des Untersuchungsgebiets auf ca. 28 Zauneidechsen geschätzt. Diese Einschätzung beschreibt eine realistische Anzahl an Tieren, die unter den vorhandenen Habitatbedingungen in Relation zur Größe des linienhaft ausgeprägten Habitats vorkommen können.

Ausgehend vom Geltungsbereich finden sich in der unmittelbaren Umgebung lediglich am äußersten westlichen Rand im Bereich der Flurstücke Nr. 4206 und 4207 weitere geeignete Zauneidechsenlebensräume. Die lokale Population der Zauneidechse ist allseitig durch die Ackerflächen von anderen Populationen getrennt und eine Zu- bzw. Abwanderung anderer Zauneidechsen ist lediglich über die südwestlich gelegene Wiese möglich. Daher muss die lokale Population der Zauneidechse als eigenständige Population angesehen werden.

Die Zauneidechse ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Tabelle 3). Zudem ist sie potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit durch die Umsetzung des Bebauungsplans 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 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.5 Schmetterlinge

Der Bestand an Nachtkerzen und Weidenröschen bietet ausreichend Raupenfraßpflanzen als Fortpflanzungshabitat des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*). Die Bestände stehen hauptsächlich an sonnenwarmen, mäßig trockenen Standorten. Die Fläche wird extensiv genutzt, so dass eine erfolgreiche Reproduktion möglich wäre. Nektarpflanzen im Untersuchungsgebiet und angrenzenden Flächen bieten überdies den Faltern geeignete Nahrungshabitate. Es wurden keine Zufallsbeobachtungen des Nachtkerzenschwärmers oder seiner Raupe sowie Fraßspuren erbracht. Aufgrund der hohen Mobilität der Schmetterlingsart wurde keine explizite Erfassung vorgenommen, da nicht auszuschließen ist, dass das potentielle Fortpflanzungshabitat auch bei aktueller Abwesenheit in Zukunft genutzt werden wird. Der Nachtkerzenschwärmer wird daher im Weiteren näher betrachtet.

Der Nachtkerzenschwärmer ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie. Zudem ist er potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit der Art durch die Umsetzung des Bebauungsplans im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Das Formblatt befindet sich im Anhang (siehe Kapitel 8.2). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.6 Sonstige Tiergruppen

Das Vorkommen bzw. die Betroffenheit weiterer artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Säugetiere (inklusive Fledermäuse), Amphibien, Fische, Weichtiere und Libellen ist aufgrund der Habitatausstattung sowie der Verbreitung der Arten als äußerst unwahrscheinlich zu bewerten und wird somit im Weiteren nicht betrachtet.

4.7 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.

5 VERMEIDUNGS- UND CEF-MAßNAHMEN

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.
- Die Entnahme von Gehölzen und die Entfernung von Vogelnisthilfen muss zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffenen Gehölze bzw. Vogelnisthilfen unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

- Eingriffe in die Schuppenanlage müssen außerhalb der Brutzeit der Gilde, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffenen Schuppen unmittelbar vor dem Abbruch durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

- Gehölze im Nahbereich der Zauneidechsenlebensräume müssen zwischen dem 1. November und 28./29. Februar, auf-den-Stock gesetzt werden. Die Entfernung der Wurzelstöcke sowie die weitere Baufeldräumung (z. B. der Abtrag des Oberbodens) darf erst nach erfolgreich durchgeführten Umsiedlungsmaßnahmen vorgenommen werden.
- Um die Tötung von Zauneidechsen zu vermeiden, ist eine vorherige Umsetzung/ Umsiedlung durchzuführen. Folgende Punkte sind dabei zu beachten:
 - Vor Beginn von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen sollten Versteckstrukturen wie niedrige Gehölzbestände oder dichtere Vegetationsbereiche gemäht bzw. entfernt werden. Der Zeitpunkt von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Maßnahmen dieser Art sind – witterungsabhängig – in der Regel ab Mitte März (nach der Winterruhe) und bis Mitte Oktober (Beginn der Winterruhe) möglich.
 - Bei einer Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahme werden Zauneidechsen unter schonendster Fangtechnik (entweder von Hand oder mit einer Schlinge)

- abgefangen, einzeln in einem Stoffsäckchen umgehend zur Ausgleichsmaßnahmenfläche gebracht und dort im Nahbereich von den zuvor angelegten Versteckstrukturen (z. B. Totholzhaufen) freigelassen.
- Um eine Rückwanderung von Zauneidechsen bzw. eine Einwanderung in die entfallenden Zauneidechsenlebensräume zu verhindern, muss ein Reptilienschutzzaun entlang der Bereiche des Eingriffsbereichs installiert werden, wo direkte Anbindungen an verbleibende Zauneidechsenlebensräume bestehen.
 - Kein Einsatz von schweren Maschinen für das auf-den-Stock-setzen von Gehölzen. Es ist ein manueller Rückschnitt und Abtransport des Schnittgutes vorzunehmen. Befahrbare Arbeitsbereiche sind die verdichteten Wege, sowie die häufig gemähte Wiesenfläche.
 - Die Durchführung der Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen ist an den Aktivitätsphasen der Zauneidechse auszurichten (u. a. in Abhängigkeit von Witterungsverhältnissen).
- Um das Risiko der Tötung von einzelnen Individuen des Nachtkerzenschwärmers zu minimieren, ist das geeignete Habitat (vgl. Karte 1) vor der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen und außerhalb der Larval- und Falterflugzeit, also zwischen 31. September und 31. März, zu mähen. Ein Eingriff wäre ab Ende Mai desselben Jahres möglich. Andernfalls ist bis zum Beginn der Flächeninanspruchnahme und in der Aktivitätsperiode des Schwärmers (April bis August) ein 2-wöchiger Mährhythmus beizubehalten, so dass ein Aufwuchs von Weidenröschen und Nachtkerzenbeständen nachhaltig verhindert wird.
 - Ob die Umsetzung des Bebauungsplans zu einer Betroffenheit der Feldlerche führt, ist durch ein Monitoring zu überprüfen. Hierbei werden ggf. auftretende, zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht absehbare Beeinträchtigungen der lokalen Feldlerchenpopulation frühzeitig festgestellt und ggf. entsprechende Maßnahmen zur Erhaltung der lokalen Population formuliert. Hierzu ist in den Jahren 1, 3 und 5 nach der Umsetzung des Bebauungsplans der Bestand an Brutpaaren der Feldlerche im Umkreis von etwa 150 m um den Geltungsbereich zu untersuchen und anhand vorangegangener Erfassungen zu bewerten. Die Kartierungen sind gemäß den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) durchzuführen. Im Vorfeld der Umsetzung des Bebauungsplans muss die aktuelle Anzahl an Brutpaaren der Feldlerche im Umfeld des Geltungsbereichs untersucht und abgeschätzt werden.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich von verbleibenden oder angrenzenden (potenziellen) Lebensräumen der Zauneidechsen und des Nachtkerzenschwärmers angelegt werden. Andernfalls dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur dort eingerichtet werden, wo durch Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt ist, dass sich keine Zauneidechsen mehr in diesem Bereich aufhalten.
- (Potenzielle) Lebensräume der Zauneidechse und des Nachtkerzenschwärmers im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsflächen 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 sind (potenzielle) Lebensräume der Zauneidechse und Nachtkerzenschwärmers vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

- Um zu verhindern, dass angrenzende Lebensräume unnötig beeinträchtigt werden, ist eine naturschutzfachliche Baubegleitung der Baumaßnahmen erforderlich. Diese kennzeichnet hochwertige Lebensräume, die nicht beeinträchtigt werden dürfen und überwacht die Bauarbeiten während der Bauphase. Diese koordiniert zudem die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen

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 bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) müssen die Anforderungen nach FROELICH & SPORBECK (2010) erfüllen. Um die ökologische Funktion für die Tiergruppe/Art während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) nötig:

Tiergruppe Vögel:

- Um die ökologische Funktion für den Bluthänfling und die Goldammer während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende Maßnahmen notwendig:
 - Hierfür muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf einer Fläche von ca. 1.000 m² eine Fläche hergestellt werden, welche insbesondere geeignete Habitatstrukturen für Vogelarten des Halboffenlandes aufweist.
 - Eine Möglichkeit hierzu bietet die starke Auflichtung von dichten Gehölzbeständen, sodass sich eine halboffene Baum- und Strauchlandschaft einstellen kann. Diese kann durch die Einbringung von heimischen Vogelnährgehölzen (z. B. Schlehe, Weißdorn, Heckenrose) aufgewertet werden. Eine weitere Möglichkeit ist die Neupflanzung von strukturreichen Hecken oder Feldgehölzen. Diese müssen sowohl dichtere, als auch lückigere Stellen mit freistehenden Büschen aufweisen. Die Hecken bzw. das Feldgehölz müssen hierbei aus heimischen, standortgerechten Vogelnährgehölzen bestehen. Sofern nicht vorhanden, sind die Gehölzflächen zusätzlich mit einem mind. 3-5 m breiten Streifen aus krautiger Saumstruktur und Hochstauden anzulegen. Der Saum ist extensiv zu pflegen (Mahd einmal pro Jahr ab August mit Abtransport des Schnittgutes).
 - Aufgrund des kurzen Herstellungszeitraums der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme sind hochwertige Heckenpflanzungen (mind. 1,80 m Höhe) erforderlich. Die Pflanzungen könnten mit der Errichtung einer „wilden Hecke“ kombiniert werden. Dabei werden (durch Rodung im Geltungsbereich oder an anderer Stelle im Stadtgebiet betroffene) Sträucher mit Wurzelballen und Baumkronen (Reisig) zu einem Wall aufgeschichtet. So besteht unmittelbar nach der Errichtung bereits eine ökologisch funktionelle Struktur und ein Teil der Gehölze wird ähnlich einer Benjeshecke wieder austreiben.
 - Angaben zum Monitoring
Für diese fachgutachterlich entwickelte Maßnahme ist bei entsprechender Umsetzung und Folgepflege grundsätzlich von einer hohen Prognosesicherheit

bezüglich der Wirksamkeit auszugehen. Zur Überprüfung des Maßnahmen Erfolgs und der Wirksamkeit wird dennoch ein Monitoring empfohlen, um ggf. auftretende, zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht absehbare, dem Maßnahmen Erfolg entgegenstehende Entwicklungen frühzeitig feststellen und die Maßnahmen entsprechend anpassen zu können. Hierzu sind in den Jahren 2, 3 und 5 nach der Umsetzung zum Nachweis der Wirksamkeit der Maßnahmen die neuangelegten Gehölze auf eine Besiedlung durch die entsprechenden Vogelarten des Halboffenlandes hin zu kontrollieren. Die Kartierungen sind gemäß den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) durchzuführen. Konnte bis zum Jahr 3 nach Umsetzung der Maßnahme kein entsprechender Nachweis erfolgen, sind Anpassungen an der Maßnahme notwendig.

- Um die ökologische Funktion für die gebäudebrütende Vogelart Hausrotschwanz während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:
 - Drei künstliche Nisthöhlen (Halbhöhlen) für den Hausrotschwanz
- Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:
 - Drei künstliche Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm für die Blaumeise
 - Sechs künstliche Nisthöhlen (Nischenbrüterhöhlen) mit Fluglochweiten von 34 mm für den Gartenrotschwanz
 - Drei künstliche Nisthöhlen (Starenhöhlen) mit Fluglochweiten von 45 mm für den Star

Tiergruppe Reptilien (Zauneidechse):

- Um die ökologische Funktion für die Zauneidechse während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende Maßnahmen notwendig:
 - Für die betroffene Zauneidechsenpopulation ist die Anlage neuer Habitatstrukturen auf einer Maßnahmenfläche von ca. 4.200 m². Die erforderlichen Aufwertungsmaßnahmen umfassen die Anlage von Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen durch ca. zwölf Totholzhaufen (Grundfläche jeweils ca. 4 m² mit einer Höhe von ca. 1 m), in welchen frostsichere Winterquartiere bestehen. Zudem müssen grabbare Sandstandorte (Erd-/Sandlinsen) als Eiablageplatz angelegt werden. Randlich der Totholzhaufen sind mittels Einbringung von Schottersubstrat ausreichend lückige Kraut- und Staudensäume zu entwickeln und durch extensive Pflege offen zu halten. Auf den Restflächen hat ebenfalls eine extensive Pflege durch Mahd zu erfolgen
 - Die Anzahl erforderlicher Habitatstrukturen muss in Abhängigkeit der Habitat-ausstattung im Bereich der geplanten CEF-Maßnahmenfläche ggfs. angepasst werden. Sofern die Fläche bereits in geringer Dichte durch Zauneidechsen besiedelt ist, ist die Anzahl der Habitatstrukturen zu erhöhen.
 - Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
 - Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen muss zudem in für die Zauneidechse erreichbarer Entfernung (maximal etwa zwischen 250 und 300 m) vom Eingriffsort zur Verfügung stehen. Andernfalls hat, bei vorheriger Ausnahmegenehmigungserteilung nach BNatSchG, ein Abfang der Tiere mit einer Umsiedlung in ein entsprechendes Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) zu erfolgen.

- Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen (ein- bis zweischürige dreischürige Mahd im Jahr mit Abräumen des Mähgutes, regelmäßiger Gehölzrückschnitt, keine Düngung). Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse.
- Angaben zum Monitoring
Die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahme für die Zauneidechse soll über ein fünfjähriges Monitoring nachgewiesen werden. In den Jahren 1, 3 und 5 nach der Wiederbesiedlung der Zauneidechsen wird die Zauneidechsenpopulation in der Maßnahmenfläche untersucht. In allen Monitoringjahren wird die Funktionsfähigkeit und der Pflegezustand der Maßnahmenfläche überprüft und der Bestand an Eidechsen untersucht. Sollte sich der gewünschte Erfolg der Maßnahme nicht einstellen, werden Empfehlungen für Anpassungen der Pflegemaßnahmen (insbesondere Mahd) oder in Bezug auf eine weitere Anreicherung der Maßnahmenfläche mit geeigneten Habitatstrukturen für die Zauneidechse formuliert.

Tiergruppe Schmetterlinge:

- Um die ökologische Funktion für den Nachtkerzenschwärmer während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende Maßnahmen notwendig:
 - Vor Beginn der Bauarbeiten ist eine Brache/Ruderalflur mit einer Flächengröße von min. 900 m² zu entwickeln.
 - Erstmaßnahme:
Die für den Nachtkerzenschwärmer relevanten Weidenröschen- und Nachtkerzenbestände können sich aufgrund der hohen Samenproduktion bzw. großen Ausbreitungsstärke eigenständig relativ schnell auf Rohböden ansiedeln. Sofern im Umfeld jedoch keine Vorkommen vorhanden (oder bekannt) sind, ist auf der Brache/Ruderalflur eine Ansaat von Weidenröschen (*E. tetragonum* und *E. parviflorum*) bzw. Nachtkerzen (*Oenothera biennis*) als Raupenfraßpflanzen sowie Nektarpflanzen wie Natternkopf (*Echium vulgare*), Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) oder Nelken (*Dianthus spec.*, *Silene spec.*) als Saugpflanzen für die Imagines durchzuführen.
 - Die korrekte fachliche Durchführung der gesamten Maßnahme, insbesondere die korrekte fachliche Vorbereitung und Begleitung der Herstellung neuer Habitate des Nachtkerzenschwärmers muss durch eine ökologische Baubegleitung gesichert sein.
 - Pflege und Unterhaltung der Ersatzhabitate des Nachtkerzenschwärmers:
Pflegetechniken sollten so durchgeführt werden, dass sie zu mechanischer Verdichtung und Verwundung der Vegetationsnarbe führen. Die Pflege der Maßnahmenflächen erfolgt bei Bedarf. Letzteres wird jährlich durch den Bearbeiter des erforderlichen Monitorings festgestellt. Im Regelfall ist (in räumlichem Wechsel bzw. abschnittsweise) alle ein bis zwei Jahre von einmaligem Mulchen (zwischen 01.10. und 31.10.) bei feuchten Bodenverhältnissen auszugehen, um die Fraßpflanzenverjüngung zu fördern und unerwünschtes Gehölzaufkommen zu vermeiden. Falls nach drei Jahren noch keine Gehölze aufgekommen sind und gleichzeitig ein individuenreicher Fraßpflanzenbestand auf der gesamten Maßnahmenfläche vorhanden ist, kann der Pflergeturnus auf drei (bis fünf) Jahre erhöht werden.
 - Angaben zum Monitoring
Für den Nachtkerzenschwärmer werden Maßnahmen zur kurzfristigen Entwicklung von Raupenfutterpflanzen- bzw. Nektarpflanzenbeständen durchgeführt, die aus der Artökologie heraus plausibel sind. Aufgrund der unsteten Lebensweise und

großen Mobilität der Art lässt sich jedoch die Wirksamkeit der Maßnahmen mit Bezug zum betroffenen lokalen Vorkommen generell nur schwer belegen. Aus diesem Grund wird aus fachgutachterlicher Sicht ein Risikomanagement/Monitoring für nicht zweckdienlich erachtet. Lediglich die Entwicklung des (potenziellen) Lebensraumes kann hinsichtlich der Habitatqualität beobachtet werden, um bei Fehlentwicklungen gegensteuern zu können. Sollte sich der gewünschte Erfolg der CEF-Maßnahme nicht einstellen, werden Empfehlungen für Anpassungen der Pflegemaßnahmen (insbesondere Mahd) oder in Bezug auf eine weitere Anreicherung der CEF-Maßnahmenfläche mit geeigneten Habitatstrukturen (Raupenfraß- und Nektarpflanzen) für den Nachtkerzenschwärmer formuliert.

5.3 Hinweise und Empfehlungen

Hinweise:

- Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllen:
 - 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.

Empfehlungen:

- 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 zusätzlich zu erhöhen.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs zur Erhöhung des Nahrungsangebots wäre wünschenswert.

6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim erfolgen Eingriffe in Gärten mit Grabeland, Gras-/Krautfluren, Gehölzbeständen und Gartenhäuschen. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel und Reptilien verbunden ist, erfolgten zwischen April und September 2021 faunistische Untersuchungen dieser Tiergruppen sowie die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für 27 Vogelarten. Davon wurden 16 als Brutvögel eingestuft, eine weitere Art als potenzieller Brutvogel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter, Höhlenbäume für Höhlenbrüter und Gebäude für Gebäudebrüter.

Im Rahmen der Begehungstermine zur Reptilienerfassung konnte im Untersuchungsgebiet ein Vorkommen der Zauneidechse erfasst werden. Das Geltungsbereich ist somit als essenzieller Lebensraum der lokalen Zauneidechsenpopulation anzusehen. Als Ausgleich für den durch das Vorhaben entfallenden Lebensraum muss ein adäquater Ersatzlebensraum mit geeigneten Habitatstrukturen neu geschaffen werden. Um erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen (Störung, Verletzung oder Tötung) von Zauneidechsen ausschließen zu können, sind Vermeidungsmaßnahmen (u.a. eine Umsetzung der Tiere aus dem Bau Feld) erforderlich. Entsprechende Maßnahmen sind von ökologisch qualifiziertem Fachpersonal zu begleiten und zu dokumentieren.

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Habitatstrukturkartierung Bestände der Nachtkerze und des Weidenröschens festgestellt. Diese können dem Nachtkerzenschwärmer als Raupenfraßpflanze dienen, so dass ein Vorkommen der Art im Gebiet nicht auszuschließen ist.

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

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim entfallen sowohl Nistplätze verschiedener frei-, höhlen- und gebäudebrütender Vogelarten als auch nachweislich genutzter Reptilienlebensraum und potenziell nutzbarer Lebensraum des Nachtkerzenschwärmers. Für einzelne artenschutzrechtlich relevante Tierarten wird - ausgelöst durch das Vorhaben - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Sofern jedoch die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

7 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: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>. Zuletzt abgefragt am 12.02.2021.
- 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.
- BNATSCHG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) 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.
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (Hrsg.) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.
- DIETZ, M.; WEBER, K. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.
- 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.
- 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: 1992L0043-01/01/2007.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK et al., P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz (52): 19–67.
- HACHTEL, M.; SCHMIDT, P.; BROCKSIEPER, U.; RODER, U. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M. et al. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Bielefeld: 85–134.
- HERMANN, G.; TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.

- 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.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 231–256.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 529 - 288.
- LANDESDATENBANK SCHMETTERLINGE BADEN-WÜRTTEMBERGS AM STAATLICHEN MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE (2018): Art-Beobachtungskarten. *Proserpinus proserpina* (Nachtkerzenschwärmer). Abrufbar unter <http://www.schmetterlingebw.de/MapServer/Client/Map.aspx>. Zuletzt geprüft am 12.11.2018.
- 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 24.10.2019.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 3. Fassung, Stand 31.10.1998. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg (73): 103–133.
- 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.
- LEOPOLD, P.; PRETSCHER, P.; RENNWALD, E.; HASSELBACH, W.; FRIEDRICH, E.; HAFNER, S.; REINHARDT, R.; ULRICH, R. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen des Nachtkerzenschwärmers. *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). In: SCHNITZER, P.; EICHEN, C.; ELLWANGER, G.; NEUKIRCHEN, M.; SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2. Halle.
- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015): Arteninformationen. Augsburg. Abrufbar unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Zuletzt abgefragt am 12.02.2021.

- 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 (2014): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). Stuttgart.
- MEINIG, 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.
- RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J., SCHRÖDER, E., (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 202-216.
- SÜDBECK et al., P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J.; HERMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.
- VRL = Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Zur konsolidierten Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 02009L0147-26/06/2019.

8 ANHANG

8.1 Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren

Vogelnisthilfen

- **Nisthöhle**
Nisthöhle mit einer Fluglochweite von 26 mm mit Katzen- und Marderschutz an Bäumen in einer Höhe ab 3 m; Material Holzbeton; geeignet für Blaumeise
- **Starenhöhle**
Nisthöhle mit einer Fluglochweite von 45 mm mit Katzen- und Marderschutz an Bäumen in einer Höhe ab 3 m; Material Holzbeton; geeignet für Star
- **Nischenbrüterhöhle/Halbhöhle**
Anbringung an Bäume oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; Material Holzbeton; geeignet für Hausrotschwanz und mit Fluglochweiten von 34 mm für Gartenrotschwanz

Unterhaltung von Vogelnisthilfen


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 Exkremente 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.

8.2 Formblätter

Freibrüter.....	30
Höhlenbrüter.....	39
Gebäudebrüter.....	47
Bluthänfling.....	55
Feldlerche.....	63
Zauneidechse.....	70
Nachtkerzenschwärmer.....	80

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)
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</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>		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</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 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

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 (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

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 und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Brutzeit der Gilde beginnt frühestens Anfang März mit der früh brütenden Amsel und endet spätestens Mitte September mit der Goldammer (SÜDBECK et al. 2005). Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenzieher oder überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden. Für einige Vertreter dieser Gilde, die sich mehr im Halboffenland sowie im Wald aufhalten, ist im Vergleich zu den Siedlungsarten mit einer mittleren 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 somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel flächendeckend verbreitet. Einige Arten haben jedoch kleinräumige Verbreitungslücken in den Hochlagen oder in den stark bewaldeten Regionen, v.a. im zentralen und östlichen Schwarzwald und Teilen der Schwäbischen Alb sowie des Allgäus (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Grünfink wurde mit jeweils zwei Brutrevieren, verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, nachgewiesen. Die Dorngrasmücke, der Girlitz, die Goldammer, die Heckenbraunelle, die Mönchsgrasmücke, der Stieglitz und der Zilpzalp konnten mit jeweils einem Revier, ebenfalls verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, nachgewiesen werden. Jeweils ein Brutrevier der Amsel, des Buchfinks, der Dorngrasmücke und des Girlitz befand sich im Bereich des Gartens westlich des Geltungsbereichs.

Das Rotkehlchen wurde mit Einzelbeobachtungen im Bereich des Gartens westlich des Untersuchungsgebiets erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Art nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Art muss folglich als 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).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Amsel	900.000-1.100.000	*	+1
Buchfink	850.000-1.000.000	*	-1
Dorngrasmücke	25.000-30.000	*	0
Girlitz	15.000-25.000	*	-1
Goldammer	130.000-190.000	V	-1
Grünfink	320.000-420.000	*	0
Heckenbraunelle	150.000-200.000	*	0
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1
Rotkehlchen	410.000-470.000	*	0
Stieglitz	43.000-55.000	*	0
Zilpzalp	300.000-400.000	*	0

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

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

- * = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

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

- +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 großflächige Waldlandschaften, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen 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 Feldgehölzen. Waldarten leiden besonders unter dem Verlust an strukturreichen Gehölzen wie Waldrändern, naturnahen Wäldern, alt- und totholzreiche Streuobstwiesen sowie deren Verbund. 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.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans müssen Gehölze im Geltungsbereich entfernt werden. Somit werden (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört. Dies betrifft die Arten Grünfink und Stieglitz mit jeweils zwei Revieren sowie die Arten Dorngrasmücke, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Mönchsgasmücke und Zilpzal mit jeweils einem Revier.

- 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.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate in Form von Grünflächen und Gehölzen zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitat-ausstattung 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 Nahrungs- und Brutangebot für Freibrüter 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.

- 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 der Gilde in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz gegenüber betriebsbedingter Wirkfaktoren (durch die zukünftige Nutzung) auszugehen. Lediglich die Goldammer hat eine mittlere Störungsempfindlichkeit gegenüber ungewohntem Lärm und optischen Reizen im Umfeld des Brutplatzes. Das Brutrevier der Goldammer ist im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vgl. 4.1 a) betroffen. Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (die zukünftige Nutzung) sind somit für die Arten der Gilde nicht zu erwarten.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Empfehlung:

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 zusätzlich zu erhöhen.

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 auf Grundlage des Abgrenzungsplans zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim (Stand: 30.10.2020, KMB Plan | Werk | Stadt 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.

Für die häufigen und ungefährdeten Arten Dorngrasmücke, Girlitz, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp, die eine hohe Flexibilität bei der Wahl ihres Brutplatzes besitzen, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden kann.

Für die Goldammer (Art der Vorwarnliste) steht nach Durchführung der geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich auch bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen aufgrund des dauerhaften Verlusts von Brut- und Nahrungshabitaten jedoch kein Habitat mehr zur Verfügung. Zwar bestehen im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs geeignete Lebensräume als Ausweichmöglichkeiten, diese sind jedoch vermutlich bereits durch andere Individuen besetzt. Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion für die Goldammer 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).

- Zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten für die Goldammer muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf einer Fläche von ca. 1.000 m² eine Fläche hergestellt werden, welche insbesondere geeignete Habitatstrukturen für Vogelarten des Halboffenlandes aufweist. Eine Möglichkeit hierzu bietet die starke Auflichtung von dichten Gehölzbeständen, sodass sich eine halboffene Baum- und Strauchlandschaft einstellen kann. Diese kann durch die Einbringung von heimischen Vogelnährgehölzen (z. B. Schlehe, Weißdorn, Heckenrose) aufgewertet werden. Eine weitere Möglichkeit ist die Neupflanzung von strukturreichen Hecken oder Feldgehölzen. Diese müssen sowohl dichtere, als auch lückigere Stellen mit freistehenden Büschen aufweisen. Die Hecken bzw. das Feldgehölz müssen hierbei aus heimischen, standortgerechten Vogelnährgehölzen bestehen. Sofern nicht vorhanden, sind die Gehölzflächen zusätzlich mit einem mind. 3-5 m breiten Streifen aus krautiger Saumstruktur und Hochstauden anzulegen. Der Saum ist extensiv zu pflegen (Mahd einmal pro Jahr ab August mit Abtransport des Schnittgutes).
- Aufgrund des kurzen Herstellungszeitraums der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind hochwertige Heckenpflanzungen (mind. 1,80 m Höhe) erforderlich. Die Pflanzungen könnten mit der Errichtung einer „wilden Hecke“ kombiniert werden.

Dabei werden (durch Rodung im Geltungsbereich oder an anderer Stelle im Stadtgebiet betroffene) Sträucher mit Wurzelballen und Baumkronen (Reisig) zu einem Wall aufgeschichtet. So besteht unmittelbar nach der Errichtung bereits eine ökologisch funktionelle Struktur und ein Teil der Gehölze wird ähnlich einer Benjeshecke wieder austreiben.

- Die Ausführungsplanung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und mit der Fachbehörde abzustimmen.

Angaben zum Monitoring

Für diese fachgutachterlich entwickelte Maßnahme ist bei entsprechender Umsetzung und Folgepflege grundsätzlich von einer hohen Prognosesicherheit bezüglich der Wirksamkeit auszugehen. Zur Überprüfung des Maßnahmenerfolgs und der Wirksamkeit wird dennoch ein Monitoring empfohlen, um ggf. auftretende, zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht absehbare, dem Maßnahmenerfolg entgegenstehende Entwicklungen frühzeitig feststellen und die Maßnahmen entsprechend anpassen zu können. Hierzu sind in den Jahren 2, 3 und 5 nach der Umsetzung zum Nachweis der Wirksamkeit der Maßnahmen die neuangelegten Gehölze auf eine Besiedlung durch die entsprechenden Vogelarten des Halboffenlandes hin zu kontrollieren. Die Kartierungen sind gemäß den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) durchzuführen. Konnte bis zum Jahr 3 nach Umsetzung der Maßnahme kein entsprechender Nachweis erfolgen, sind Anpassungen an der Maßnahme notwendig.

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. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffenen Gehölze 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 bzw. 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.

Es muss davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs im Rahmen der Bauarbeiten durch Lärm und Erschütterungen beeinträchtigt werden könnten. Erhebliche Störungen in der Nähe besetzter Nester können im schlimmsten Fall zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen. Die Arten Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Stieglitz und Zilpzalp sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Die Goldammer weist in Baden-Württemberg trotz ihres Gefährdungsstatus (Vorwarnliste) und des negativen Bestandstrends ebenfalls noch einen großen Brutbestand auf. Zudem sind alle Arten der Gilde in der Lage, an anderer Stelle eine Ersatzbrut durchzuführen. Erhebliche Störungen, die nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen (siehe 3.1), sind somit nicht zu erwarten.

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"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" 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)
Blaumeise Gartenrotschwanz Star	<i>Cyanistes caeruleus</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Sturnus vulgaris</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, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße von Art zu Art variieren kann. Neben Baumhöhlen nutzt ein Teil der Vogelarten dieser Gilde auch Halbhöhlen in Bäumen oder Nischen hinter Rindenspalten. Spechte zimmern ihre Bruthöhlen selbst. Zum Teil werden jedoch auch bereits bestehende Höhlen oder andere Hohlräume genutzt (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

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 (vgl. 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 (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Brutzeit der Gilde beginnt frühestens Anfang April mit der Blaumeise und dem Star. Der Gartenrotschwanz folgt Mitte April. Die Brutperiode der Gilde endet spätestens Mitte August mit Spätbruten des Gartenrotschwanzes. Beginn und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenzieher oder überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden.

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 somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel und flächendeckend verbreitet. Einige Arten haben jedoch kleinräumige Verbreitungslücken in den Hochlagen oder in den stark bewaldeten Regionen, v.a. im zentralen und östlichen Schwarzwald und Teilen der Schwäbischen Alb sowie des Allgäus (vgl. GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Gartenrotschwanz wurde mit zwei Revieren, verteilt über das Untersuchungsgebiet, nachgewiesen. Die Blaumeise und der Star konnten mit jeweils einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erfasst werden. Zwei Brutreviere der Blaumeise befanden sich im Bereich des Gartens westlich des Geltungsbereichs.

Für die Reviere der drei erfassten Arten konnte der genaue Neststandort bestimmt werden. Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten in diesen Fällen mehrfach einfliegende, brütende und fütternde Altvögel in Habitatbäumen und künstlichen Vogelnisthilfen innerhalb des Untersuchungsgebietes sowie im westlich angrenzenden Garten beobachtet werden (vgl. Karte 2).

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 behebbare 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).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Blaumeise	300.000-500.000	*	+1
Gartenrotschwanz	15.000-20.000	V	-1
Star	300.000-400.000	*	0

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

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

- * = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

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

- +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 großflächige Waldlandschaften, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölen. Die Habitatqualität kann somit als sehr gut bezeichnet werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumbestands 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

Inbesondere 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 voraussichtlich auch zwei Habitatbäume, die höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen bzw. potenziell als solche genutzt werden können. Im Untersuchungs-jahr war ein Astloch (Baum-Nr. 1) durch die Blaumeise besetzt (vgl. Tabelle 4). Der Gartenrotschwanz brütete in einem Stammloch (Baum-Nr. 2). Jeweils ein Brutrevier des Gartenrotschwanzes und des Stars befand sich innerhalb einer künstlichen Vogelnisthilfe im Untersuchungsgebiet.

Es werden somit tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten entnommen.

- 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.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate in Form von Grünflächen und Gehölzen zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitat-ausstattung 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 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 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 oft durch Spaziergänger sowie die Eigentümer der Gärten frequentiert, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. 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 Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Empfehlung:

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 zusätzlich zu erhöhen.

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 auf Grundlage des Abgrenzungsplans zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim (Stand: 30.10.2020, KMB Plan | Werk | Stadt 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.

Sofern sich die Zerstörung von nachweislich genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form der Entfernung der beiden Habitatbäume und der künstlichen Vogelnisthilfen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans nicht vermeiden lässt, muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Baumhöhlen verbleiben, um die ökologische Funktion für alle Arten und Brutpaare 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 (Umsetzungszeiträumen),*
- *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 Habitatstrukturen sind zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da im konkreten Fall 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:

- Als Ersatz für den Entfall der aktuell genutzte Brutstätte der Blaumeise sind insgesamt drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm zu installieren.
- Als Ersatz für den Entfall der aktuell genutzten Brutstätte des Stars sind insgesamt drei Starenhöhlen mit Fluglochweiten von 45 mm zu installieren.
- Als Ersatz für den Entfall der zwei aktuell genutzten Brutplätze des Gartenrotschwanzes sind insgesamt sechs Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 34 mm zu installieren.

Für die Arten 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 jeweiligen Habitatstruktur 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.

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 und Vogelnisthilfen 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 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 Entnahme der Habitatbäume und die Entfernung der Vogelnisthilfen muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffenen Gehölze und Vogelnisthilfen 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. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen.

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 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
Gebäudebrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
		<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
		<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
		<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
		<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<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.*

Gebäudebrütende Vogelarten brüten u.a. in und an Gebäuden und sind häufig im Siedlungsbereich anzutreffen. Sie gelten als ausgeprägte Kulturfolger und nisten in Baden-Württemberg vornehmlich an Gebäuden innerhalb und am Rande menschlicher Siedlungen. Zudem gelten sie als sehr flexibel bei der Wahl ihrer Niststandorte. So werden beispielsweise Mauerlöcher, Querbalken, Dachträger, Fensterläden oder Nischen an Gebäuden aller Art zur Anlage einer Niststätte genutzt (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, SÜDBECK et al. 2005)

Zur Nahrungssuche nutzen gebäudebrütende Vogelarten 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 des Hausrotschwanzes beginnt Mitte März und endet spätestens im Juli. Der Hausrotschwanz zählt zu den Kurzstreckenziehern.

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

Der Hausrotschwanz ist eine Art, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen ist und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt ist. Sie weist daher eine schwache Störungsempfindlichkeit 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).*

Die Brutareale des Hausrotschwanzes erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. In Baden-Württemberg ist die Art ein häufiger Brutvogel und kommt ohne größere Verbreitungslücken im gesamten Land vor (vgl. (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Hausrotschwanz wurde mit einem Brutrevier im Geltungsbereich festgestellt.

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).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0

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

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)
 * = nicht gefährdet

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))
 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten dar. Die Holz- und Wellblechschuppen weisen unterschiedliche Strukturen auf, die von Gebäudebrütern als Nistplatz angenommen werden können. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise weitere strukturreiche Lebensräume, wie großflächige Waldlandschaften, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann für Siedlungsarten als gut angesehen werden. Für die lokale Population der gebäudebrütenden Arten ist zudem der Erhalt von geeigneten Nistmöglichkeiten an Gebäuden notwendig. Potenzielle Gefährdungsquellen sind daher der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen sowie der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen bzw. strukturarme Neubauten.

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.

Bei Abbruchmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans gehen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten an den Holz- und Wellblechschuppen verloren. Ein aktueller Brutnachweis des Hausrotschwanzes konnte an einem Holzschuppen im Zentrum des Untersuchungsgebiets erbracht werden. Somit werden (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von 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.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Im räumlichen Zusammenhang verbleiben jedoch weitere Gehölzbestände, welche kurz- bis mittelfristig die Funktion als Nahrungshabitat für die Art erfüllen können. Es ist daher von keiner Betroffenheit auszugehen, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Hausrotschwanz erheblich beeinträchtigt.

Langfristig muss für den Hausrotschwanz 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 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 der Hausrotschwanz in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen ist, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem wird das untersuchte Gebiet aktuell bereits oft durch Spaziergänger sowie die Eigentümer der Gärten frequentiert, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Art an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. Somit ergibt sich für den Hausrotschwanz 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 Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Empfehlung:

- 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 zusätzlich zu erhöhen.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs zur Erhöhung des Nahrungsangebots wäre wünschenswert.

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 auf Grundlage des Abgrenzungsplans zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim (Stand: 30.10.2020, KMB Plan | Werk | Stadt 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.

Es konnte ein Brutrevier des gebäudebrütenden Hausrotschwanzes an einem Holzschuppen im Zentrum des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Da im Rahmen des Bebauungsplans die Umstrukturierung und damit zusammenhängend der Abbruch der Schuppen geplant ist, ist davon auszugehen, dass die nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren geht. Die ökologische Funktion kann im räumlich-funktionalen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt werden.

- 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).

Um das Angebot an Brutplätzen für den Hausrotschwanz im räumlich-funktionalen Zusammenhang auch während und nach der Umsetzung der Maßnahmen kontinuierlich zu sichern, ist der entfallende Brutplatz durch ausreichend Nisthöhlen zu ersetzen. Da die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der neuen Nistplätze 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.

- Als Ersatz für den Entfall des Hausrotschwanzbrutplatzes sind drei künstliche Nisthöhlen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen) zu installieren.

Für gebäudebrütende Vogelarten dienen die Maßnahmen dem Erhalt des Angebots an Brutmöglichkeiten und stellen damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nistkästen müssen im Vorfeld der geplanten Bauarbeiten im räumlich-funktionalen Zusammenhang und vor Beginn der Brutzeit der Arten, d.h. vor Mitte März, aufgehängt werden. Die Nisthöhlen sind fachgerecht zu installieren und dauerhaft zu unterhalten (vgl. Anhang).

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 Schuppenanlage mit Eignung als Nistplatz für gebäudebrütende Vogelarten 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 verglasteter oder verspiegelter 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.

- Eingriffe in die Schuppenanlage müssen außerhalb der Brutzeit der Gilde, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffenen Schuppen 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 bzw. 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.

Für die Arten sind erhebliche baubedingte Störungen nicht zu erwarten. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es zwar u.U. zu Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die im schlimmsten Fall zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Der Hausrotschwanz ist jedoch stark an das Leben in menschlichen Siedlungen und in Folge dessen auch an Störungen durch den Menschen angepasst. Somit wird die Wahrscheinlichkeit einer erheblichen Störung als unwahrscheinlich erachtet. Zudem weist die Art in Baden-Württemberg große bis sehr große Brutbestände auf, weshalb bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen ist.

Der Hausrotschwanz ist 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 der gebäudebrütenden Vogelarten 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 Art.

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)
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
		<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
		<input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
		<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
		<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<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 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 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.

Der Bluthänfling ist ein typischer Kulturlandvogel, der nur im Offen- bis Halboffenland anzutreffen ist. Die Art bevorzugt offene, sonnige Flächen mit niedriger Gras- und Krautvegetation sowie Büschen, Hecken und jüngeren Nadelgehölzen, die als Brutplatz dienen. Als Lebensraum benötigt der Bluthänfling daher eine reichgegliederte Kulturlandschaft mit heckengesäumten, kleinparzelligen Wiesen- und Ackerflächen. Extensiv bewirtschaftete Streuobstwiesen und Weinanbauflächen sind Optimalhabitats. Daneben kommt er auch im Siedlungsraum (z. B. an Ortsränder mit Gärten, in Parkanlagen und Friedhöfen sowie innerhalb Ruderalflächen in Siedlungen) vor. Gern nutzt der Bluthänfling auch Feldgehölze in der Agrarlandschaft und lichte Aufforstungen (v. a. Fichten) als Brut- und Nahrungshabitat (vgl. GEDEON ET AL. 2014, HÖLZINGER 1997).

Zur Nahrungssuche nutzt er offene Bereiche wie Acker- und Grünland um nach Sämereien oder Ackerkräuter zu suchen. Beeren und fleischige Früchte werden vermieden. Sein Nest richtet er in Büschen oder dichten Hecken ein. Außerhalb der Brutzeit ist er ein geselliger Vogel der oft in kleinen Schwärmen auf Öd- und Ruderalflächen, Stoppeläckern u. ä. anzutreffen ist. Daneben nutzt er zur Nahrungssuche artenreiche Gras-/Krautfluren und Brachen (BEZZEL 1996).

Die Siedlungsdichte des Bluthänflings ist weitestgehend abhängig von der Ausstattung des Lebensraums (geeigneten Brutplätzen oder Nahrungsangebot). In Optimalhabitats kann daher eine Siedlungsdichte von bis zu 9 Brutpaaren pro 10 ha erreicht werden. Dabei kann es regelmäßig zu großen Bestandschwankungen kommen (HÖLZINGER 1997).

Der Bluthänfling gehört zu den Spätbrütern. Die Brutperiode beginnt im April und reicht bis in den August bzw. Anfang September (SÜDBECK et al. 2005). Ein bis zwei Jahresbruten sind wohl die Regel. Die baden-württembergische Population des Bluthänflings gehört mehrheitlich zu den Kurzstreckenziehern und überwintert im Mittelmeerraum (HÖLZINGER 1997).

Als Kulturfollower besitzt der Bluthänfling eine schwache Störungsempfindlichkeit gegenüber Lärm.

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 Deutschland ist der Bluthänfling nahezu flächendeckend verbreitet, wobei seine Häufigkeit von Nord nach Süd abnimmt. Das Verbreitungsschwerpunktgebiet der Art liegt im Nordostdeutschen Tiefland, im

Nordwestthessischen Bergland und in den wärmebegünstigten Weinbaugebieten von Rheingau und Rheinhessen. In höheren Mittelgebirgslagen ist der Bluthänfling in geringerer Dichte vertreten und in den Alpen fehlt die Art weitgehend (GEDEON ET AL. 2014).

Der Bluthänfling ist ohne echte Verbreitungslücken über ganz Baden-Württemberg verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen jedoch außerhalb großer Waldgebiete (Schwarzwald, weite Teile von Oberschwaben, Schönbuch und Glemswald, Schwäbisch-Fränkische Waldberge und Odenwald). Schwerpunkte des Brutvorkommens befinden sich in offenen Heckenlandschaften des Landes, z. B. in den Oberen Gäuen, im Vorland der Schwäbischen Alb, im Neckarbecken und im Tauberland. Die Verbreitung des Bluthänflings reicht zudem bis in die höchsten Lagen von Schwarzwald und Schwäbischer Alb (HÖLZINGER 1997).

Der Bluthänfling wurde mit einem Revier im Untersuchungsgebiet festgestellt.

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 behebbare 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).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Bluthänfling	7.000-10.000	2	-2

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

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)
2 = stark gefährdet

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))
-2 = Bestandsabnahme über 50 %

Für den Bluthänfling befinden sich im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung geeignete Habitatstrukturen und Nahrungsgebiete. Gefährdungsfaktoren des Bluthänflings sind der Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch Ausräumen der Landschaft und Intensivierung der Landwirtschaft, die Umwandlung von Grün- in Ackerland sowie die zunehmende Versiegelung der offenen Landschaft. Zudem können der Verlust von geeigneten Lebensraumstrukturen wie blütenreiche Ruderal- und Brachflächen und der Rückgang von Streuobstwiesen mit altem Baumbestand für den Bestandsrückgang in den letzten 25 Jahren in Baden-Württemberg verantwortlich gemacht werden. Für die lokale Population ist zudem die Erhaltung oder Neuanlage extensiv genutzter oder ungenutzter linearer Landschaftsstrukturen wie Hecken, Feldraine, Erd- und Graswege, Wegränder sowie Ruderalflächen und Streuobstwiesen 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 Nahrungshabitats⁵.

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 Umsetzung des Bebauungsplans müssen Gehölze im Geltungsbereich entfernt werden. Somit entfällt die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Bluthänflings.

- 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.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitate verloren. Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate in Form von Grünflächen und Gehölzen zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitat-ausstattung an, auf welche die Art kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für den Bluthänfling 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.

Für den Bluthänfling, der häufig auch im Siedlungsrandbereich anzutreffen ist, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (die zukünftige Nutzung) sind somit für die Art nicht zu erwarten.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.

Empfehlung:

- 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 zusätzlich zu erhöhen.

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 auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs zum Bebauungsplan „Untere Schray“, Stadt Winnenden (Stand: 25.02.2021, Stadt Winnenden). 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.

Für den Bluthänfling steht nach Durchführung der geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich auch bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen aufgrund des dauerhaften Verlusts von Brut- und Nahrungshabitaten kein Habitat mehr zur Verfügung.

Zwar bestehen im weiteren räumlichen Umfeld des Geltungsbereichs geeignete Lebensräume als Ausweichmöglichkeiten, diese sind jedoch potenziell durch andere Individuen des Bluthänflings besetzt. Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion für den Bluthänfling 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).

- Zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten für den Bluthänfling muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf einer Fläche von ca. 1.000 m² eine Fläche hergestellt werden, welche insbesondere geeignete Habitatstrukturen für Vogelarten des

Halbaffenlandes aufweist. Eine Möglichkeit hierzu bietet die starke Auflichtung von dichten Gehölzbeständen, sodass sich eine halboffene Baum- und Strauchlandschaft einstellen kann. Diese kann durch die Einbringung von heimischen Vogelnährgehölzen (z. B. Schlehe, Weißdorn, Heckenrose) aufgewertet werden. Eine weitere Möglichkeit ist die Neupflanzung von strukturreichen Hecken oder Feldgehölzen. Diese müssen sowohl dichtere, als auch lückigere Stellen mit freistehenden Büschen aufweisen. Die Hecken bzw. das Feldgehölz müssen hierbei aus heimischen, standortgerechten Vogelnährgehölzen bestehen. Sofern nicht vorhanden, sind die Gehölzflächen zusätzlich mit einem mind. 3-5 m breiten Streifen aus krautiger Saumstruktur und Hochstauden anzulegen. Der Saum ist extensiv zu pflegen (Mahd einmal pro Jahr ab August mit Abtransport des Schnittgutes).

- Aufgrund des kurzen Herstellungszeitraums der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme sind hochwertige Heckenpflanzungen (mind. 1,80 m Höhe) erforderlich. Die Pflanzungen könnten mit der Errichtung einer „wilden Hecke“ kombiniert werden. Dabei werden (durch Rodung im Vorhabengebiet oder an anderer Stelle im Stadtgebiet betroffene) Sträucher mit Wurzelballen und Baumkronen (Reisig) zu einem Wall aufgeschichtet. So besteht unmittelbar nach der Errichtung bereits eine ökologisch funktionelle Struktur und ein Teil der Gehölze wird ähnlich einer Benjeshecke wieder austreiben.
- Die Ausführungsplanung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und mit der Fachbehörde abzustimmen.

Angaben zum Monitoring

Für diese fachgutachterlich entwickelte Maßnahme ist bei entsprechender Umsetzung und Folgepflege grundsätzlich von einer hohen Prognosesicherheit bezüglich der Wirksamkeit auszugehen. Zur Überprüfung des Maßnahmenenerfolgs und der Wirksamkeit wird dennoch ein Monitoring empfohlen, um ggf. auftretende, zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht absehbare, dem Maßnahmenenerfolg entgegenstehende Entwicklungen frühzeitig feststellen und die Maßnahmen entsprechend anpassen zu können. Hierzu sind in den Jahren 2, 3 und 5 nach der Umsetzung zum Nachweis der Wirksamkeit der Maßnahmen die neuangelegten Gehölze auf eine Besiedlung durch die entsprechenden Vogelarten des Halbaffenlandes hin zu kontrollieren. Die Kartierungen sind gemäß den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) durchzuführen. Konnte bis zum Jahr 3 nach Umsetzung der Maßnahme kein entsprechender Nachweis erfolgen, sind Anpassungen an der Maßnahme notwendig.

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 Gehölzbestände während der Brutperiode der Art 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 den Bluthänfling 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.

- Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit des Bluthänflings, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar, stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffenen Gehölze 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.

Es muss davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs im Rahmen der Bauarbeiten durch Lärm und Erschütterungen beeinträchtigt werden könnten. Erhebliche Störungen in der Nähe besetzter Nester können im schlimmsten Fall zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen. Der Bluthänfling weist in Baden-Württemberg trotz seines Gefährdungsstatus noch einen großen Brutbestand auf. Eine etwaige Störung von einzelnen Brutpaaren durch baubedingten Lärm würde nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Art führen, zumal die Art in der Lage ist, an anderer Stelle eine Ersatzbrut durchzuführen. Erhebliche Störungen, die nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen (siehe 3.1), sind somit nicht zu erwarten.

Der Bluthänfling ist ganzjährig flugfähig. Dem Geltungsbereich 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 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
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 (SÜDBECK 2005, 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 ca. 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. Zudem kommt es in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge zu einer zunehmenden Abnahme der Habitatsignung in Straßennähe (BMVBS 2010).

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 über ganz Europa. In Baden-Württemberg kommt die Art flächendeckend ohne größere Verbreitungslücken, bei guten Lebensraumbedingungen mit einer

durchschnittlichen Siedlungsdichte von zwei bis vier Brutpaaren pro 10 ha Fläche vor (HÖLZINGER 1999).

Die Feldlerche konnte mit fünf Revieren innerhalb des erweiterten Untersuchungsgebiets zur Erfassung der Bodenbrüter festgestellt werden (vgl. Karte 3).

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).

Der Brutbestand in Deutschland wurde im Zeitraum 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 2009 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 (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 und Flächeninanspruchnahme der Landschaft (BAUER et al. 2016).

Die Feldlerche konnte mit insgesamt fünf Revieren innerhalb des Untersuchungsgebiets zur Erfassung der Bodenbrüter festgestellt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Feldlerche ein regelmäßiger und häufiger Brutvogel im Raum Gemrigheim 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.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim werden Gärten mit Grabeland, Gras-/Krautfluren, Gehölzbeständen und Gartenhäuschen überbaut. Die im Rahmen der faunistischen Untersuchungen erfassten Feldlerchenreviere befinden sich jedoch außerhalb des Geltungsbereichs, somit werden keine aktuell genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten unmittelbar 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.

Durch die Umsetzung der geplanten baulichen Maßnahmen entfallen in geringem Maße Wege und Randsäume, welche potenziell von der Feldlerche als Nahrungshabitate genutzt werden können. Allerdings ist eine Nutzung dieser Flächen durch die Feldlerche aufgrund ihrer Meidedistanz (50 m) zu Gehölzen und vertikalen Strukturen als unwahrscheinlich anzusehen. Dies zeigt sich auch dadurch, dass die festgestellten Feldlerchenreviere einen Abstand von >70 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans aufweisen.

Folglich ist nicht davon auszugehen, dass essentielle Teilhabitate bzw. Nahrungsflächen der Feldlerche durch die Umsetzung des Bebauungsplans erheblich beschädigt oder zerstört werden und die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dadurch vollständig entfällt.

- 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 erfassten Reviere der Feldlerche befinden sich in einem Abstand von >70 m zu den bereits bestehenden Gehölzen bzw. Wegen. **Ob durch die Umsetzung des Bebauungsplans neue optischen Reize oder ungewohnter Lärm für die dortigen Feldlerchen entstehen, kann nach aktuellem Stand der Planung weder bestätigt noch konkret ausgeschlossen werden.**

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

Ob die Umsetzung des Bebauungsplans zu einer Betroffenheit der Feldlerche führt, ist durch ein Monitoring zu überprüfen. Hierbei werden ggf. auftretende, zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht absehbare Beeinträchtigungen der lokalen Feldlerchenpopulation frühzeitig festgestellt und ggf. entsprechende Maßnahmen zur Erhaltung der lokalen Population formuliert. Hierzu ist in den Jahren 1, 3 und 5 nach der Umsetzung des Bebauungsplans der Bestand an Brutpaaren der Feldlerche im Umkreis von etwa 150 m um den Geltungsbereich zu untersuchen und anhand vorangegangener Erfassungen zu bewerten. Die Kartierungen sind gemäß den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) durchzuführen. Im Vorfeld der Umsetzung des Bebauungsplans muss die aktuelle Anzahl an Brutpaaren der Feldlerche im Umfeld des Geltungsbereichs untersucht und abgeschätzt 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 auf Grundlage des Abgrenzungsplans zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemrigheim (Stand: 30.10.2020, KMB Plan | Werk | Stadt 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 ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen **vorerst 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 vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen **vorerst gewahrt**. CEF-Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

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 als Brutvogel im für die Bodenbrüter erweiterten Untersuchungsgebiet vor. Aufgrund ihrer natürlichen Meidedistanz zu Gehölzen und Wegen ist es als sehr unwahrscheinlich anzusehen, dass es im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim zur Tötung oder Verletzung von adulten Tieren, ihrer Küken oder Eier kommt.

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 des Bebauungsplans „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim führt zu keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko, da die Feldlerche aufgrund ihrer natürlichen Meidedistanz 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.

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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
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 Lebensraumsansprüche 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.*

Das Habitatspektrum der Zauneidechse ist vielfältig, zeigt aber einen deutlichen Schwerpunkt in trocken-warmen Lebensräumen. Die häufigsten Habitats 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, 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 Siedlungsrandbereichen 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 Schwarzwaldes (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 „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim wurde eine Erfassung der Tiergruppe Reptilien im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Insgesamt erfolgten im Untersuchungsgebiet 19 Sichtungen, davon waren sechs gesichtete Tiere adult. Weiterhin wurden vier subadulte Tiere an drei Terminen und neun Schlüpflinge am letzten Termin gesichtet. Die Sichtungen erfolgten verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet in den Grünflächen, entlang von Säumen und Hecken sowie im Bereich von Holzhaufen (vgl. Karte 1).

Als Lebensraum für die Zauneidechse eignet sich annähernd der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans. Hier finden sich Strukturen z.B. in Form von Holzhaufen und Übergangsbereichen zu dichten Gehölzstrukturen, welche als Versteckstrukturen bzw. Sonnenplätze genutzt werden können. Zudem stellen die Grünflächen und Saumstrukturen geeignete Jagdhabitats dar. Offene Bodenstellen bieten grabbares Bodenmaterial zur Eiablage für die Zauneidechse.

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 Zauneidechsen eines nach Geländebeschaffenheit und Strukturausstattung räumlich klar abgrenzbaren Gebietes 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).

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse erstreckt sich die lokale Population auf das gesamte Untersuchungsgebiet. Die lokale Population lässt sich aufgrund der räumlichen Beschaffenheiten über den Geltungsbereich vergleichsweise eindeutig von anderen Populationen abgrenzen.

Die Habitatqualität ist nach BFN & BLAK (2015) als gut einzustufen. Anthropogene Störungen bestehen lediglich durch die Benutzer der Gärten bzw. den umliegenden, landwirtschaftlichen Betrieb. Die Zauneidechse wurde an drei Begehungsterminen mit insgesamt 19 Sichtungen erfasst, die Individuendichte lässt bezüglich des verfügbaren Lebensraums auf eine eher individuenreiche Population schließen.

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.

Das Untersuchungsgebiet wird im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans vollständig überplant. Demzufolge ist davon auszugehen, dass der gesamte für Zauneidechsen nutzbare Lebensraum des Untersuchungsgebiets entfällt.

- 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. Zauneidechsen sind aufgrund ihrer Ökologie auf geeignete und erreichbare Strukturen zur Nahrungsaufnahme und Thermoregulation im nahen Umfeld ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten angewiesen. Im vorliegenden Fall gehen die unter 4.1 a) genannten Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit dem Verlust von geeigneten Jagdhabitaten und Sonnenplätzen einher.

Zwar verbleiben in der Umgebung westlich des Untersuchungsgebiets Zauneidechsenlebensräume, welche nach aktuellem Planungsstand nicht überplant werden. Ein Ausweichen auf diese Flächen ist aufgrund der potenziell vorhandenen Konkurrenz zu den dort bereits vorhandenen Artgenossen jedoch nicht möglich.

- 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 Bodenerschütterung auf vorhandene Lebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang des Untersuchungsgebiets. Aufgrund der Lage und bisherigen Nutzung des Untersuchungsgebiets (regelmäßige Störung durch Gartenbesitzer, Durchgangsverkehr von Personen und Hunden) sind die Tiere bereits an ein gewisses Maß an Störung gewöhnt. Zauneidechsen gehören darüber hinaus zu den Arten, die gewohnte Störungen gut tolerieren, was man daran sieht, dass sie Habitate an Bahnstrecken, Verkehrsstraßen und Gärten besiedeln. Es ist daher nicht von einer neuartigen erheblichen Beeinträchtigung durch die Baumaßnahmen auszugehen.

Die geplanten Gebäude besitzen nach aktuellem Planungsstand keine beschattende Wirkung auf potenzielle Habitate außerhalb des Geltungsbereichs, sodass Fortpflanzungs- und Ruhestätten dort von der Zauneidechse voraussichtlich weiter nutzbar sind.

- 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 von (potenziellen) Zauneidechsenlebensräumen angelegt werden. Andernfalls dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur dort eingerichtet werden, wo durch Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt ist, dass sich keine Zauneidechsen mehr in diesem Bereich aufhalten.
- (Potenzielle) Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsflächen 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 sind (potenzielle) Zauneidechsenlebensräume vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Um zu verhindern, dass angrenzende Zauneidechsenlebensräume unnötig beeinträchtigt werden, ist eine naturschutzfachliche Baubegleitung der Baumaßnahmen erforderlich. Diese kennzeichnet hochwertige Lebensräume, die nicht beeinträchtigt werden dürfen und überwacht die Bauarbeiten während der Bauphase.

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 auf Grundlage des Abgrenzungsplans zum Bbauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim (Stand: 30.10.2020, KMB Plan | Werk | Stadt 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 Umsetzung des Bbauungsplans steht auch bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen aufgrund des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdhabitaten und Sonnenplätzen kein ausreichendes Habitat mehr für Zauneidechsen zur Verfügung. Das Ausweichen auf umliegende bestehende Flächen ist nicht ohne weiteres möglich, da auch die angrenzenden Flächen vermutlich durch Zauneidechsen besiedelt sind oder über ungeeignete bzw. keine Habitatstrukturen für Zauneidechsen verfügen. Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion innerhalb des Untersuchungsgebiets 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)

Die Populationsdichten der angrenzenden Lebensräume sind unbekannt. Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Eidechsen nachgewiesen werden können, muss für eine Bestandsabschätzung in Abhängigkeit der Kartierungsbedingungen sowie der Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Korrekturfaktor angewendet werden. Im vorliegenden Fall wird ein Faktor von sieben angenommen (vgl. LAUFER 2014). Basierend auf den Ergebnissen der Kartierung (Nachweis von vier adulten Tieren) wird das vorhandene Zauneidechsenvorkommen im überplanten Zauneidechsenlebensraum des Geltungsbereichs aktuell auf ca. 28 Zauneidechsen geschätzt. Diese Einschätzung beschreibt eine realistische Anzahl an Tieren, die unter

den vorhandenen Habitatbedingungen in Relation zur Größe der Fläche vorkommen können. Nach Multiplikation mit der Mindestgröße eines mit optimalen Strukturen angelegten Ausgleichslebensraums von ca. 150 m²/Individuum (vgl. LAUFER 2014) ergibt sich so eine benötigte Ausgleichsfläche von ca. 4.200 m². Eine für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehene Fläche muss sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich befinden (vgl. 3.1).

Die Maßnahmenfläche muss auf einer Fläche von insgesamt ca. 4.200 m² so gestaltet werden, dass ein optimal strukturierter Lebensraum entsteht und Zauneidechsen einen dauerhaften Lebensraum bietet. Falls die Fläche bereits (in geringer Dichte) von Individuen der Zauneidechse besiedelt sein sollte (dies ist im Weiteren zunächst zu prüfen), muss diese mit ausreichend Habitatstrukturen aufgewertet werden, welche die Funktionen von Versteck- und Jagdmöglichkeiten, Winterquartieren, Sonnen- und Eiablageplätzen für die zusätzlichen Zauneidechsen erfüllen.

- Anlage neuer Habitatstrukturen auf einer Maßnahmenfläche von ca. 4.200 m². Die erforderlichen Aufwertungsmaßnahmen umfassen die Anlage von Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen durch ca. zwölf Totholzhaufen (Grundfläche jeweils ca. 4 m² mit einer Höhe von ca. 1 m), in welchen frostsichere Winterquartiere bestehen. Zudem müssen grabbare Sandstandorte (Erd-/Sandlinsen) als Eiablageplatz angelegt werden. Randlich der Totholzhaufen sind mittels Einbringung von Schottersubstrat ausreichend lückige Kraut- und Staudensäume zu entwickeln und durch extensive Pflege offen zu halten. Auf den Restflächen hat ebenfalls eine extensive Pflege durch Mahd zu erfolgen.
- Die Anzahl erforderlicher Habitatstrukturen muss in Abhängigkeit der Ergebnisse der Reptilienerfassung im Bereich der geplanten CEF-Maßnahmenfläche ggfs. angepasst werden. Sofern die Fläche bereits in geringer Dichte durch Zauneidechsen besiedelt ist, ist die Anzahl der Habitatstrukturen zu erhöhen.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen muss zudem in für die Zauneidechse erreichbarer Entfernung (maximal etwa zwischen 250 und 300 m) vom Eingriffsort zur Verfügung stehen. Andernfalls hat, bei vorheriger Ausnahmegenehmigungserteilung nach BNatSchG, ein Abfang der Tiere mit einer Umsiedlung in ein entsprechendes Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) zu erfolgen.
- Ersatzlebensräume sind 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. Grundsätzlich sind die Flächen nur manuell, ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.

Angaben zum Monitoring

Die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahme für die Zauneidechse soll über ein fünfjähriges Monitoring nachgewiesen werden. In den Jahren 1, 3 und 5 nach der Wiederbesiedlung der Zauneidechsen wird die Zauneidechsenpopulation in der Maßnahmenfläche untersucht. In allen Monitoringjahren wird die Funktionsfähigkeit und der Pflegezustand der Maßnahmenfläche überprüft und der Bestand an Eidechsen untersucht. Sollte sich der gewünschte Erfolg der Maßnahme nicht einstellen, werden Empfehlungen für Anpassungen der Pflegemaßnahmen (insbesondere Mahd) oder in Bezug auf eine weitere Anreicherung der Maßnahmenfläche mit geeigneten Habitatstrukturen für die Zauneidechse formuliert.

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 des Bebauungsplans 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 Kleinsäugerbauten 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 des Bebauungsplans kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechse dementsprechend 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 aufgrund der Lage und bisherigen Nutzung des Untersuchungsgebiets und der angrenzenden Flächen bereits anthropogene Störeinflüsse. Dabei handelt es sich um regelmäßige KFZ-Befahrung der Landwirtschaftswege bzw. der Saumbereiche im Rahmen der maschinellen Mahd sowie Durchgangsverkehr von Personen mit Hunden. Es ist davon auszugehen, dass die Eidechsen diese Gefahren kennen und mit entsprechenden Fluchtreaktionen in Versteckstrukturen reagieren. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, ist für Zauneidechsenlebensräume im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs nach aktuellem Planungsstand nicht ersichtlich.

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 Tötung von Zauneidechsen in den überplanten Lebensräumen im Zuge der geplanten Bauarbeiten kann durch eine vorherige Umsetzung bzw. Umsiedlung verhindert werden. Voraussetzung ist, dass entsprechende Aufwertungen innerhalb eines Ersatzlebensraums geschaffen wurden, die zum Zeitpunkt der Umsetzung die ökologische Funktion übernehmen können. Das Ersatzhabitat muss im Falle einer Umsetzung von Tieren im räumlich-funktionalen Zusammenhang liegen und hindernisfrei sowie in erreichbarer

Entfernung vom Ausgangshabitat zugänglich sein. Befindet sich das Ersatzhabitat nicht im räumlich-funktionalen Zusammenhang hat ein Abfang der Tiere mit einer Umsiedlung in ein entsprechendes Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) zu erfolgen. Für einen Fang und die Verbringung von Individuen in ein Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) ist ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen.

- Vor Beginn von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen sollten Versteckstrukturen wie niedrige Gehölzbestände oder dichtere Vegetationsbereiche gemäht bzw. entfernt werden.
- Der Zeitpunkt von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Maßnahmen dieser Art sind – witterungsabhängig – in der Regel ab Mitte März (nach der Winterruhe) und bis Mitte Oktober (Beginn der Winterruhe) möglich.
- Bei einer Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahme werden Zauneidechsen unter schonendster Fangtechnik (entweder von Hand oder mit einer Schlinge) abgefangen, einzeln in einem Stoffsäckchen umgehend zur Ausgleichsmaßnahmenfläche gebracht und dort im Nahbereich von den zuvor angelegten Versteckstrukturen (z. B. Totholzhaufen) freigelassen.
- Um eine Rückwanderung von Zauneidechsen bzw. eine Einwanderung in die entfallenden Zauneidechsenlebensräume zu verhindern, muss ein Reptilienschutzzaun entlang der Bereiche des Eingriffsbereichs installiert werden, wo direkte Anbindungen an verbleibende Zauneidechsenlebensräume bestehen.
- Gehölze in Zauneidechsenlebensräumen müssen außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse, zwischen 15. Oktober und 15. März, auf-den-Stock gesetzt werden. Die Entfernung der Wurzelstöcke sowie die weitere Baufeldräumung (z. B. der Abtrag des Oberbodens) darf erst nach erfolgreich durchgeführten Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen vorgenommen werden.
- Kein Einsatz von schweren Maschinen für das auf-den-Stock-setzen von Gehölzen. Es ist ein manueller Rückschnitt und Abtransport des Schnittgutes vorzunehmen. Befahrbare Arbeitsbereiche sind die verdichteten Wege, sowie die häufig gemähte Wiesenfläche.
- Im Geltungsbereich dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur auf bereits versiegelten Flächen angelegt werden oder auf Flächen, in denen vorherige Vergrämungs- und/oder Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen erfolgreich abgeschlossen wurden.
- Verbleibende Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich des Eingriffsbereichs 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 sind Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich des Eingriffsbereichs vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- 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

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 Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.2 c) im Vorfeld zu Störungen für die Zauneidechse. Die Zauneidechse ist eine Art, die Störungen gut toleriert, sofern sie Rückzugsbereiche hat. Zudem kann es durch die Umsetzung von Zauneidechsen ebenfalls zu entsprechenden Störungen kommen.

- 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 Durchführung der Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen 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.

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
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</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 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 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.

Der Nachtkerzenschwärmer bevorzugt Habitate mit sonnig-warmen und feuchten Standorten. Besiedelt werden Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Feuchtschuttfuren sowie lückige Unkrautgesellschaften an Flussufern. Als Sekundärstandorte werden Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, Bahn- und Hochwasserdämme sowie Industriebrachen genutzt. Wirtpflanzen der Raupen sind Nachtkerzengewächse wie Weidenröschen (*Epilobium*-Arten) und die Gewöhnliche Nachtkerze (*Oenothera biennis*-Gruppe), selten auch Blutweiderich (*Lythrum salicaria*). Die Raupen des Nachtkerzenschwärmers sind vornehmlich nachtaktiv. Sie werden einzeln auf der Unterseite der Blätter abgelegt, wachsen schnell und sind nur zwischen Anfang Juli und Ende August zu finden. Die Raupe wandert bis zu 100 m um sich in einer selbst angelegten Erdhöhle zu verpuppen und zu überwintern (TRAUTNER & HERMANN 2011). Ab Mai erscheinen dann die kurzlebigen Falter die bis Juni vorwiegend in den frühen Morgen- und späten Abendstunden an vielerlei Blüten (Nelkengewächse, Lippenblütler, Schmetterlingsblütler) saugen. Die Falter sind sehr mobil und wenig standorttreu, da sie aus besiedelten Habitaten auch unvermittelt wieder verschwinden können, um einige Jahre später wieder zu erscheinen. Sie können auch schnell in neu entstandenen Habitaten Populationen gründen. Selten schlüpft eine 2. Generation im August.

Die Gefährdung des Nachtkerzenschwärmers besteht vor allem durch Grabenräumungen und Mahd an Bachufern, die zur Vernichtung von Weidenröschenbeständen mitsamt der Raupen führen können, durch die Rekultivierung (Verfüllung) von Materialentnahmestellen (Steinbrüchen, Kiesgruben) sowie durch Herbizideinsatz an Straßenrändern. Aber auch eine zunehmende Verbuschung und die Aufforstungen mit Nadelholz führen zu einem Lebensraumverlust der Art (LUBW 2014).

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).

RENNWALD (2005) geht davon aus, dass der Nachtkerzenschwärmer in Metapopulationen auftritt. Es fehlen jedoch Studien zur Größe und zum Aufbau von Populationen sowie zur Mobilität. Daher liegen hier kaum Kenntnisse vor. Man geht jedoch davon aus, dass die Art sehr mobil und somit jederzeit in der Lage ist neue Lebensräume zu nutzen und neue Vorkommen zu gründen. Lokale Nachweise erfolgen jedoch meist nur zeitlich begrenzt auf ein oder wenige Jahre. Genauere Angaben zur Abgrenzung der lokalen Populationen können daher nicht gemacht werden (BFN 2012).

Das Verbreitungsgebiet des Nachtkerzenschwärmers erstreckt sich von den Pyrenäen über Mittel-, Süd- und Südosteuropa bis weit nach Vorderasien hinein. Auf der Iberischen Halbinsel und in Nordafrika gibt es isolierte Teilareale. In der norddeutschen Tiefebene erreicht die Art ihre nördliche Arealgrenze. Schwerpunkte der Verbreitung in Deutschland befinden sich zum einen in Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg, zum anderen in Teilen Südwestdeutschlands, wo z.B. das südliche Nordrhein-Westfalen, das Saarland, Teile von Rheinland-Pfalz, Südhessen sowie das Alpenvorland besiedelt werden. Die Vorkommen sind nur lokal, dafür aber sehr individuenstark verbreitet. In Baden-Württemberg liegen die aktuellen Nachweise der Art weit verstreut (LUBW 2014)

Über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt finden sich größere Bestände der Nachtkerze (*Oenothera biennis*) sowie kleinere Bestände des Weidenröschens (*Epilobium tetragonum*, *Epilobium hirsutum* und Einzelpflanzen von *Epilobium parviflorum*). Zufallsbeobachtungen von adulten Tieren, Raupen, Eiern oder Fraßspuren des Nachtkerzenschwärmers konnten im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nicht festgestellt werden. Aufgrund der starken Bestandsfluktuationen, der hohen Mobilität und des starken Ausbreitungsvermögens der Imagines sowie durch den Pioniercharakter der besiedelten Habitate, kann eine zukünftige Nutzung des Untersuchungsgebiets als Fortpflanzungsstätte durch den Nachtkerzenschwärmer nicht ausgeschlossen werden. Daher wird die Betroffenheit der Art im Sinne einer worst-case-Betrachtung abgeprüft.

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).

Zum Nachtkerzenschwärmer ist sehr wenig bekannt, evtl. weitet die Art aktuell ihr Areal nach Norden und in vertikal höher gelegene Regionen (> 500 m) aus (RENNWALD 2005). Es treten starke Bestandsfluktuationen auf. Aufgrund des immer wieder plötzlichen Auftretens in neu entstandenen Habitaten kann von einer großen Mobilität und gutem Ausbreitungsvermögen ausgegangen werden (ERNST 1994, TRAUB 1994 in LEOPOLD et al. 2006), was auch der Pioniercharakter der Habitate nahe legt (LEOPOLD et al. 2006).

Aus Baden-Württemberg liegen keine systematischen Erhebungen, sondern nur Zufallsbeobachtungen vor. Zahlreiche Vorkommen sind jedoch bekannt, rückläufige Tendenzen sind nicht zu erkennen. Der Erhaltungszustand der Art wird für Baden-Württemberg daher hinsichtlich des Verbreitungsgebiets und der Zukunftsaussichten als günstig eingestuft, wohingegen Population und Habitat nicht bewertet werden können (LUBW 2014).

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 unter Punkt 3.2. beschriebenen Bestände der Nachtkerze und des Weidenröschens stellen eine potenzielle Reproduktionsstätte (Larvalhabitat) des Nachtkerzenschwärmers dar. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist ein Verlust dieser Bestände verbunden.

- 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.

Mit einer Schädigung anderer essentieller Teilhabitate, die nicht in Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungsstätten steht, ist nicht zu rechnen. Die Imago des Nachtkerzenschwärmers besucht eine breite Bandbreite an Nektarpflanzen. Der Falter kann aufgrund seiner mobilen Lebensweise auf andere und blütenreichere Habitate im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs ausweichen.

- 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 Insekten im Vergleich zu anderen Tiergruppen eine sehr geringe bis keine Fluchtdistanz zum Menschen und menschlichen Bauwerken einhalten, sind keine anthropogenen Störungen hinsichtlich des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Nachtkerzenschwärmers zu erwarten, die nicht mit der gleichzeitigen Zerstörung der Fortpflanzungsstätten einhergehen (siehe 4.1 a).

- 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 von im Geltungsbereich verbleibenden oder angrenzenden (potenziellen) Lebensräumen des Nachtkerzenschwärmers angelegt werden.
- (Potenzielle) Lebensräume des Nachtkerzenschwärmers im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsflächen 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 sind (potenzielle) Lebensräume des Nachtkerzenschwärmers vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

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 auf Grundlage des Abgrenzungsplans zum Bebauungsplan „Schuppenanlage Liebensteiner Weg“, Gemeinde Gemmrigheim (Stand: 30.10.2020, KMB Plan | Werk | Stadt 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 aktuellem Planungsstand muss davon ausgegangen werden, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans für den Nachtkerzenschwärmer geeignete Flächen überplant werden (ca. 900 m²). Folglich muss davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion für die Art nicht erhalten bleibt. Daher müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, um die ökologische Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu sichern.

- 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).

Es muss sichergestellt werden, dass der Nachtkerzenschwärmer auch weiterhin ein Angebot an potenziellen Eiablageplätzen auf Weidenröschen- und Nachtkerzenbeständen im Umfeld des Geltungsbereichs vorfindet. Hierfür ist vor Beginn der Bauarbeiten eine Brache/Ruderalflur mit einer Flächengröße von min. 900 m² zu entwickeln.

Erstmaßnahme:

In der Nähe von Weidenröschen- und Nachtkerzenbeständen können sich aufgrund der hohen Samenproduktion bzw. großen Ausbreitungsstärke die entsprechenden Arten eigenständig relativ schnell auf Rohböden ansiedeln. Sofern keine Vorkommen vorhanden (oder bekannt) sind, ist auf der Brache/Ruderalflur eine Ansaat von Weidenröschen (*E. tetragonum* und *E. parviflorum*) bzw. Nachtkerzen (*Oenothera biennis*) als geeignete Raupenfraßpflanzen sowie Nektarpflanzen wie Nattertkopf

(*Echium vulgare*), Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) oder Nelken (*Dianthus spec.*, *Silene spec.*) als Saugpflanzen für die Imagines durchzuführen. Die korrekte fachliche Durchführung der gesamten Maßnahme, insbesondere die korrekte fachliche Vorbereitung und Begleitung der Herstellung neuer Habitats des Nachtkerzenschwärmers muss durch eine ökologische Baubegleitung gesichert sein.

Pflege und Unterhaltung der Ersatzhabitate des Nachtkerzenschwärmers:

Pflegemaßnahmen sollten so durchgeführt werden, dass sie zu mechanischer Verdichtung und Verwundung der Vegetationsnarbe führen. Die Pflege der Maßnahmenflächen erfolgt bei Bedarf. Letzteres wird jährlich durch den Bearbeiter des erforderlichen Monitorings festgestellt. Im Regelfall ist (in räumlichem Wechsel bzw. abschnittsweise) alle ein bis zwei Jahre von einmaligem Mulchen (zwischen 01.10. und 31.10.) bei feuchten Bodenverhältnissen auszugehen, um die Verjüngung der Fraßpflanzen zu fördern und unerwünschtes Gehölzaufkommen zu vermeiden. Falls nach drei Jahren noch keine Gehölze aufgekommen sind und gleichzeitig ein individuenreicher Fraßpflanzenbestand auf der gesamten Maßnahmenfläche vorhanden ist, kann der Pflegeurnus auf drei (bis fünf) Jahre erhöht werden.

Angaben zum Monitoring

Für den Nachtkerzenschwärmer werden Maßnahmen zur kurzfristigen Entwicklung von Raupenfutterpflanzen- bzw. Nektarpflanzenbeständen durchgeführt, die aus der Artökologie heraus plausibel sind. Aufgrund der unsteten Lebensweise und großen Mobilität der Art lässt sich jedoch die Wirksamkeit der Maßnahmen mit Bezug zum betroffenen lokalen Vorkommen generell nur schwer belegen. Aus diesem Grund wird aus fachgutachterlicher Sicht ein Risikomanagement / Monitoring für nicht zweckdienlich erachtet. Lediglich die Entwicklung des (potenziellen) Lebensraumes kann hinsichtlich der Habitatqualität beobachtet werden, um bei Fehlentwicklungen gegensteuern zu können. Sollte sich der gewünschte Erfolg der CEF-Maßnahme nicht einstellen, werden Empfehlungen für Anpassungen der Pflegemaßnahmen (insbesondere Mahd) oder in Bezug auf eine weitere Anreicherung der CEF-Maßnahmenfläche mit geeigneten Habitatstrukturen (Raupenfraß- und Nektarpflanzen) für den Nachtkerzenschwärmer formuliert.

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.

Bei der unter 4.1 beschriebenen möglichen Schädigung des Larvalhabitats kommt es, sofern zu diesem Zeitpunkt in der Fläche reproduzieren, zwangsläufig auch zu einer Schädigung von Eiern, Raupen oder Puppen.

Die Eier und Raupen sind von Ende April bis Ende August in ihrem Larvalhabitat anzutreffen. Zur Verpuppung wandern die Raupen bis zu 100 m ab und überdauern

den Winter im Boden vergraben im immobilen Puppenstadium. Sie schlüpfen im darauffolgenden Jahr während des Aprils. Es ist somit nicht auszuschließen, dass sich während der Monate September bis April Puppen des Nachtkerzenschwärmers im Boden des Geltungsbereichs befinden, die durch einen Eingriff in diesem Zeitraum geschädigt werden könnten.

- 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.

Es ist nicht von einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, auszugehen.

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.

Um einen Tötungstatbestand für den Nachtkerzenschwärmer möglichst ausschließen zu können, muss vor geplanter Überbauung die Mahd der Nachtkerzen- und Weidenröschenbestände (vgl. Karte 1) außerhalb der Larval- und Falterflugzeit (zwischen 31. September und 31. März) erfolgen. Ein Eingriff wäre ab Ende Mai desselben Jahres möglich. Anschließend suchen die Falter ungemähte Wiesen und Säume auf, um dort an passenden Raupen-Futterpflanzen ihre Eier abzulegen. Andernfalls ist bis zum Beginn der Flächeninanspruchnahme und in der Aktivitätsperiode des Schwärmers (April bis August) ein 2-wöchiger Mährhythmus beizubehalten, so dass ein Aufwuchs von Weidenröschen und Nachtkerzenbeständen nachhaltig verhindert wird.

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.

Da Insekten im Vergleich zu anderen Tiergruppen und -arten eine sehr geringe bis keine Fluchtdistanz zum Menschen und menschlichen Bauwerken einhalten, sind keine anthropogenen Störungen hinsichtlich des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Nachtkerzenschwärmers 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.

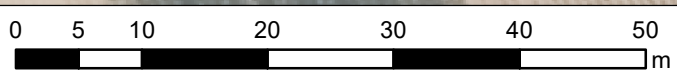
Da der Nachtkerzenschwärmer keiner erheblichen Störung unterliegt, sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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



ja

nein







Legende

Tiergruppe Reptilien

-  Nachweis Zauneidechse
-  künstliches Versteck (mit fortlaufender Nummerierung)


Habitatstrukturen

-  Habitatbaum
-  künstliche Vogelnisthilfe
-  Weidenröschenbestände für Nachtkerzenschwärmer
-  Nachtkerzenbestände für Nachtkerzenschwärmer

Sonstige Planzeichen

-  Grenze Untersuchungsgebiet

B-Plan "Schuppenanlage Liebensteiner Weg", Gemeinde Gemmrigheim

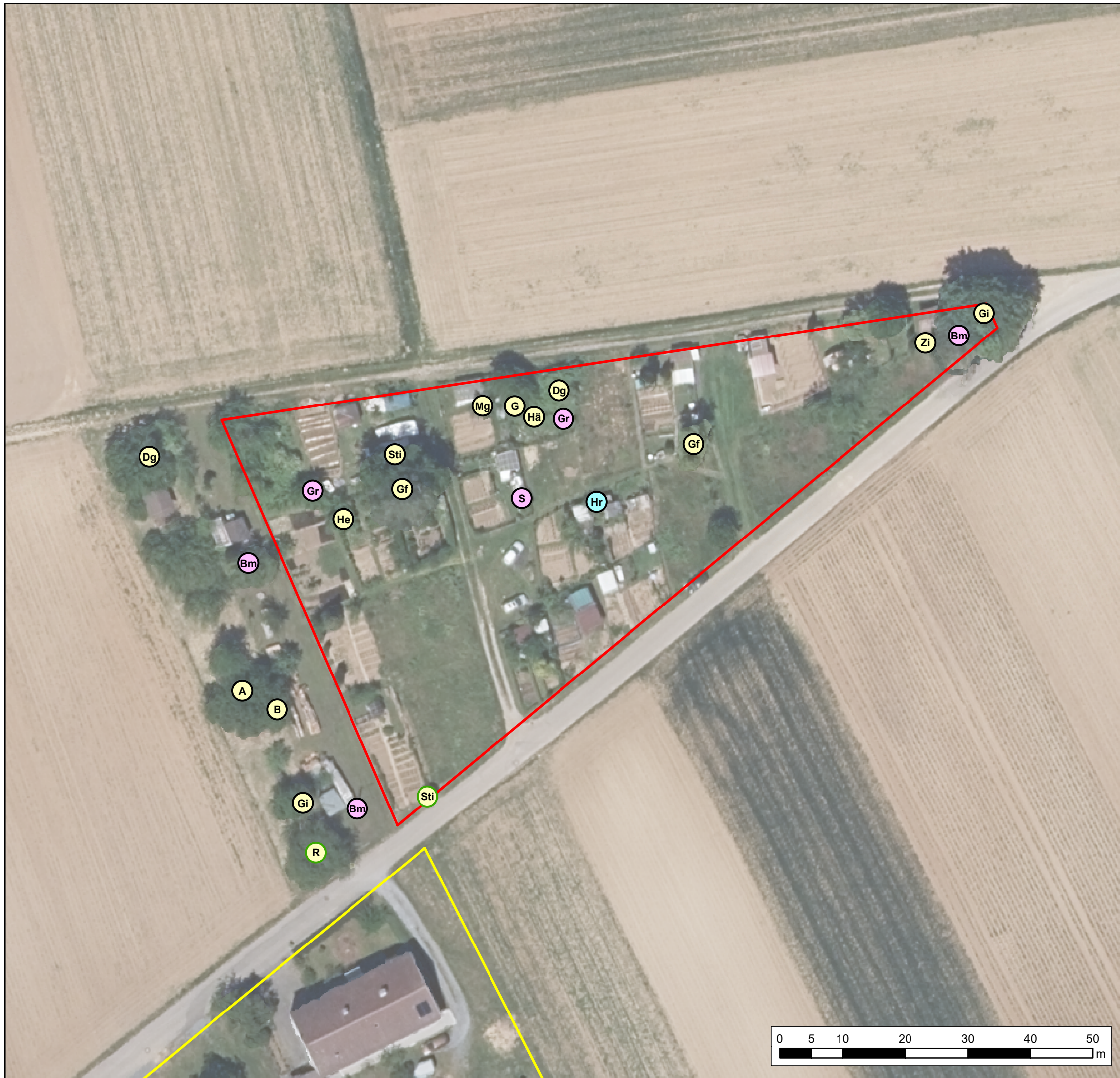
spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Maßstab: 1:600		
	Format: DIN A3		
Karte 1: Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung und der Reptilienerfassung	Datum	Zeichen	
	Kartierung	04/21-09/21	JS/FD
Auftraggeber:	Kartographie	10/21	FD
Gemeinde Gemmrigheim	Prüfung	10/21	FD



Planbar Güthler GmbH
Mörkestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg
Tel.: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29
E-Mail: info@planbar-guethler.de
Internet: www.planbar-guethler.de

verfasst:
Ludwigsburg,
28.10.2021

M. Güthler



Legende

Tiergruppe Vögel

Brutvogelkartierung

- Brutvogel
- potenzieller Brutvogel

Brutbiologie

- Freibrüter
- Höhlenbrüter
- Gebäudebrüter

Erfasste Vogelarten

A	Amsel	Gf	Grünfink
Bm	Blaumeise	Hr	Hausrotschwanz
Hä	Bluthänfling	He	Heckenbraunelle
B	Buchfink	Mg	Mönchsgrasmücke
Dg	Dorngrasmücke	R	Rotkehlchen
Gr	Gartenrotschwanz	S	Star
Gi	Girlitz	Sti	Stieglitz
G	Goldammer	Zi	Zilpzalp

Sonstige Planzeichen

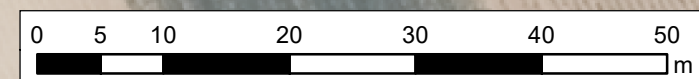
- Grenze Geltungsbereich des Bebauungsplans
- Grenze erweitertes Untersuchungsgebiet

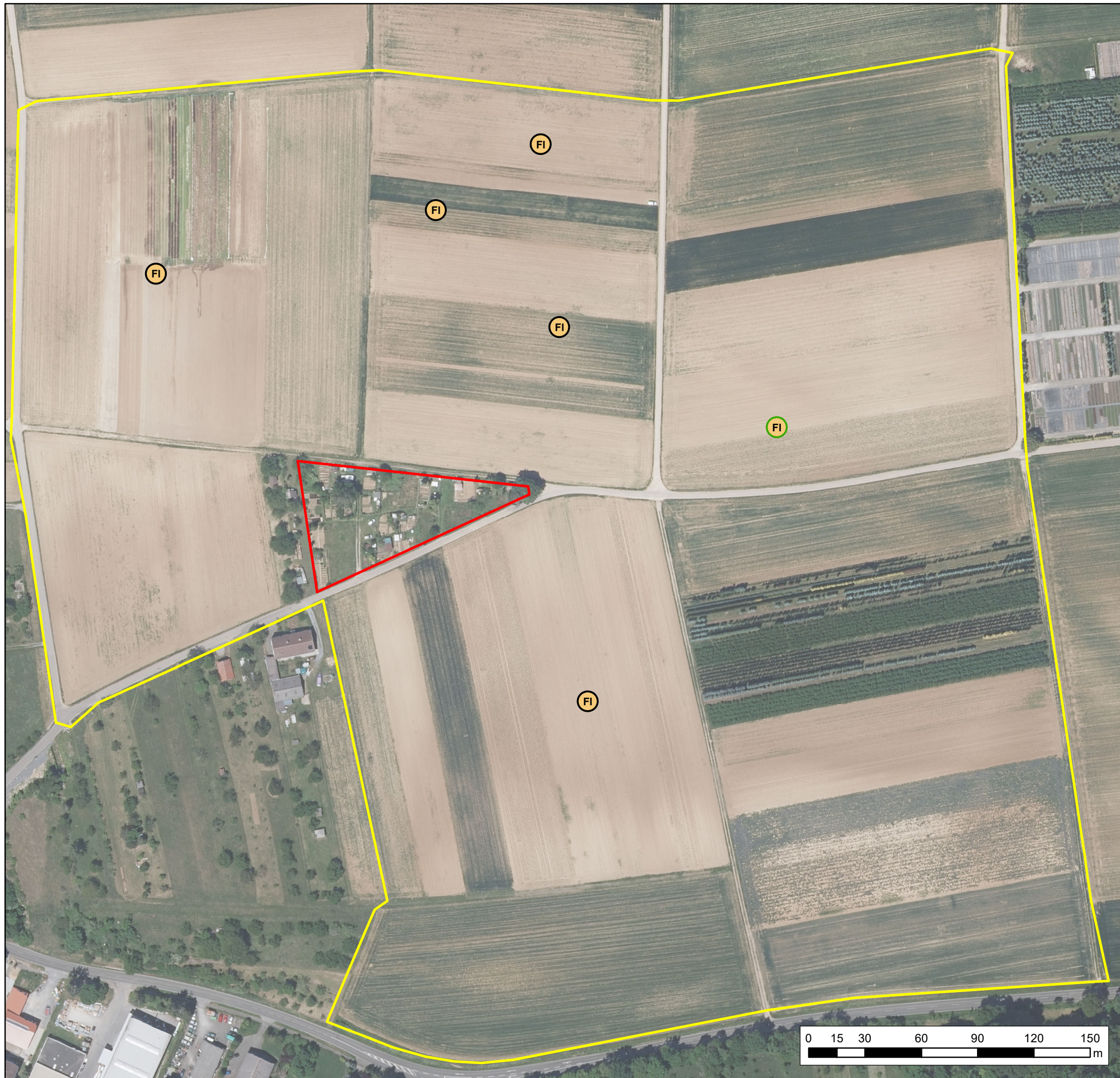
B-Plan "Schuppenanlage Liebensteiner Weg", Gemeinde Gemrigheim

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Maßstab:	1:600	N ↑
	Format:	DIN A3	
Karte 2: Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung	Datum		Zeichen
	Kartierung	04/21-07/21	FD
Auftraggeber: Gemeinde Gemrigheim	Kartographie	10/21	FD
	Prüfung	10/21	FD

Planbar Güthler GmbH
 Mörikestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg
 Tel.: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29
 E-Mail: info@planbar-guethler.de
 Internet: www.planbar-guethler.de



verfasst:
 Ludwigsburg,
 28.10.2021







Legende


Feldlerche

-  Brutpaar der Feldlerche
-  potenzielles Brutpaar der Feldlerche

Sonstige Planzeichen

-  Grenze Geltungsbereich des Bebauungsplans
-  Grenze erweitertes Untersuchungsgebiet

B-Plan "Schuppenanlage Liebensteiner Weg", Gemeinde Gemmrigheim

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Maßstab: 1:2.000		
	Format: DIN A3		
Karte 3: Untersuchungsergebnisse der Erfassung der Tierart Feldlerche	Datum	Zeichen	
	Kartierung	04/21-07/21	FD
Auftraggeber: Gemeinde Gemmrigheim	Kartographie	10/21	FD
	Prüfung	10/21	FD



Planbar Güthler GmbH
Mörkestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg
Tel.: 07141/91138-0, Fax: 07141/91138-29
E-Mail: info@planbar-guethler.de
Internet: www.planbar-guethler.de

verfasst:
Ludwigsburg,
28.10.2021

M. Güthler

