Bebauungsplan „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen

•

Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

•

Bericht

Auftraggeber

Stadt Bietigheim-Bissingen

Stadt Bietigheim-Bissingen

Auftragnehmer

planbar güthler

Planbar Güthler

Bebauungsplan „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen

●

Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

●

Bericht

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Sandra Güthler
M.Sc. Biodiv. Nadine Schauder

verfasst: Ludwigsburg, 26.07.2019

.....

Diplom-Geograph Matthias Güthler
Planbar Güthler GmbH

Auftraggeber

Stadt Bietigheim-Bissingen

Stadt Bietigheim-Bissingen, Stadtentwicklungsamt

Bahnhofstraße 1 · 74321 Bietigheim-Bissingen

Fon: 07142/ 74-0 Fax: 07142/ 74-406
E-Mail: stadt@bietigheim-bissingen.de · Internet: www.bietigheim-bissingen.de

Auftragnehmer

planbar güthler

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 9

4 Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit 11
4.1 Habitatstrukturen 11
4.2 Vögel 16
4.3 Fledermäuse 18
4.4 Reptilien 18
4.5 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 19

5 Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen 20
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung 20
5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 21
5.3 Hinweise und Empfehlungen 21

6 Gutachterliches Fazit 23

7 Literatur 24

8 Anhang 26
8.1 Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren 26
8.1 Formblätter 28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aktuelle Planung des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen 3
Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen 4
Abbildung 3: Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen 5
Abbildung 4: Habitatbaum Nr. 1 mit potenziell von spaltenbewohnenden Fledermäusen nutzbare Rindenspalte im Südwesten des Untersuchungsgebiets 11
Abbildung 5: Wohnhaus in der Freiberger Straße 3 mit diversen Löchern in der Außenfassade 12
Abbildung 6: Wohnhaus in der Freiberger Straße 5 13
Abbildung 7: Wohnhäuser in der Freiberger Straße 7 und in der Rohräckerstraße 1 sowie ein aktueller Nistnachweis durch Kotspuren und Nistmaterial an der Rohräckerstraße 1 13
Abbildung 8: Wohnhaus in der Rohräckerstraße 3 mit verschlossenen Öffnungen in der Außenfassade 14
Abbildung 9: Wohnhaus in der Rohräckerstraße 7 14
Abbildung 9: Versteckstrukturen in Form von Laub- und Holzhaufen sowie grabbares Material 15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel 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 9
Tabelle 4: Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel bzw. baumhöhlen-bewohnende Fledermäuse geeigneten Strukturen 12
Tabelle 5: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten 16

Kartenverzeichnis

Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelerfassung ..... Anhang
Karte 2: Ergebnisse der Habitatstruktur- und Reptilienerfassung ..... Anhang

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ plant die Stadt Bietigheim-Bissingen eine Neuordnung der bestehenden Bebauung innerhalb des o.g. Bereichs. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde bereits im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung im Februar 2019 hinsichtlich potenziell nutzbarer Habitatstrukturen und Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen und -arten untersucht (vgl. PLANBAR GÜTHLER GMBH 2019). Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans ist demnach voraussichtlich mit Eingriffen in Lebensräume der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien verbunden. Das Bauvorhaben kann sich zudem während der Bauzeit sowie im späteren Betrieb auf Lebensstätten der o.g. Tiergruppen auch in angrenzenden Flächen auswirken. Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen planen zu können, werden die genannten Tiergruppen und -arten ebenso wie entsprechend geeignete Habitatstrukturen und Lebensräume explizit erfasst.

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

Die Stadt Bietigheim-Bissingen hat die Planbar Güthler GmbH mit den oben beschriebenen Untersuchungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

1.2 Datengrundlagen

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

- Erhebungen:
  - Eigene Erhebungen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung vom 25.02.2019
  - Eigene Erhebungen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von April bis Juli 2019

- 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)

- 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 ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten 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 Stadt Bietigheim-Bissingen plant im Rahmen des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ eine Neuordnung der bestehenden Bebauung innerhalb des o.g. Bereichs. Die bauliche Neustrukturierung soll in mehreren Bauabschnitten erfolgen (vgl. Abbildung 1). Die Umsetzung des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ ist mit Eingriffen in Bestandsgebäude, Garten- und Grünflächen mit Gehölzen und Gras-/Krautfluren sowie (teil-)versiegelte Wege- und Stellplatzflächen verbunden.

Abbildung 1: Aktuelle Planung des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen, Quelle: paul Generalplaner GmbH, Bietigheim-Bissingen, Stand: 22.11.2018

1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplans befindet sich im Zentrum von Bietigheim-Bissingen direkt an der B 27 (vgl. Abbildung 2).

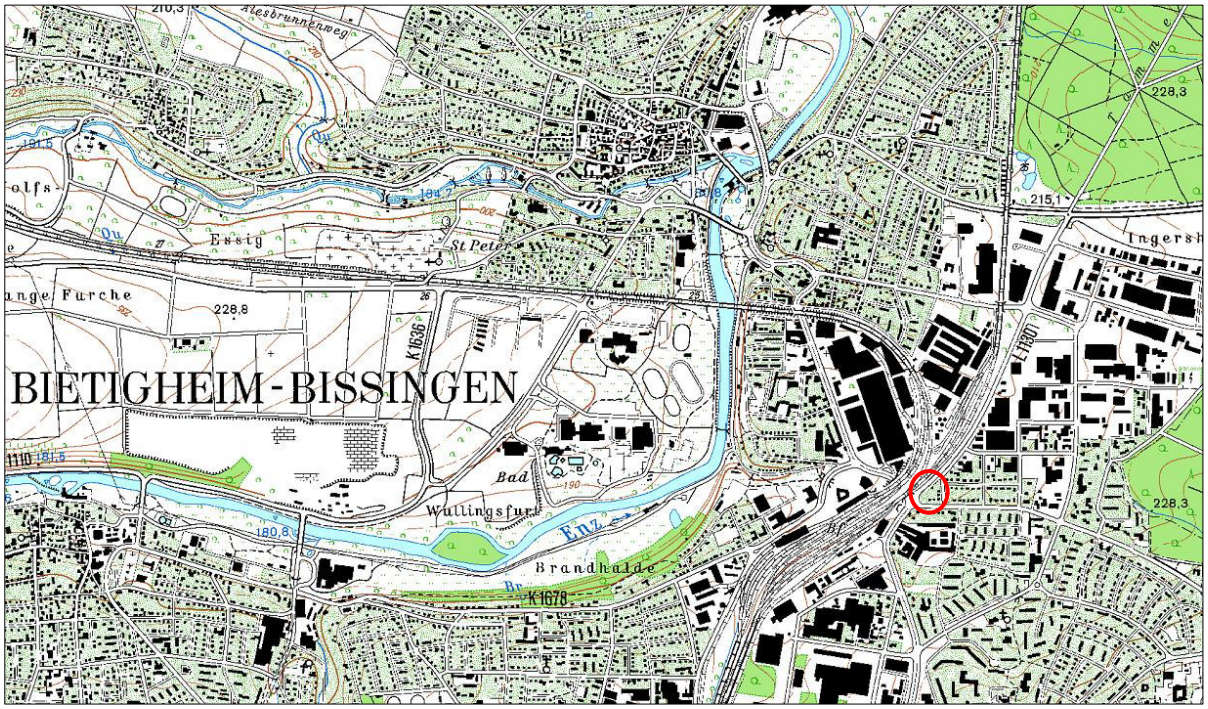


Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen (rote Abgrenzung) Grundlage: Topographische Karte 1: 25.000, unmaßstäblich

Das Untersuchungsgebiet grenzt nordwestlich an das Poststräßle, östlich an die Rohräckerstraße, südlich an die Freiberger Straße und westlich an die B 27. In westlicher Richtung schließen an die B 27 Bahngleise an. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich mehrere Wohnhäuser, die von Gartenflächen umgeben sind. Im Zentrum des Untersuchungsgebiets befinden sich die Gärten der Flurstücke Nr. 5101, 5103/1 sowie 5096, die zum Teil mit Gehölzen und kleinen Gartenhäuschen bestanden sind (vgl. Abbildung 3). Nördlich an die zentralen Gartenflächen schließt das Wohnhaus auf dem Flurstück Nr. 5096/1 (Rohräckerstraße 7). Im Osten grenzen zwei weitere Wohngebäude, die auf den Flurstücken Nr. 5096 sowie 5103/1 (Rohräckerstraße 3 und 1) liegen, an die Gartenfläche. Südöstlich und südlich der zentralen Gärten befinden sich drei weitere Wohnhäuser mit Vorgärten und Garagen auf den Flurstücken Nr. 5104/1, 5103/3 sowie 5101 (Freiberger Straße 3-7). Im Westen des Untersuchungsgebiets befindet sich eine mit Gehölzen bestandene Grünfläche (Flurstück Nr. 5100). Nördlich besteht zudem eine Schotterfläche (Flurstück Nr. 5095), die als Stellplatz für PKWs genutzt wird. Jedes der mit Wohnhäusern bebauten Flurstücke ist des Weiteren randlich mit einer asphaltierten Einfahrt auf das Grundstück ausgestattet (vgl. Abbildung 3). Großflächig betrachtet ist das Untersuchungsgebiet von der Wohnbebauung Bietigheim-Bissingens umgeben, lediglich östlich und westlich befinden sich in einigen hundert Metern Entfernung bewaldete Flächen, Parkanlagen bzw. daran anschließende landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Abbildung 3: Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Posträßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen (rote Abgrenzung)
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

2 METHODIK

Im Zeitraum zwischen April und Juli 2019 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien durchgeführt. Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet wurden bereits im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung am 25.02.2019 durchgeführt.

Habitatstrukturen

Am 25.02.2019 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 ebenfalls am 25.02.2019 aufgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäude wurden am selbigen Termin ebenfalls bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und eines Videoendoskops auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich des Dachs sowie von Fassadenvorsprüngen und -nischen untersucht. Lediglich das Gebäude in der Freiberger Straße 3 konnte am 25.02.2019 von innen artenschutzrechtlich untersucht werden. Alle übrigen Gebäude und Wohnhäuser konnten ausschließlich von außen begutachtet werden. Im Inneren des Gebäudes in der Freiberger Straße 3 wurde insbesondere auf potenzielle Einflugöffnungen sowie Nutzungshinweise von Fledermäusen und Vögeln geachtet. Es wurde sowohl auf direkte, als auch auf indirekte Nutzungshinweise (Kotspuren, Nester, etc.) der genannten Tiergruppen geachtet (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel

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

Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt fünf Begehungen zwischen April und Juli 2019, 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).

Fledermäuse

Die Tiergruppe Fledermäuse wurde zwischen Juni und Juli 2019 an zwei Terminen in den frühen Morgenstunden im Rahmen von Schwärmkontrollen untersucht. Dabei wurde ein

Batlogger der Firma Elekon AG zur Rufaufzeichnung eingesetzt. Alle Rufnachweise von Fledermäusen wurden lagegenau in Handkarten eingetragen. Wo Sichtbeobachtungen möglich waren, flossen diese mit in die Artanalyse ein.

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

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen April und Juli 2019 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 fünf künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teilgummiert) und atmungsaktiver, schwarzer Gewebeplane im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht (siehe Karte 2). 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	25.02.2019, heiter, sonnig, -1°C
Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens)	04.04.2019, bewölkt, 4°C 03.05.2019, bewölkt, 9°C 16.05.2019, bewölkt, 12°C 07.06.2019, bedeckt, 8°C 10.07.2019, heiter, 9°C
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (morgendliches Schwärmen)	07.06.2019, bedeckt, 8°C 10.07.2019, heiter, 9°C

Erfassung der Tiergruppe Reptilien	04.04.2019, bewölkt, 4°C 03.05.2019, bewölkt, 9°C 07.06.2019, bedeckt, 8°C 10.07.2019, heiter, 9°C

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 Baustelleneinrichtungsflächen	Temporärer Verlust von Habitaten
Störreize (Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen) durch Baubetrieb	Störung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flucht- und Meidereaktionen
Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfreimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien
Potenzielle Gefährdung durch Austritt umweltgefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen	Schädigung oder Zerstörung von Habitaten
Gebäudeabbruch im Zuge der Baufeldfreimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme nicht bebauter Fläche als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb	Bodenverdichtung
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
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	Das geplante Bauvorhaben stellt keine neue Nutzungsweise des Vorhabensbereichs dar. Demzufolge sind durch das Vorhaben keine neuen bzw. zusätzlichen erheblichen betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.

4 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BETROFFENHEIT

4.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit strukturreichen Gebäuden, Gartenflächen und Gehölzen einige 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 Bäume im Untersuchungsgebiet können potenziell von freibrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Es konnte zudem ein dauerhaft nutzbares Reisignest festgestellt werden.

Im Rahmen der Gehölzerfassung hinsichtlich ihrer Habitateignung für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse und holzbewohnende Käfer konnte bodengestützt lediglich eine Struktur für baumspaltenbewohnende Fledermäuse festgestellt werden. Der im Südwesten des Untersuchungsgebiets befindliche Habitatbaum (vgl. Abbildung 4 sowie Tabelle 4), weist eine Rindenspalte auf, die potenziell von baumspaltenbewohnenden Fledermäusen nutzbar ist. Es konnten keine Nutzungsspuren festgestellt werden. Eine zukünftige Nutzung im Rahmen von Einzel- und Männchenquartieren im Sommer kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Als Winterquartier kommt jene Rindenspalte allerdings nicht in Frage, da sie keine Frostsicherheit bietet.

Abbildung 4: Habitatbaum Nr. 1 mit potenziell von spaltenbewohnenden Fledermäusen nutzbare Rindenspalte (roter Pfeil) im Südwesten des Untersuchungsgebiets

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

Habitat baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner	geeignet für
1	Kirsche	25	Rindenspalte, Höhe ca. 7-8 m	sF

Eignung
sF baumspaltenbewohnende Fledermäuse

Xylobionte Käfer können aufgrund der zu geringen Dimension der Bäume sowie fehlender Mulmkörper ausgeschlossen werden.

Die Gehölzbestände und Gartenflächen innerhalb des Untersuchungsgebiets können Vogel- und Fledermausarten zudem als Nahrungshabitat dienen.

Habitatstrukturen an Gebäuden

Die Gebäude im Untersuchungsgebiet weisen zahlreiche Strukturen auf, die von gebäudebrütenden und höhlenbrütenden Vogelarten sowie von gebäudebewohnenden Fledermäusen potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Zudem konnten Nistnachweise in Form von Kotspuren, Nistmaterial sowie Ein- und Ausflügen von Starenpaaren aus den Fassadenöffnungen festgestellt werden.

Abbildung 5: Wohnhaus in der Freiberger Straße 3 (linkes Bild, Westfassade) mit diversen Löchern in der Außenfassade (rechte Bilder, rote Ellipsen, unten mit Nutzungsspuren)

Das Gebäude in der Freiberger Straße 3 weist an den Außenfassaden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlen- sowie gebäudebrütende Vogelarten in Form von Löchern in der Fassade auf (vgl. Abbildung 5). Beschädigungen in den Fassaden konnten sowohl an der nördlichen als auch an der südlichen Fassadenseite festgestellt werden. An der Öffnung an der Südseite des Hauses konnten Nutzungsspuren in Form von Kot sowie der mehrmalige Ein- und Ausflug eines Starenpaares und die Rufe der Nestlinge nachgewiesen werden. Somit kann auch in Zukunft nicht ausgeschlossen werden, dass jene Fassadenlöcher als Nistplatz durch Vögel genutzt werden. Auch die zwei Beschädigungen an der Nordseite des Wohngebäudes können zukünftig durch Höhlen- und Gebäudebrüter genutzt werden. Zudem ist nicht auszuschließen, dass gebäudebewohnende Fledermausarten die Fassadenlöcher als Quartier nutzen. An der zum Wohnhaus zugehörigen Garage westlich des Bestandsgebäudes konnten lediglich einige lose Dachziegel festgestellt werden. Am Holzunterstand im Norden des Flurstücks konnten keine potenziell nutzbaren Strukturen nachgewiesen werden.

Abbildung 6: Wohnhaus in der Freiberger Straße 5

Die Fenster des Wohnhauses in der Freiberger Straße 5 (vgl. Abbildung 6) weisen Rolladenkästen auf, die als potenzielle Quartiere für gebäudebewohnende Fledermäuse dienen können. Zwar konnten keine Nutzungsnachweise erbracht werden, eine zukünftige Nutzung durch Fledermäuse ist allerdings nicht auszuschließen.

Abbildung 7: Wohnhäuser in der Freiberger Straße 7 (linkes Bild, links) und in der Rohräckerstraße 1 (linkes Bild, rechts) sowie ein aktueller Nistnachweis durch Kotspuren und Nistmaterial an der Rohräckerstraße 1 (rechtes Bild)

Das Wohnhaus in der Freiberger Straße 7 weist keine potenziellen Strukturen für Vögel oder Fledermäuse auf. Das Bestandsgebäude in der Rohräckerstraße 1 hingegen ist mit zahlreichen Löchern in der Fassade ausgestattet. An einem der Öffnungen an der Ostfassade des Gebäudes konnten aktuelle Nutzungsnachweise in Form von Kotspuren, frischem Nistmaterial und die Ein- und Ausflüge eines Starenpaares nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 7). Somit ist auch eine Verwendung der anderen Löcher durch Höhlen- oder Gebäudebrüter in Zukunft nicht auszuschließen. Zudem ist auch eine Nutzung der Fassadenlöcher durch gebäudebewohnende Fledermäuse nicht auszuschließen. Jene können die Löcher potenziell als Einzel-, Männchen- oder Wochenstubenquartier nutzen.

Abbildung 9: Wohnhaus in der Rohräckerstraße 3 mit verschlossenen Öffnungen in der Außenfassade

Auch das Wohnhaus in der Rohräckerstraße 3 scheint vor einiger Zeit Löcher in der Fassade gehabt zu haben (vgl. Abbildung 8). Es konnten Spuren zahlreicher Verschlüsse identifiziert werden. Es ist zudem nicht auszuschließen, dass Strukturen im Dachbereich (z.B. Traufbereich) von Fledermäusen oder Vögel als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Das Wohnhaus in der Rohräckerstraße 7 ist außerdem mit einem umlaufenden Traufkasten ausgestattet (vgl. Abbildung 9). Mögliche Einflugöffnungen sind allerdings mit Insektenschutzgittern verschlossen, sodass eine Nutzung für Mauersegler oder andere gebäudebrütende Vogelarten nicht möglich ist. Einige der Fenster sind mit integrierten Rollladenkästen versehen, die potenziell als Quartier für gebäudebewohnende Fledermäuse dienen können. Es konnten keine Nutzungsspuren nachgewiesen werden, eine zukünftige Nutzung ist jedoch nicht auszuschließen. Andere für Vögel oder Fledermäuse nutzbare Strukturen konnten nicht festgestellt werden.

Abbildung 8: Wohnhaus in der Rohräckerstraße 7

Das Gebäude in der Freiberger Straße 3 wurde zudem von Innen begutachtet. Der Dachboden ist relativ hell und wird regelmäßig genutzt, zudem wird das Fenster nicht geöffnet, so dass keine Zugangsmöglichkeiten bestehen. Die Kellerräume sind dunkel, allerdings ebenfalls nicht zugänglich, sodass eine Nutzung der Räumlichkeiten durch Fledermäuse ausgeschlossen werden kann.

Flächenhafte Habitatstrukturen

Abbildung 10: Versteckstrukturen in Form von Laub- und Holzhaufen (linkes Bild) sowie grabbares Material (rechtes Bild)

Die zentrale Gartenfläche des Untersuchungsgebiets bietet potenzielle Habitatstrukturen, die von Reptilien genutzt werden können. So konnten Übergangsbereiche von den Gehölzen in die Gras-/Krautflur, Versteckstrukturen in Form von Laub- und Holzhaufen, grabbares Material zur Eiablage und Überwinterung und geschützte, wenig gestörte Bereiche zum Sonnen und Jagen festgestellt werden (vgl. Abbildung 10). Zwar ist das Untersuchungsgebiet von häufiger befahrenen Straßen umgeben, allerdings kann eine Besiedlung des Untersuchungsgebiets durch im Bereich der Bahngleise bestehende Vorkommen, insbesondere von der Zauneidechse, nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Demnach ist ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung konnten keine Raupenfraßpflanzen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten wie z.B. Weidenröschen (*Epilobium*) oder nicht-saure Ampferarten (z.B. *Rumex obtusifolium*) bzw. Arten wie der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis)* festgestellt werden. Aufgrund der artenarmen Gras-/Krautflur auf den Gartenflächen kann ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Betroffenheit

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans und dem damit zusammenhängenden Abbruch der Gebäude und der Umstrukturierung des Areals, sind Vögel, Fledermäuse und Reptilien betroffen. Ein Teil der Gebäude weist potenzielle sowie nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäude- und Höhlenbrütern auf. Zudem befinden sich an den Gebäuden einige potenziell nutzbare Quartiere für gebäudebewohnende Fledermäuse. Werden die Gebäude abgebrochen, gehen jene (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten der beiden Tiergruppen verloren. Im Rahmen der Umstrukturierung der Freiflächen gehen des Weiteren Nahrungsflächen für die nachgewiesenen Vogelgilden sowie kleinräumige, potenzielle Reptilienhabitate verloren.

4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 13 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 5 und Karte 1). Davon werden acht 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 (zwei Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger (drei 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	Status	Gilde
Amsel	*Turdus merula*	*	*	1	b	+1	**B**	f
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*	1	b	+1	**B**	h
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*	1	b	-1	**pB**	f
Girlitz	*Serinus serinus*	*	*	1	b	-1	**B**	f
Grünfink	*Carduelis chloris*	*	*	1	b	0	**pB**	f
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	1	b	0	**B**	g
Haussperling	*Passer domesticus*	V	V	1	b	-1	**B**	g
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	1	b	0	**B**	h
Mönchsgras-mücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	1	b	+1	**B**	f
Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	*	1	b	0	**Ü**	f
Ringeltaube	*Columba palumbus*	*	*	1	b	+2	**Ü**	f
Star	*Sturnus vulgaris*	3	*	1	b	0	**B**	h
Stockente	*Anas platyrhynchos*	V	*	1	b	0	**Ü**	f

RL BW **Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)**
RL D **Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)**
3 gefährdet
* nicht gefährdet
V Arten der Vorwarnliste

VRL **EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)**
1 Art. 1, Abs. 1 der VRL stellt alle wildlebenden Vogelarten, die im Gebiet der Mitgliedstaaten der EU heimisch sind (Ausnahme: Grönland) unter Schutz.

BG **Bundesnaturschutzgesetz**
b besonders geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

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 %

Status
B Brutvogel
pB potenzieller Brutvogel
Ü Überflieger

Gilde
f Freibrüter
h Höhlenbrüter
g Gebäudebrüter

Rabenkrähe, Ringeltaube und Stockente wurden ausschließlich als Überflieger registriert. Rabenkrähe und Ringeltaube nutzen dauerhafte Reisignester als Nistplatz. Da lediglich ein Reisignest im Rahmen der Untersuchungen festgestellt werden konnte und jenes aktuell nicht genutzt wurde, brüten die beiden Arten nicht im Untersuchungsgebiet, sondern nutzen es lediglich zum Überflug auf dem Weg zwischen Brut- und Nahrungshabitat.

Die Stockente ist ein wasseraffiner Vogel. Da sich im Untersuchungsgebiet kein Gewässer befindet, kann davon ausgegangen werden, dass der Geltungsbereich kein potenzielles Bruthabitat für die Stockente darstellt. Zudem sind Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen 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 Rabenkrähe, Ringeltaube und Stockente nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen zehn 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 8.1). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.3 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassung konnten keine Fledermausnachweise erbracht werden. Eine Nutzung der Rindenspalte des Habitatbaums im Untersuchungsgebiet konnte somit weder durch direkte noch indirekte Hinweise nachgewiesen werden. Ein Vorkommen baumspaltenbewohnender Fledermausarten wird daher aufgrund der fehlenden Nachweise solcher Arten und der Lage des Untersuchungsgebiets im Siedlungsraum als sehr unwahrscheinlich erachtet. Eine Betroffenheit baumspaltenbewohnender Fledermäuse ist daher nicht zu erwarten und sie werden im Weiteren auch nicht betrachtet.

Eine Betroffenheit für gebäudebewohnende Fledermausarten kann hingegen nicht ausgeschlossen werden, da eine zukünftige Nutzung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen, potenziell von Fledermäusen nutzbaren Fassadenquartiere nicht ausgeschlossen werden kann. Aktuell konnte weder eine Nutzung dieser Quartiere noch Aktivität entsprechender Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Allerdings ist zu beachten, dass auch nicht alle Gebäude in ausreichendem Maße (inklusive Dachböden und Kellerräume von Innen) untersucht werden konnten, da kein Zugang gewährt wurde. Auch hier kann eine Nutzung potenzieller Gebäudequartiere anhand der Untersuchungsergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Durch die starke Störung durch den Straßenverkehr, insbesondere durch die direkt angrenzende B 27 und die suboptimalen Bedingungen als Nahrungshabitat für Fledermäuse, ist nicht von einer hohen Aktivitätsdichte von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet auszugehen. Da eine zukünftige Nutzung der vorhandenen, potenziellen Quartiere nicht ausgeschlossen werden kann, ist aufgrund der Lage im Siedlungsraum eine Betroffenheit der gebäudebewohnenden Fledermäuse nicht auszuschließen. Als Referenzart wird im Folgenden die häufigste Siedlungsart, die Zwergfledermaus, für die Tiergruppe Fledermäuse betrachtet.

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

4.4 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungen konnten keine Nachweise von Reptilien erbracht werden. Auch wenn das Untersuchungsgebiet z.T. potenzielle Habitatstrukturen bietet, die eine Etablierung einer residenten Population unterstützen, sind jene jedoch strukturarm und kleinräumig und von größeren, zusammenhängenden Lebensräumen abgeschnitten. Zudem unterliegen die Gärten mit potenziellen Habitatstrukturen einer regelmäßigen Nutzung und damit einhergehenden Störung. Das Untersuchungsgebiet ist zwar nahe an Bahngleisen gelegen, wo Reptilien einen potenziellen Lebensraum vorfinden, so dass eine Besiedlung des Untersuchungsgebiets grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann, allerdings ist das Untersuchungsgebiet durch das doch recht viel befahrene Poststräßle von den Bahngleisen getrennt, so dass aufgrund dessen eine Besiedlung des Areals erschwert ist. Aufgrund der Lage und der Untersuchungsergebnisse kann eine Betroffenheit der Tiergruppe Reptilien als unwahrscheinlich erachtet werden. Ferner wird die Tiergruppe Reptilien nicht weiter betrachtet.

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Vertretern der Tiergruppen Amphibien, Schmetterlinge, Weichtiere, Fische, Libellen und Käfer kann aufgrund der Habitatausstattung des Untersuchungsgebiets und deren Verbreitung in Baden-Württemberg ausgeschlossen werden.

4.5 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 Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Um eine Verletzung oder Tötung frei- bzw. höhlenbrütender Vogelarten zu vermeiden, sind die Eingriffe in den Gehölzbestand außerhalb der Brutzeit der frei- bzw. höhlenbrütenden Vogelarten, also im Zeitraum zwischen dem 15. September und 28./29. Februar durchzuführen.
- Um eine Verletzung oder Tötung von Nestlingen von v.a. gebäudebrütenden Vögeln sowie von gebäudebewohnenden Fledermäusen zu vermeiden, sind Eingriffe in den Gebäudebestand zwischen dem 01. November und 28./29. Februar durchzuführen, wenn die Temperatur über einen Zeitraum von etwa drei Tagen auf unter -2°C gesunken ist, da erst ab diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass die Fledermausarten die potenziellen Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze und der Gebäudebestand unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen bzw. ein aktuelles Vorkommen von Fledermäusen hin überprüft werden.
- Da nicht alle Bestandsgebäude in ausreichendem Maße untersucht werden konnten, ist eine Nutzung der bestehenden Strukturen an den Gebäuden als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Fledermäuse und eine damit einhergehende Beeinträchtigung nicht auszuschließen. Im Vorfeld zu Arbeiten am Gebäudebestand (Umbau, Sanierung, Abbruch) in der Freiberger Straße 5 und 7 sowie in der Rohräckerstraße 1, 3 und 7, müssen die Gebäude auch von innen begutachtet werden, um eine Nutzung durch Fledermäuse sicher ausschließen zu können. Das Weitere Vorgehen richtet sich nach den Untersuchungsergebnissen dieser Untersuchung.

Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

- 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:

Um die ökologische Funktion des Untersuchungsgebiets für gebäudebrütende und höhlenbrütende Vogelarten dauerhaft zu wahren, sind folgende CEF-Maßnahmen nötig:

- Installation von drei Nisthilfen für Nischenbrüter für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes an Gebäuden.
- Installation von drei Haussperlingskolonien mit jeweils drei Brutkammern für die entfallenden drei Brutplätze des Haussperlings an Gebäuden.
- Installation von drei Nisthöhlen für den entfallenden Brutplatz der Kohlmeise an Gebäuden oder an Gehölzen (Einflugweite Ø 32 mm).
- Installation von drei Nisthöhlen für den entfallenden Brutplatz der Blaumeise an Gebäuden oder an Gehölzen (Einflugweite Ø 26 mm).
- Installation von sechs Starenhöhlen für die entfallenden zwei Brutplätze des Stars an Gebäuden oder an Gehölzen (Einflugweite Ø 45 mm).

5.3 Hinweise und Empfehlungen

- 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.
- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren können im Rahmen von Sanierungs- und Neubauprojekten entstehende Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Jedes Gebäude im Untersuchungsgebiet weist nutzbare Strukturen auf, die potenzielle Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermäusen darstellen können. Aus diesem Grund sollte mindestens ein Spaltquartier mit 0,5 m² Hangfläche pro entfallendem Gebäude an die Außenfassaden der neugeplanten Gebäude gehängt bzw. in sie integriert werden. Die Integration von Spaltquartieren bzw. künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade dient als populationsstützende Maßnahme.

- Integration von Vogelnährgehölzen in die geplante Außenbegrünung:
  - Heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche).
  - Beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball).
- Zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten oder an Bestandsgebäuden.
- Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden.

6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen, erfolgen Eingriffen in Lebensräume und Habitatstrukturen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien. Die Baumaßnahmen können sich zudem während der Bauzeit sowie im späteren Betrieb auf Lebensstätten der o.g. Tiergruppen auch in angrenzenden Flächen auswirken. Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen planen zu können, wurden die genannten Tiergruppen und -arten ebenso wie entsprechend geeignete Habitatstrukturen und Lebensräume zwischen April und Juli 2019 explizit erfasst.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für 13 Vogelarten. Davon wurden acht als Brutvögel eingestuft, zwei weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter, Habitatstrukturen an Gebäuden für Gebäudebrüter und Höhlenbäume sowie Fassadenlöchern an Gebäuden für Höhlenbrüter.

Im Rahmen von frühmorgendlichen Schwärmkontrollen konnten keine Nachweise von Fledermäusen erbracht werden. Das Untersuchungsgebiet bietet für Fledermäuse ein überschaubares Spektrum an Jagdhabitaten und Quartiermöglichkeiten an und in Gebäuden. Aufgrund der potenziell nutzbaren Quartiere ist eine Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen des Bebauungsplans nicht auszuschließen.

An lokal begrenzten Stellen im Untersuchungsgebiet befinden sich potenzielle Reptilienhabitate. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erbrachte allerdings keine Nachweise. Eine Betroffenheit von Reptilien durch die Baumaßnahmen ist demnach als unwahrscheinlich zu erachten.

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

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen, entfallen sowohl Nistplätze verschiedener frei-, höhlen- und gebäudebrütender Vogelarten als auch potenzielle Einzel-, Tages- sowie Wochenstubenquartiere von Fledermäusen. 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 „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ 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/2007-ffh-bericht/bewertung-ffh-arten.html. Zuletzt abgefragt am 15.07.2019.

BNATSCHG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist".

BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (Hrsg.) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.

FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Konsolidierte Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1992L0043-01/05/2004.

GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, 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.

HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Passeriformes - Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Ulmer. Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger). Ulmer. Stuttgart.

HÖLZINGER, J.; BOSCHERT, M. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) - Alcidae (Alken). Ulmer. Stuttgart.

HÖLZINGER, J.; MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. Pteroclididae (Flughühner) - Picidae (Spechte). Ulmer. Stuttgart.

HUNDT, L. (2012): Bat Surveys. Good Practice Guidelines. 2. Auflage. London.

LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Listen für Artengruppen. Recklinghausen. Abrufbar unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe. Zuletzt abgefragt am 15.07.2019.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe: 93–142.

LAUFER, H.; FRITZ, K.; SOWIG, P. (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.

LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015): Arteninformationen. Augsburg. Abrufbar unter: http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/. Zuletzt abgefragt am 15.07.2019.

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.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.

PLANBAR GÜTHLER GMBH (2019): Bebauungsplan "Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle", Stadt Bietigheim-Bissingen Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung.

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

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

8 ANHANG

8.1 Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren

Vogelnisthilfen

- **Nischenbrüterhöhle/Halbhöhle**
  Anbringung an Bäume oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; Material Holzbeton; geeignet für Hausrotschwanz und Haussperling

- **Sperlingskolonie**
  Anbringung als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; Material Holzbeton; geeignet für Haussperling

- **Starenhöhle**
  Nisthöhle mit Marderschutz mit Fluglochweite von 45 mm, Anbringung an Bäume, Material Holzbeton, geeignet insbesondere für den Star

- **Nisthöhle**
  Nisthöhle mit einer Fluglochweite von 26 und 32 mm mit Katzen- und Marderschutz, Anbringung an Bäumen oder Gebäuden in einer Höhe ab 3 m aufwärts; Material Holzbeton; geeignet für Meisen

Unterhaltung von Vogelnisthilfen und künstlichen Fledermausquartieren

Eine Reinigung der Vogelnisthilfen ist nach Ende der Brutsaison der Vögel im Herbst (Mitte Oktober bis Mitte November) jährlich durchzuführen. Hierzu sind Reste alter Nester und/oder 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.

Weitere Literatur zur Schaffung von Nistplätzen und Fledermausquartieren an Gebäuden:

ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG J. TRAUTNER (Hrsg.) (2014): Artenschutz am Haus. Filderstadt. Abrufbar unter: www.artenschutz-am-haus.de. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.

NABU WAIBLINGEN E.V. (Hrsg.) (2002): Nistquartiere an Gebäuden. Nistplätze und Brutmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse. Waiblingen. Abrufbar unter: http://www.nabu-waiblingen.de/showstatattachment.php?unid=228&statsid=&websiteid=nabu. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.

SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH (Hrsg.) (o.J.): Nisthilfen für Gebäudebrüter in und an Bauwerken. Abrufbar unter: http://www.schwegler-natur.de/pdf/Flyer-GebBrueter_DE.pdf. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.

SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) (2000): Tiere als Nachbarn. Artenschutz an Gebäuden. Berlin. Abrufbar unter: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/download/freiland/tiere_als_nachbarn.pdf. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.

8.1 Formblätter

Freibrüter 29
Gebäudebrüter 37
Höhlenbrüter 45
Fledermäuse 53

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[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste Status in Deutschland**	**Rote Liste Status in BaWü**
Freibrüter		☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)
Amsel	*Turdus merula*		
Buchfink	*Fringilla coelebs*		
Girlitz	*Serinus serinus*		
Grünfink	*Carduelis chloris*		
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*		

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

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 weißt 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 mit dem Grünfinken spätestens Anfang September. 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 Langstreckenziehern 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.

[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. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Amsel wurde mit zwei Revieren verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Girlitz und Mönchsgrasmücke wurden mit jeweils einem Revier im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Buchfink und Grünfink wurden mit Einzelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet sowie in dessen nächster Nähe erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Arten nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Arten müssen folglich als im Untersuchungsgebiet und dessen nächster Umgebung potenziell brütende Vogelarten angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW[2]	Rote Liste BW	Trend
Amsel	900.000-1.110.000	*	+1
Buchfink	850.000-1.000.000	*	-1
Girlitz	15.000-25.000	*	-1
Grünfink	320.000-420.000	*	0
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung bietet in den Gärten der Grundstücke sowie in den Gehölzflächen im Westen des Geltungsbereichs einen Lebensraum für freibrütende Vogelarten. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Waldflächen, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen, insbesondere westlich und östlich des Untersuchungsgebiets. Die Habitatqualität kann für Siedlungsarten als ausreichend angesehen werden. Arten des Halboffenlandes finden einen relativ stark beeinträchtigten Lebensraum vor. 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, insbesondere Obstgehölze, 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 Nahrungshabitate[5].

[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 werden Gehölze im Geltungsbereich entfernt. Somit werden (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört. Damit verbunden kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

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

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Grünflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitate verloren. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die 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 Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben. Durch die Nachpflanzung von Obstgehölzen im räumlich-funktionalen Zusammenhang kann sichergestellt werden, dass Nahrungsflächen für Siedlungsarten, sowie Arten des Siedlungsrandbereichs auch in Zukunft vorhanden sind.

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 auszugehen. Die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Arten können kurz- bis mittelfristig auf umliegende Flächen ausweichen.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

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

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.

Empfehlung:

- Nachpflanzung von 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) im Rahmen der Begrünung von Außenanlagen.
- Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Gilde der Freibrüter erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen auf Grundlage des aktuellen Planstandes des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ (Stand: 22.11.2018, Quelle: paul Generalplaner GmbH, Bietigheim-Bissingen).

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

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

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

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

☐ **ja**

☒ **nein**

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

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

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

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

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

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

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet 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 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 Art[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste Status in Deutschland**	**Rote Liste Status in BaWü**
Gebäudebrüter		☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*		
Haussperling	*Passer domesticus*		

[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 Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

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.*

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 dieser Gilde beginnt mit dem Hausrotschwanz Mitte März und endet mit dem Haussperling Anfang August. Die Vogelarten dieser Gilde zählen mehrheitlich zu den Kurz- und Langstreckenziehern.

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

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.

[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. In Baden-Württemberg sind die Arten dieser Gilde häufige Brutvögel und kommen ohne größere Verbreitungslücken im gesamten Land vor (vgl. (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Haussperling wurde mit drei Revieren, der Hausrotschwanz 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 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).

Art	Brutpaare in BW[2]	Rote Liste BW	Trend
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0
Haussperling	400.000-600.000	V	-1

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

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

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))
0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50%

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten dar. Die Wohngebäude weisen unterschiedliche Strukturen auf, die von Gebäudebrütern als Nistplatz angenommen werden können. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Brachflächen entlang von Gleisen, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen, die von Gebäudebrütern als Nahrungshabitat genutzt werden können, insbesondere östlich und westlich des Untersuchungsgebiets. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet 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 Nahrungshabitate[5].

[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.

Durch Abbruch-, Umbau- und Sanierungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans gehen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten verloren. Die Gebäude im Untersuchungsgebiet weisen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für gebäudebrütende Vogelarten auf. Werden jene Gebäude umstrukturiert bzw. abgebrochen, kommt es zum Verlust von Nischen und anderen Strukturen am Gebäude, die potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrütern darstellen. Bei Eingriffen in die Bestandsgebäude im Untersuchungsgebiet können demnach (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gebäudebrütenden Vogelarten entfallen.

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 Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Grünflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Aufgrund ihrer relativ hohen Störungstoleranz können diese Arten auch Nahrungshabitate in Form von Gärten und Gehölzen an Straßenrändern nutzen. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die wenigen Tiere ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate der Art erheblich beschädigt oder zerstört wird. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)
Beschreibung der Auswirkungen.

Die Arten dieser Gilde sind häufig in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich anzutreffen und besitzen daher eine relativ hohe Störungstoleranz. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Posträßle“ sind für die Art keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

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

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.

Empfehlung:

- Nachpflanzung von 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) im Rahmen der Begrünung von Außenanlagen.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten oder umstrukturierten Bestandsgebäuden innerhalb des Vorhabensbereichs erhöhen ebenfalls das Nahrungsangebot.
- Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Gilde der Gebäudebrüter erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen auf Grundlage des aktuellen Planstandes des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ (Stand: 22.11.2018, Quelle: paul Generalplaner GmbH, Bietigheim-Bissingen).

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 konnten drei Brutreviere des gebäudebrütenden Haussperlings nahe der Garage am Wohnhaus der Freiberger Straße 3 festgestellt werden. Zudem konnte ein Revier des Hausrotschwanzes im Osten des Untersuchungsgebiets identifiziert werden. Da im Rahmen des Bebauungsplans die Umstrukturierung und damit zusammenhängend der Abbruch der Gebäude geplant ist, ist davon auszugehen, dass alle (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Demnach werden die Brutreviere des Haussperlings und des Hausrotschwanzes überplant. 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 die ökologische Funktion des Untersuchungsgebiets für gebäudebrütende Vogelarten wie den Hausrotschwanz und den Haussperling dauerhaft zu wahren, sind folgende CEF-Maßnahmen nötig:

- Installation von drei Nisthilfen für Nischenbrüter für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes an Gebäuden. Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.
- Installation von drei Haussperlingskolonien mit jeweils drei Brutkammern für die entfallenden drei Brutplätze des Haussperlings an Gebäuden. Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.

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.

Erfolgt der Abriss oder andere Bau- und Sanierungsarbeiten an Bestandsgebäude mit Eignung als Nistplatz für gebäudebrütende Vogelarten während der Brutperiode der Gilde, 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 verglaster 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.

- Bei Eingriffen in Bestandsgebäude, müssen diese außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen 15. August und 28./29. Februar stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Bebauungsplan betroffenen Gebäude 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. Die Arten dieser Gilde sind 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 weisen die Arten in Baden-Württemberg große bis sehr große Brutbestände auf, weshalb bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen ist.

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

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

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

Da keine erhebliche Störung 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[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste Status in Deutschland**	**Rote Liste Status in BaWü**
Höhlenbrüter		☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)
Blaumeise Kohlmeise Star	*Cyanistes caeruleus* *Parus major* *Sturnus vulgaris*		

[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 Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

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 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. (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).

Kohlmeise und Star brüten zwischen Anfang April und Mitte Juli. Die Blaumeise beginnt einige Wochen später (Mitte April) und beendet ihre Brutphase Mitte Juni. Beginn und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Blau- und Kohlmeise sind Standvögel. Der Star verlässt Baden-Württemberg im Winter (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Blau- und Kohlmeise sowie Star sind 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 Blau- und Kohlmeise und des Stars erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die drei Arten sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel und flächendeckend verbreitet. Keine der drei Arten weist Verbreitungslücken auf (vgl.

GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Star wurde mit zwei Revieren und die Kohl- und Blaumeise wurden mit jeweils einem Brutrevier im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

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).

Art	Brutpaare in BW[2]	Rote Liste BW	Trend
Blaumeise	300.000-500.000	*	+1
Kohlmeise	600.000-650.000	*	0
Star	300.000-400.000	3	0

[2] Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (Bauer et al. 2016)

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

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))
+1 = Bestandszunahme zwischen 20-50%
0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt für höhlenbrütende Vogelarten lediglich in Bereichen mit Gehölzen sowie an Gebäuden mit Spechthöhlen in den Außenfassaden (Freiberger Straße 3, Rohräckerstraße 1) einen Lebensraum dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Waldflächen, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen, insbesondere westlich und östlich des Untersuchungsgebiets. Die Habitatqualität kann für Siedlungsarten dennoch als ausreichend angesehen werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumangebots und Vernichtung alter Obstbaumbestände zu finden. Das verringerte Angebot von geeigneten Höhlenbäumen führt zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der höhlenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen bzw. von Alt- und Totholz in Streuobstwiesen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[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.

Werden Gehölze im Geltungsbereich entfernt, entfallen voraussichtlich potenziell nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Da Kohlmeise und Blaumeise in den Gartenflächen im Norden sowie im Gehölzstreifen im Westen des Untersuchungsgebiets über die Brutperiode hinweg rege Aktivität zeigten und auch Jungvögel der Blaumeise verhört wurden, kann davon ausgegangen werden, dass auch nutzbare Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vogelarten im Untersuchungsgebiet vorhanden sind. So ist es wahrscheinlich, dass die Blaumeise im westlichen Gehölzstreifen in einer schlecht einsehbaren und daher während der Habitatstrukturkartierung verborgenen Baumhöhle gebrütet hat. Das Revierzentrum der Kohlmeise befindet sich im Garten des Wohnhauses in der Rohräckerstraße 3. Das Grundstück durfte nicht betreten werden, daher konnte es im Rahmen der Erfassungen nicht untersucht werden. Somit ist es möglich, dass der Baum für höhlenbrütende Vögel potenziell nutzbare Strukturen aufweist. Zudem konnten zwei Nistnachweise des Stars in Fassadenlöchern an Gebäuden erbracht werden. Ein Starenpaar brütete an der Südfassade des Gebäudes in der Freiberger Straße 3, das andere Paar brütete an der östlichen Fassade des Wohnhauses in der Rohräckerstraße 1. Demnach gehen nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren, wenn Gebäude mit (potenziell) nutzbaren Nisthöhlen abgebrochen oder saniert, sowie Höhlenbäume gefällt werden.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

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

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

Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Höhlenbrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Obstgehölzen bzw. Ackerflächen und Ackerrandstreifen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben. Durch eine Begrünung

der Außenanlagen kann der kleinräumige Verlust von Nahrungsflächen kompensiert werden.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Da die meisten Arten in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem unterliegt das untersuchte Gebiet einer regelmäßigen Störung durch den nahezu direkt angrenzenden Straßenverkehr. Des Weiteren sind die Gärten der Häuser in Benutzung und auch die umliegenden Fußwege und PKW-Stellplätze sind regelmäßig frequentiert, so dass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben sich somit betriebsbedingt keine neuartigen bzw. nachhaltigen Störungen für die Gilde der Höhlenbrüter.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

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

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.

Empfehlung:
- Nachpflanzung von 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) im Rahmen der Begrünung von Außenanlagen.
- Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Gilde der Höhlenbrüter erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen auf Grundlage des aktuellen Planstandes des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ (Stand: 22.11.2018, Quelle: paul Generalplaner GmbH, Bietigheim-Bissingen).

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.

Auch wenn keine von Höhlenbrütern genutzten Habitatbäume festgestellt werden konnten, wurden Brutreviere der Kohl- und Blaumeise nachgewiesen. Die Blaumeise nutzte wahrscheinlich eine schlecht einsehbare Baumhöhle im westlichen Gehölzstreifen, die Kohlmeise Gehölzstrukturen im Garten des Wohnhauses in der Rohräckerstraße 3, welcher nicht betreten werden durfte. Es konnten außerdem die Nistnachweise von zwei Starenpaaren in Fassadenlöchern der Wohngebäude im Untersuchungsgebiet erbracht werden. Da im Rahmen der Durchführung des Bebauungsplans eine Neustrukturierung des gesamten Untersuchungsgebiets geplant ist, ist davon auszugehen, dass alle (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Demnach werden die Brutreviere der beiden Meisenarten sowie die der beiden Starenpaare überplant. Die ökologische Funktion kann demnach im räumlichen 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 die ökologische Funktion des Untersuchungsgebiets für höhlenbrütende Vogelarten dauerhaft zu wahren, sind folgende CEF-Maßnahmen nötig:

- Installation von drei Nisthöhlen für den entfallenden Brutplatz der Kohlmeise an Gebäuden oder an Gehölzen (Einflugweite Ø 32 mm). Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.
- Installation von drei Nisthöhlen für den entfallenden Brutplatz der Blaumeise an Gebäuden oder an Gehölzen (Einflugweite Ø 26 mm). Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.
- Installation von sechs Starenhöhlen für die entfallenden zwei Brutplätze des Stars an Gebäuden oder an Gehölzen (Einflugweite Ø 45 mm). Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.

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.

Werden Gehölze während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt bzw. Gebäude mit (potenziell) nutzbaren Fassadenlöchern abgebrochen, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

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

- Die Entnahme der Gehölze muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen dem 01. August und 15. März erfolgen.
- 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. Blaumeise, Kohlmeise und Star 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. Blaumeise und Kohlmeise sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Der Star ist in Baden-Württemberg zwar als gefährdet eingestuft, weist allerdings im Vergleich zu anderen Bundesländern einen sehr hohen Bestand auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil Blaumeise, Kohlmeise und Star 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 Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste Status in Deutschland**	**Rote Liste Status in BaWü**
Fledermäuse		☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ G (Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet)
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*		

[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 Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

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.*

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

In Bezug auf ihre Nahrungshabitate zeigt die Zwergfledermaus ebenfalls eine hohe Variabilität. So jagt die Art über niedrigen Gebüschen, über Bäumen und zwischen Häusern in Dörfern und Städten, in Straßen, Höfen und Gärten, aber auch im Wald und übern Feldern (BRAUN und DIETERLEN 2003).

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

Die Zwergfledermaus überwintert in Baden-Württemberg oft in großen Zahlen gerne in Strukturen wie Höhlen, Kellern und Stollen. Auch Mauerspalten von Gewölbekellern oder an Kirchen sowie Brücken können der Art als Rückzugsort für die kalte Zeit dienen.

[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

In den gemäßigten Zonen Europas ist die Zwergfledermaus weit verbreitet. Die Art kommt in weiten Teilen Europas vor.

Die Zwergfledermaus ist eine in Baden-Württemberg häufige und in allen Landesteilen weit verbreitete Fledermausart. Obwohl die festgestellte Art relativ häufig vorkommt, konnte sie im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die Art nutzt den Geltungsbereich offenbar nur in geringer Abundanz bzw. nur unregelmäßig als Jagdhabitat.

Die im Geltungsbereich befindlichen Strukturen an den Bestandsgebäuden können von der Zwergfledermaus potenziell als Einzel-, Männchen- und Wochenstubenquartiere genutzt werden. Einige Gebäude besitzen Fassadenlöcher, andere potenziell nutzbare Rollladenkästen oder Nischen zwischen den Dachziegeln. Im Rahmen der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch-

geführten Schwärmkontrolle als auch im Rahmen der Gehölz- und Gebäudekontrolle konnten keine Hinweise auf eine Nutzung der vorhandenen Quartiere durch die Zwergfledermaus festgestellt werden. Allerdings ist zu beachten, dass nicht alle Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs von außen und innen untersucht werden konnten, somit Dachböden und Kellerräume nicht kontrolliert wurden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Alle Feldermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Zwergfledermaus wird auf der landesweiten Roten Liste als gefährdet geführt und gilt nach der nationalen Roten Liste als ungefährdet.

Deutscher Name	RL BW	RL D	FFH	EHZ
Zwergfledermaus	3	*	IV	FV

RL D	**Rote Liste Deutschland** (MEINIG et al. 2009) und
RL BW	**Rote Liste Baden-Württemberg** (BRAUN und DIETERLEN 2003)
3	gefährdet
*	ungefährdet
FFH-Richtlinie	**Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)**
IV	Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-RL)
EHZ	**Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)**
FV	günstig (favourable)

Es ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich von der Zwergfledermaus unregelmäßig als Jagdhabitat genutzt wird, auch wenn im Rahmen der Begehungen keine Nachweise erbracht werden konnten. Aufgrund der Kleinräumigkeit der Vegetationsflächen und der Verfügbarkeit höherwertiger Strukturen im Umfeld spielt der Geltungsbereich in dieser Funktion jedoch nur eine untergeordnete Rolle für Fledermäuse. Zudem sind im Geltungsbereich keine Leitstruktur für Fledermäuse vorhanden.

Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge von Fledermäusen ergeben sich durch die Technisierung der Landwirtschaft, Veränderung der Lebensräume und den Einsatz von Insektiziden in der Land- und Forstwirtschaft, was eine generelle Abnahme der verfügbaren Insektenbiomasse und damit der Nahrung der Fledermäuse zur Folge hat. Ein weiterer maßgeblicher Gefährdungsfaktor liegt in der Quartierzerstörung und der daraus resultierenden Quartiernot. Die heutige Waldbewirtschaftung hat einen erhöhten Bedarf an Nutz- und Brennholz, baumhöhlenreiche Alt- und Totholzbestände gehen somit langfristig verloren. Aber auch die energetische Sanierung bzw. der Abbruch alter oder leerstehender Gebäude führt zwangsläufig zu einem Verlust von Quartieren.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[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 Eingriffen in Gebäude im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen können potenzielle Quartiere gebäudebewohnender Fledermausarten beschädigt oder zerstört werden. Die Fassadenlöcher, Rollladenkästen sowie Nischen zwischen den Dachziegeln der Bestandsgebäude sind als Einzel-, Männchen- und Wochenstubenquartier nutzbar. Allerdings verfügen sie über keinerlei Frostsicherheit. Im Rahmen der Schwärmkontrolle und der Habitatstrukturkartierung konnte kein Nutzungsnachweis erbracht werden, allerdings konnten auch nicht alle Gebäude in ausreichendem Umfang untersucht werden.

Durch den Abbruch, Umbau oder Sanierung von Gebäuden im Rahmen des Bebauungsplans werden somit potenziell nutzbare Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört. Die untersuchten Strukturen wurden jedoch von der Zwergfledermaus nicht nachweisbar genutzt.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

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

Aufgrund der vorhandenen Strukturen wird der Geltungsbereich unregelmäßig und wahrscheinlich größtenteils nur punktuell als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt. Aufgrund der geringen Größe der Vegetationsflächen und einer Vielzahl an geeigneteren Flächen im unmittelbaren Umfeld stellt der Geltungsbereich kein essentielles Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Auch Leitstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Es ist somit keine erhebliche Beeinträchtigung von Jagdhabitaten und/oder anderen essentiellen Teilhabitaten zu erwarten.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Für die Arten sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden. Zudem muss angenommen werden, dass Fledermäuse in diesem Bereich aufgrund der Lage im Wohngebiet sowie nahe des Gewerbegebiets ein gewisses Maß an Lärm, optischen Reizen und Erschütterungen gewöhnt sind. Die potenziell vorkommende Zwergfledermaus ist eine typische Siedlungsart.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

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

Da nicht alle Bestandsgebäude in ausreichendem Maße untersucht werden konnten, ist eine Nutzung der bestehenden Strukturen an den Gebäuden als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und eine damit einhergehende Beeinträchtigung nicht auszuschließen.

Für das untersuchte Gebäude in der Freiberger Straße 3 konnten keine Nutzungshinweise gefunden werden, wenn gleich eine zukünftige Nutzung der vorgefundenen Fassadenstrukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht ausgeschlossen werden kann.

Im Vorfeld zu Arbeiten am Gebäudebestand (Umbau, Sanierung, Abbruch) in der Freiberger Straße 5 und 7 sowie in der Rohräckerstraße 1, 3 und 7, müssen die Gebäude auch von innen begutachtet werden, um eine Nutzung durch Fledermäuse sicher ausschließen zu können. Das Weitere Vorgehen richtet sich nach den Untersuchungsergebnissen dieser Untersuchung.

Empfehlung:

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren können im Rahmen von Sanierungs- und Neubauprojekten entstehende Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Jedes Gebäude im Untersuchungsgebiet weist nutzbare Strukturen auf, die potenzielle Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermäusen darstellen können. Aus diesem Grund sollte mindestens ein Spaltquartier mit 0,5 m² Hangfläche pro entfallendem Gebäude an die Außenfassaden der neugeplanten Gebäude gehängt bzw. in sie integriert werden. Die Integration von Spaltquartieren bzw. künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade dient als populationsstützende Maßnahme.
- Es sollten ausschließlich insektenschonende Leuchtmittel verwendet werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Tiergruppe Fledermäuse erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“, Stadt Bietigheim-Bissingen auf Grundlage des aktuellen Planstandes des Bebauungsplans „Freiberger-, Rohräckerstraße und Poststräßle“ (Stand: 22.11.2018, Quelle: paul Generalplaner GmbH, Bietigheim-Bissingen).

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.

Beim Eingriff in Bestandsgebäude im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden potenzielle Ruhestätten der im Gebiet potenziell vorkommenden Zwergfledermaus zerstört. Ein Nachweis für eine Quartiernutzung der Bestandsgebäude konnte nicht erbracht werden, allerdings konnten auch nicht alle Gebäude in ausreichendem Umfang untersucht werden. Für die nicht untersuchten Gebäude sind

weitere Untersuchungen notwendig (siehe Vermeidungsmaßnahmen).

Bei Entfallen der potenziell als Einzel- bzw. Männchen- und Wochenstubenquartier geeigneten Strukturen am untersuchten Gebäude in der Freiberger Str. 3 entsteht kein Defizit in der ökologischen Funktion, da die Arten nicht zwangsläufig auf diese angewiesen sind. Da Fledermäuse zumeist einen Quartierverbund nutzen, können die potenziell vorkommenden Individuen in die umliegenden Gebäudequartiere ausweichen. Das Nahrungsangebot für die Art wird ebenfalls nicht erheblich geschmälert bzw. beeinträchtigt. Durch die verhältnismäßig kleinen Vegetationsflächen und ihre Ausprägung stellen die Gartenflächen des Untersuchungsgebiets kein essentielles Jagdhabitat für die Zwergfledermaus dar. Im weiteren Umfeld stehen zudem andere Jagdhabitate in Form von ausgedehnteren Gärten zur Verfügung.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

☐ **ja**

☒ **nein**

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

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

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

Im Geltungsbereich befinden sich Gebäudestrukturen, die von der Zwergfledermaus potenziell als Sommerquartier genutzt werden können. Bei Abbruch der Gebäude im Rahmen des Bebauungsplans kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei entsprechender Nutzung der Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte Individuen im Zuge der Baumaßnahmen getötet oder verletzt werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

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

- Der Abbruch des Gebäudebestands ist außerhalb der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und 28./29. Februar durchzuführen, wenn die Temperatur über einen Zeitraum von etwa drei Tagen auf unter -2°C gesunken ist, da erst ab diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass die Fledermausarten die potenziellen Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, muss der Gebäudebestand unmittelbar vor dem Abbruch durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Fledermäusen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ **ja**

☒ **nein**

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

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

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

Erhebliche Störungen können potenzielle Quartiere im Nahbereich des Geltungsbereichs betreffen. Störungen können vor allem durch baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen entstehen. Die baubedingten Wirkfaktoren beschränken sich jedoch auf den Tagzeitraum. Lärmimmissionen, welche die Kommunikation im Ultraschallbereich stören könnten, sind nicht zu erwarten. Fledermäuse wechseln ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen. Zudem sind die Tiere bereits durch die innerstädtische Lage an ein gewisses Maß an Störung gewöhnt. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

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

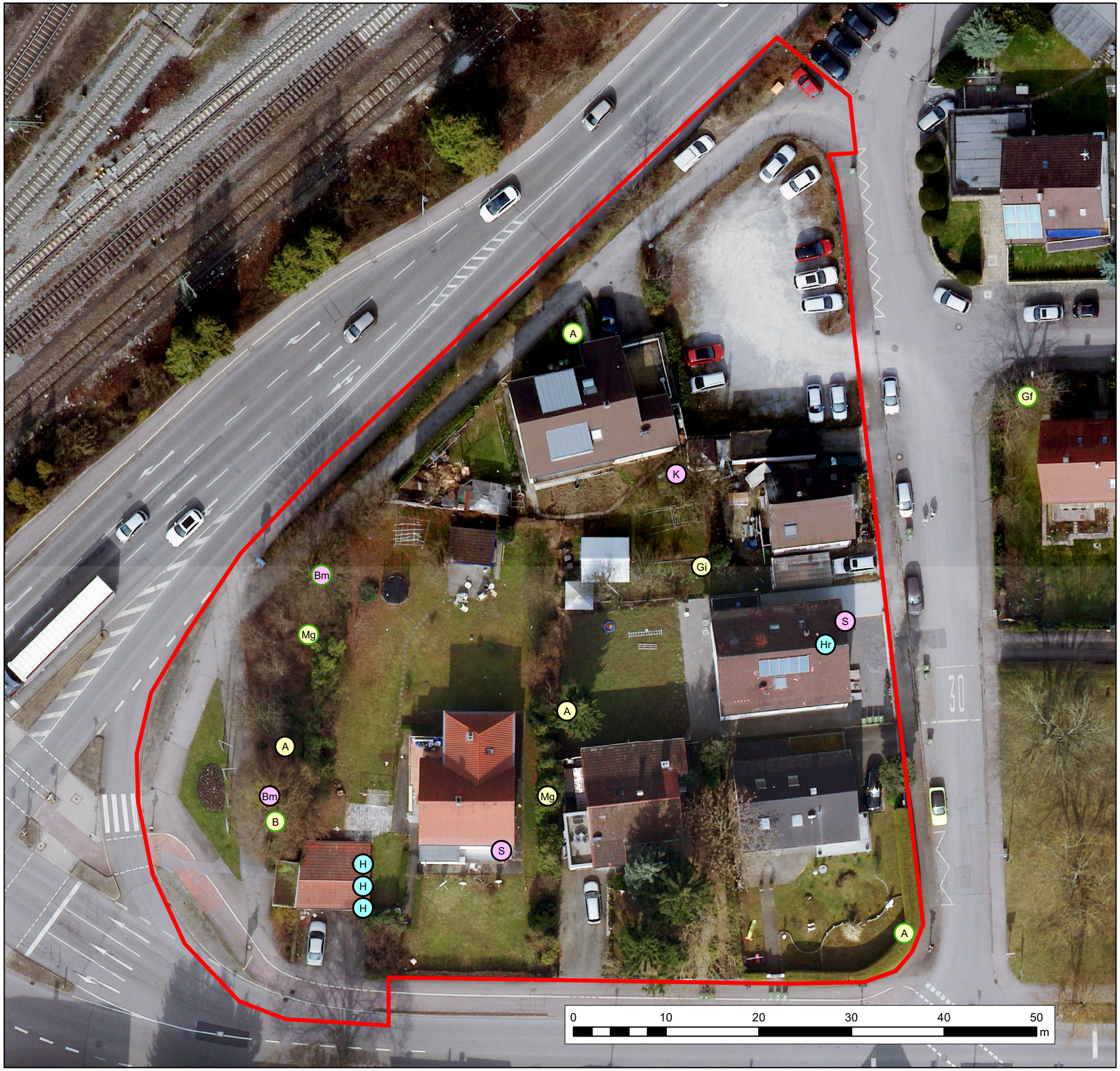
Da keine erhebliche Störung der Fledermausarten zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ **ja**

☒ **nein**



Legende

Tiergruppe Vögel

Brutvogelkartierung

- Brutvogel mit Revierzentrum
- potenzieller Brutvogel

Brutbiologie

- Freibrüter
- Gebäudebrüter
- Höhlenbrüter

Erfasste Vogelarten

A	Amsel	H	Haussperling
B	Buchfink	Hr	Hausrotschwanz
Bm	Blaumeise	K	Kohlmeise
Gf	Grünfink	Mg	Mönchsgrasmücke
Gi	Girlitz	S	Star

Sonstige Planzeichen

- Untersuchungsgebiet

Bebauungsplan "Freiberger-, Rohrackerstraße und Posträßle", Stadt Bietigheim-Bissingen

Faunisitische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Karte Nr. 1: Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Maßstab: 1:400

Format: DIN A3

N

	Datum	Zeichen
Kartierung	04-07/19	NS
Kartographie	07/19	NS
Prüfung	07/19	SG

Auftraggeber:

Stadt Bietigheim-Bissingen

Stadt Bietigheim-Bissingen

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,
26.07.2019

Legende

Tiergruppe Reptilien

künstliches Reptilienversteck (Nr. 1-5)

Habitatstrukturen an Gebäuden

Potenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten

Potenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten und gebäude-brütende Vogelarten

Habitatstrukturen an Gehölzen

Habitatbaum

Reisignest

Flächenhafte Habitatstrukturen

potenzieller Reptilienlebensraum

Sonstige Planzeichen

Untersuchungsgebiet

Bebauungsplan "Freiberger-, Rohrackerstraße und Poststräßle", Stadt Bietigheim-Bissingen

Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Karte Nr. 2: Ergebnisse der Habitat-struktur- und Reptilien-erfassung

Maßstab: 1:400

Format: DIN A3

N

	Datum	Zeichen
Kartierung	04-07/19	NS
Kartographie	07/19	NS
Prüfung	07/19	SG

Auftraggeber:

Stadt Bietigheim-Bissingen

Stadt Bietigheim-Bissingen

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,
26.07.2019