Bebauungsplan „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim

•

Faunistische Untersuchung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

•

Bericht

Auftraggeber

PF Stadt Pforzheim

Stadt Pforzheim

Auftragnehmer

planbar güthler

Planbar Güthler

Bebauungsplan „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim

•

Faunistische Untersuchung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

•

Bericht

Bearbeitung:
M.Sc. Wildtierökol. Manuel Schüßler
M. Sc. Naturschutz & Landschaftspl. Tatjana Stooß
M.Sc. Geogr. Tim Stark

verfasst: Ludwigsburg, 26.07.2019

.....

Diplom-Geograph Matthias Güthler
Planbar Güthler GmbH

Auftraggeber

PF Stadt Pforzheim

Stadt Pforzheim, Planungsamt

Östliche Karl-Friedrich-Straße 4-6 · 75175 Pforzheim

Fon: 07231 39-2477 · Fax: 07231 39-1337
E-Mail: pla@pforzheim.de · Internet: www.pforzheim.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 2
1.3 Rechtliche Grundlage 2
1.4 Beschreibung des Vorhabens 3
1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets 4
2 Methodik 6
3 Wirkungen des Vorhabens 8
4 Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit 10
4.1 Habitatstrukturen 10
4.2 Vögel 14
4.3 Fledermäuse 16
4.4 Reptilien 17
4.5 Sonstige Tiergruppen 17
4.6 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 17
5 Vermeidungsmaßnahmen 18
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung 18
5.2 Hinweise und Empfehlungen 18
6 Gutachterliches Fazit 20
7 Literatur 21
8 Anhang 24
8.1 Formblätter 24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ (schwarz gestrichelte Linie), Stadt Pforzheim sowie Baugrenzen für Erweiterung Kindergarten und Neubau Schulsporthalle (blaue Linien)..... 3

Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ (rote Abgrenzung), Stadt Pforzheim, Gemarkung Pforzheim 4

Abbildung 3: Die Abgrenzung des Vorhabensbereichs des Bauvorhabens „Erweiterung Kindergarten“ entspricht dem Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (orange gestrichelte Abgrenzung). Der Vorhabensbereich des Bauvorhabens „Neubau Schulsporthalle“ (blaue gestrichelte Abgrenzung) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (gelbe Abgrenzung) muss nicht vertiefend untersucht werden. 5

Abbildung 4: Im Untersuchungsgebiet registrierte Nester: Ginko mit Nistmaterial (linkes Bild) und Kastanie mit dauerhaftem Reisignest (rechtes Bild). 10

Abbildung 5: Stark mit Efeu bewachsene Bäume (Flurstück Nr. 7084) 11

Abbildung 6: Die Dachkante des Kindergartengebäudes ist komplett mit einer Attika versehen (rote Markierung). Die Fassade weist im Bereich der rechten, oberen Fensterkante eine Schadstelle auf (Pfeil). Diese Strukturen können von gebäudebewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden. 12

Abbildung 7: Die Hütte in der verwilderten Gartenanlage auf Flurstück Nr. 7084 weist Strukturen auf, die potenziell von nischenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. 13

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 ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen..... 8

Tabelle 5: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten 14

Tabelle 6: Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten..... 16

Kartenverzeichnis

Karte 1: Untersuchungsergebnisse der Brutvogelkartierung ..... Anhang

Karte 2: Untersuchungsergebnisse der Fledermauserfassung ..... Anhang

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Pforzheim plant im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ die Erweiterung des städtischen Kindergartens in der Friesenstraße 12 sowie den Neubau einer Schulsporthalle für die Nordstadtschule in der Brettener Straße 19. Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit Eingriffen in Gehölzbestände, Gras-/ Krautfluren und Bestandsgebäude verbunden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde bereits im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse im November 2018 hinsichtlich potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen und -arten untersucht (vgl. PLANBAR GÜTHLER GMBH 2018). Aufgrund der unterschiedlich starken Betroffenheit der von den Bauvorhaben „Neubau Schulsporthalle“ und „Erweiterung Kindergarten“ innerhalb des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ beeinflussten Flächen im Untersuchungsgebiet wurden diese differenziert betrachtet:

Im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau der Schulsporthalle erfolgen Eingriffe in den vorhandenen Gehölzbestand. Sofern diese Eingriffe außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt werden, wird die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden. Da eine Beeinträchtigung bzw. ein Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten im Vorhabensbereich ausgeschlossen wird, kann auf explizite faunistische Untersuchungen verzichtet werden.

Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Kindergartens erfolgen überwiegend Eingriffe in den vorhandenen Gehölzbestand sowie geringfügig in Gras-/Krautfluren und ein Bestandsgebäude. Diese Eingriffe können mit Beeinträchtigungen der artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien verbunden sein. Daher sind dort – auch in Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz der Stadt Pforzheim – ergänzende faunistische Untersuchungen erforderlich.

Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen planen zu können, wurden die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien explizit erfasst.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Vorhabens auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern das Vorhaben Zugriffsverbote berührt, ist die Planung 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 Pforzheim hat die Planbar Güthler GmbH mit den oben beschriebenen Untersuchungen und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

1.2 Datengrundlagen

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

- Erhebungen:
  - Eigene Erhebungen von April 2019 bis Juli 2019
  - Planbar Güthler GmbH (2018): Bebauungsplan „Friesen-/, Karolinger-/, Brettener Straße“, Stadt Pforzheim. Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse. Ludwigsburg.

- Luftbilder, topografische Karten

- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis): Literatur anpassen
  - 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:
    - Säugetiere (BRAUN und DIETERLEN 2003, 2005)
    - Vögel (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001)
    - Reptilien (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

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ in Pforzheim soll der städtische Kindergarten in der Friesenstraße 12 westlich erweitert werden. Außerdem soll für die Nordstadtschule in der Brettener Straße 19 eine neue Sporthalle gebaut werden. Die Lage und der Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Abbildung 1 zu entnehmen.

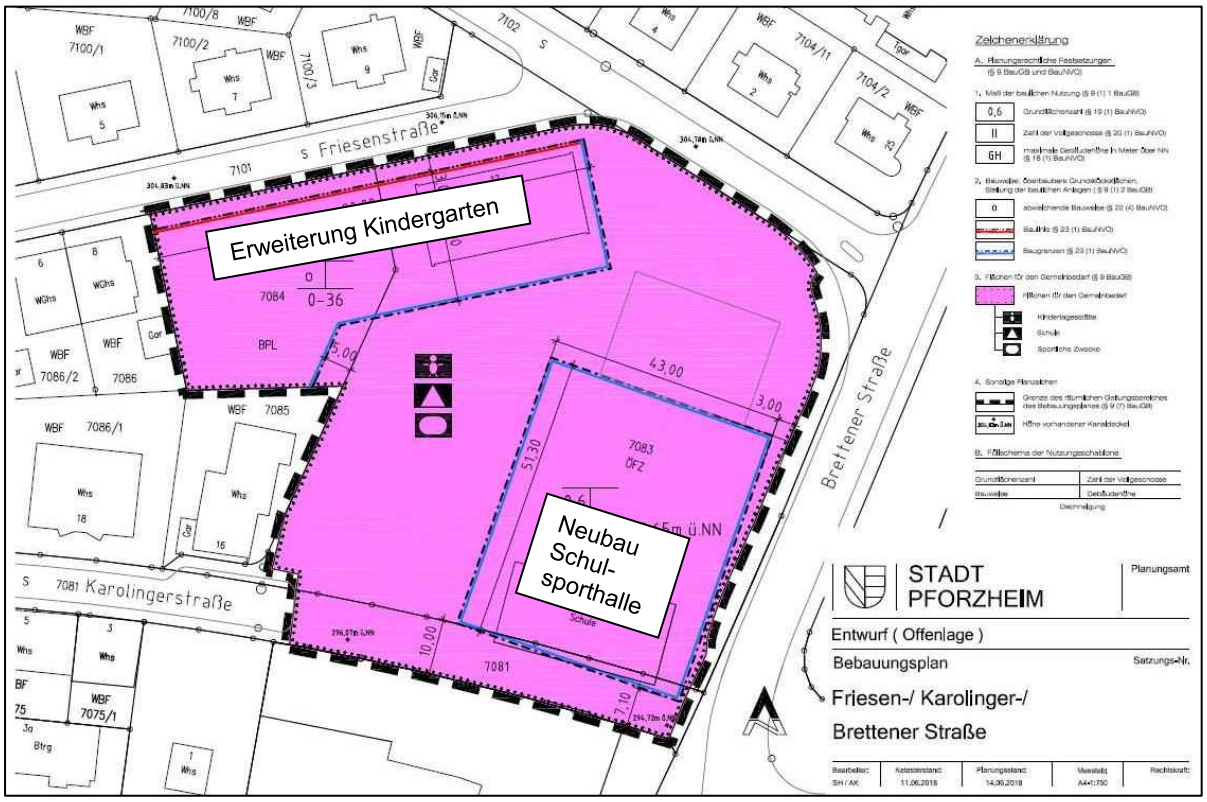

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ (schwarz gestrichelte Linie), Stadt Pforzheim sowie Baugrenzen für Erweiterung Kindergarten und Neubau Schulsporthalle (blaue Linien). Quelle: Stadt Pforzheim, Planungsamt (Stand: 14.06.2018)

1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung befindet sich im Nordosten von Pforzheim inmitten eines Wohngebiets (vgl. Abbildung 2).

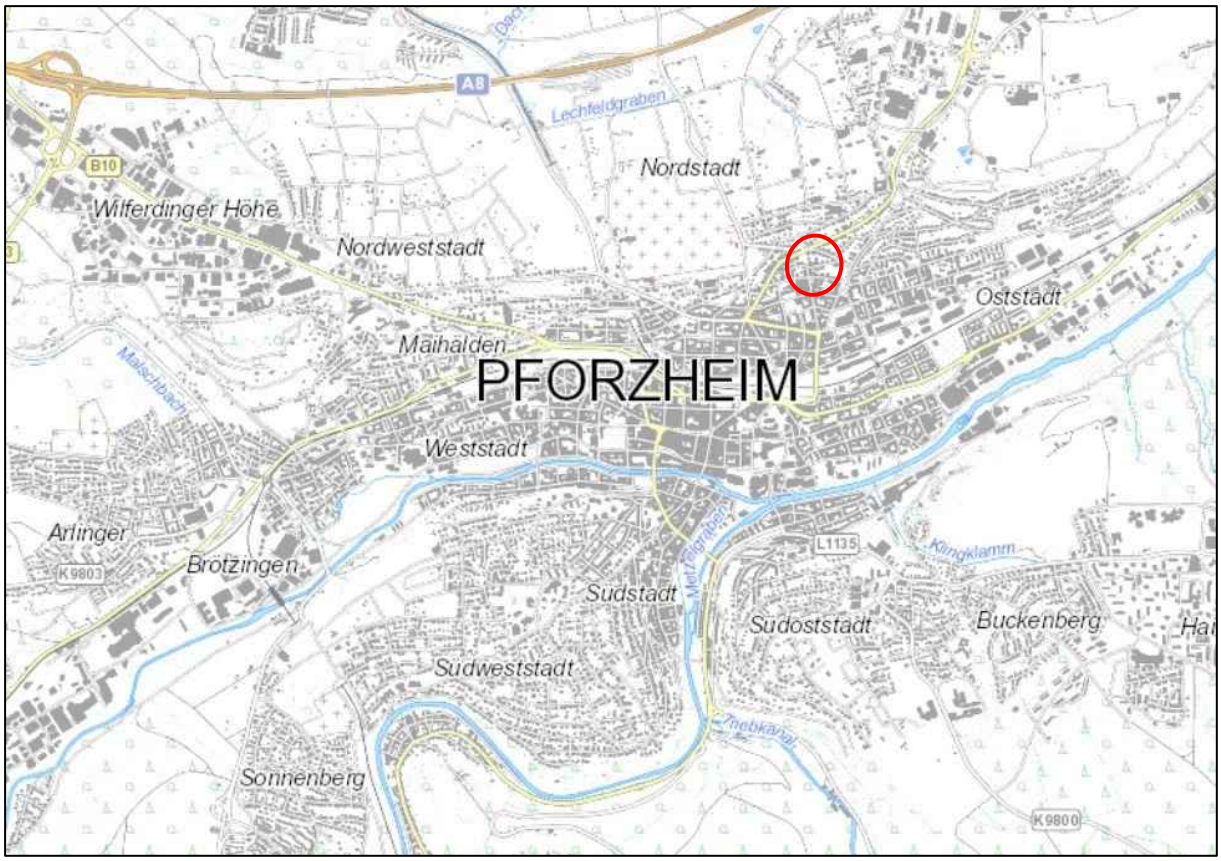

Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ (rote Abgrenzung), Stadt Pforzheim, Gemarkung Pforzheim
Quelle: Topographische Karte 1:25.000, unmaßstäblich

Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die faunistischen Untersuchungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beschränken sich auf den für die Tiergruppen relevanten Teilbereich im Zusammenhang mit der Erweiterung des Kindergartens (vgl. Abbildung 3, orange gestrichelte Abgrenzung) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (vgl. Abbildung 3, gelbe Abgrenzung).

Das Untersuchungsgebiet besteht aus mittel bis stark anthropogen genutzten Flächen. Im nördlichen Bereich wird es von der Friesenstraße begrenzt. Östlich und südlich befindet sich der Schulhof der Nordstadtschule. Im Westen grenzen zwei Wohnhäuser an die Untersuchungsfläche an. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich im östlichen Teil das Gebäude und die Außenanlage des Kindergartens sowie einige größere Gehölze. Im westlichen Teil befindet sich ein verwilderter Garten mit mehreren Gehölzen und einer kleinen, verfallenden Hütte (vgl. Abbildung 3).

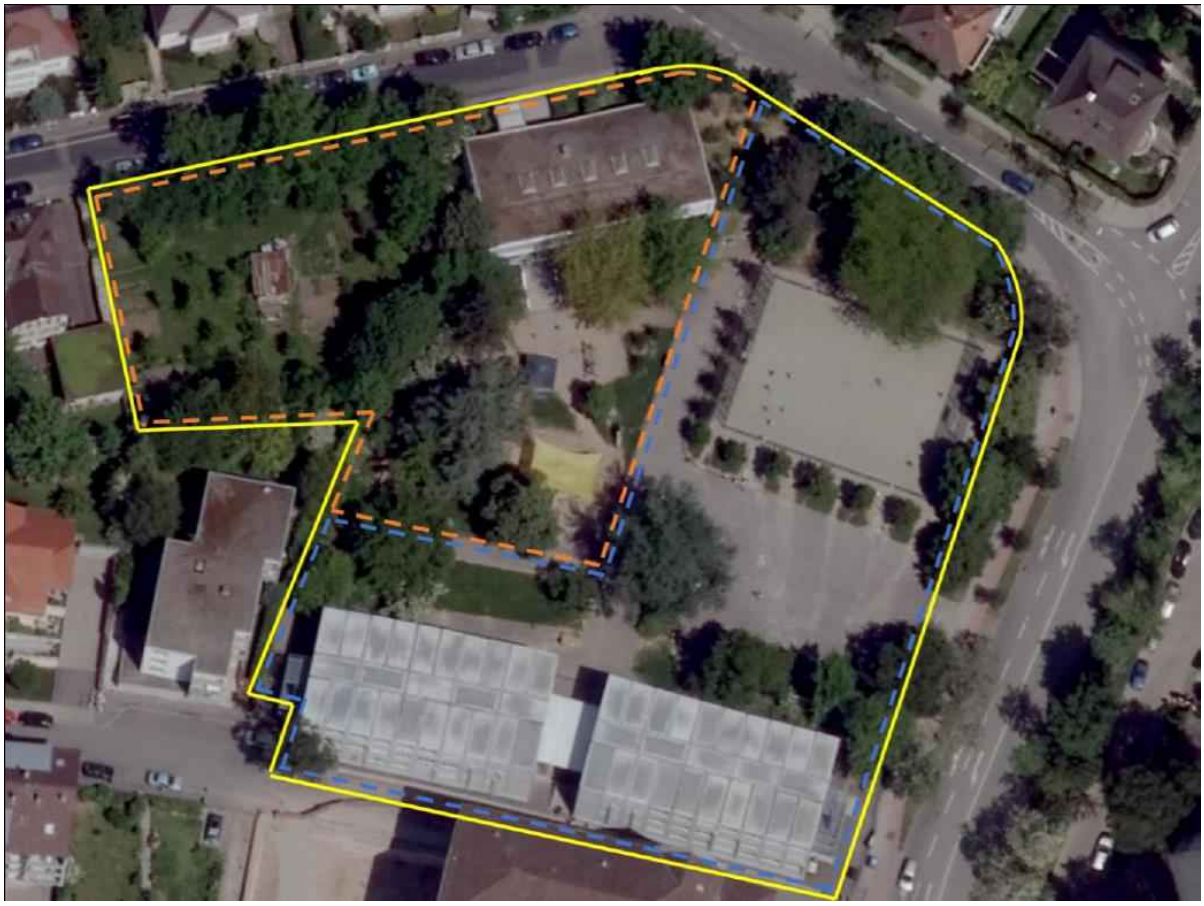

Abbildung 3: Die Abgrenzung des Vorhabensbereichs des Bauvorhabens „Erweiterung Kindergarten“ entspricht dem Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (orange gestrichelte Abgrenzung). Der Vorhabensbereich des Bauvorhabens „Neubau Schulsporthalle“ (blaue gestrichelte Abgrenzung) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (gelbe Abgrenzung) muss nicht vertiefend untersucht werden.
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden- Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

2 METHODIK

Im Zeitraum von Mai bis Juli 2019 wurden mit dem Amt für Umweltschutz der Stadt Pforzheim abgestimmte Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien durchgeführt. Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet wurden bereits im Rahmen der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (vgl. PLANBAR GÜTHLER 2018) durchgeführt.

Habitatstrukturen
Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (vgl. PLANBAR GÜTHLER 2018) wurde am 14.11.2018 eine Übersichtsbegehung innerhalb des Geltungsbreichs zur Erfassung geeigneter Lebensräume und Habitatstrukturen artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten durchgeführt.

Der Baumbestand des Untersuchungsgebiets wurde auf Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten kontrolliert, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumbewohnende Fledermäuse sowie holzbewohnende (xylobionte) Käferarten darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Zuhilfenahme eines Fernglases. Außerdem wurde auf dauerhaft nutzbare Vogelnester (Reisignester) geachtet.

Die Außenfassaden des Kindergartens wurden ebenfalls bodengestützt mit einem Fernglas auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich der Dachkante bzw. der Attika untersucht (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

Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurde zudem auf Biotopstrukturen geachtet, die sich als Habitate für weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten eignen könnten, z. B. besondere Pflanzenarten (Anhang IV-Arten und Nahrungspflanzen für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten) oder potenzielle Reptilienhabitate.

Vögel
Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt zwei Begehungen Anfang und Ende Mai 2019, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Beide 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 angelehnt an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Reptilien
Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei zwei Begehungen zwischen Mai 2019 und Juni 2019 die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Die Begehungen fanden einmal während der vormittäglichen Aufwärmphase, einmal 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.

Fledermäuse
Für die Erhebung des Fledermausvorkommens erfolgten insgesamt zwei Begehungen von Juni 2019 bis Juli 2019. Beide Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden (Schwärmkontrolle). 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.

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	14.11.2018
Erfassung der Tiergruppe Vögel	02.05.2019 29.05.2019
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse	18.06.2019 05.07.2019
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	28.05.2019 28.06.2019

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 Baufeldräumung	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 Baufeldräumung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten
Die nicht bebaute Fläche wird vorübergehend als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb in Anspruch genommen.	Bodenverdichtung
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz

Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten
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 weist mit seinem Gehölzbestand, einer teilweise stark ausgeprägten Gras-/ Krautflur sowie dem Kindergartengebäude verschiedene Strukturen für unterschiedliche 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 und Sträucher im Untersuchungsgebiet können (potenziell) von freibrütenden, Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Es konnten einzelne Nester im Untersuchungsgebiet registriert werden (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Im Untersuchungsgebiet registrierte Nester: Ginko mit Nistmaterial (linkes Bild) und Kastanie mit dauerhaftem Reisignest (rechtes Bild).

Im Rahmen der Gehölzüberprüfung konnten keine Strukturen wie Baumhöhlen festgestellt werden, die potenziell von nischen- und höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Eine Eignung der Gehölze im Untersuchungsgebiet für baumbewohnende Fledermäuse sowie artenschutzrechtlich relevante xylobionte Käfer kann dementsprechend ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der gesamte Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets eignet sich für freibrütende Vögel als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Nahrungshabitat (vgl. Abbildung 5). Auch Fledermäusen bietet der Gehölzbestand ein geeignetes Jagdhabitat.

Abbildung 5: Stark mit Efeu bewachsene Bäume (Flurstück Nr. 7084)

Habitatstrukturen am Gebäude

An der Außenfassade des Kindergartens befinden sich vereinzelt Strukturen, die als Brutplatz bzw. Quartiermöglichkeit für Vögel und Fledermäuse dienen können. Das Gebäude ist am Dachrand vollständig von einer metallenen Attika umgeben (vgl. Abbildung 6). Diese eignet sich prinzipiell als Quartier für gebäude- und spaltenbewohnende Fledermäuse wie z. B. die Zwergfledermaus. Auf der westlichen Gebäudeseite konnte im Bereich der Attika bzw. des großen Fensters eine Schadstelle in der Fassade festgestellt werden (vgl. Abbildung 6). Diese Schadstelle kann ebenfalls von Fledermäusen als Quartier, aber auch als Brutplatz von gebäudebrütenden Vogelarten genutzt werden. Die großen Rollladenkästen an den Fenstern können aufgrund der regelmäßigen Benutzung als Quartiermöglichkeit für Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Abbildung 6: Die Dachkante des Kindergartengebäudes ist komplett mit einer Attika versehen (rote Markierung). Die Fassade weist im Bereich der rechten, oberen Fensterkante eine Schadstelle auf (Pfeil). Diese Strukturen können von gebäudebewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden.

Zudem weist eine kleine Hütte in der verwilderten Gartenanlage Strukturen auf, die potenziell von nischenbewohnenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Die Hütte in der verwilderten Gartenanlage auf Flurstück Nr. 7084 weist Strukturen auf, die potenziell von nischenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können.

Flächenhafte Habitatstrukturen

Im Rahmen der Erfassung der flächenhaften Habitatstrukturen sowie Lebensräume konnten im Bereich der verwilderten Gartenanlage westlich des Kindergartens stellenweise Strukturen registriert werden, die als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten (insb. Zauneidechse) dienen können. Die starke Beschattung der Fläche durch die vorhandenen Bäume und die relativ isolierte Lage im Siedlungsbereich schränken die Habitatqualität der Fläche zwar stark ein, gänzlich auszuschließen ist ein Vorkommen von Reptilien allerdings nicht.

Innerhalb der übrigen Bereiche wurden lediglich stark anthropogen überprägte Grünflächen mit geringem Strukturreichtum festgestellt. Für Reptilien bieten diese Grünflächen aufgrund der fehlenden Jagdhabitate und der fehlenden Versteckmöglichkeiten keinen potenziellen Lebensraum, ein Vorkommen von Reptilien ist demnach in diesen Bereichen äußerst unwahrscheinlich.

Innerhalb des Geltungsbereichs konnten keine Pflanzenarten festgestellt werden, welche als potenzielle Wirtspflanze für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten dienen. Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Vertretern aus der Tiergruppe Schmetterlinge kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Betroffenheit
Im Zuge der Realisierung des geplanten Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ können mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener Vogelarten beeinträchtigt bzw. entfernt werden. Hier besteht das Risiko, das potenziell vorkommende Individuen getötet oder verletzt werden.

Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass potenzieller Reptilienlebensraum im westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets beeinträchtigt wird und potenziell vorkommende Individuen getötet oder verletzt werden.

Des Weiteren können durch den Abriss bzw. die Renovierung des Kindergartengebäudes Strukturen, welche gebäudebewohnenden Fledermäusen als Quartier dienen beschädigt oder zerstört bzw. sich darin befindliche Tiere verletzt oder getötet werden.

Durch die Entfernung der Gehölze und Grünflächen können zudem wichtige Nahrungsflächen bzw. Jagdhabitate für die genannten Tiergruppen entfallen.

4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 11 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 4 und Karte 1). Davon werden vier Arten aufgrund ihrer Verhaltensweisen (mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht) im Weiteren als Brutvögel betrachtet (vgl. Tabelle 4). Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (drei Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger (zwei Arten) oder als Nahrungsgast (zwei Arten) aufgenommen.

Tabelle 4: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BW	RL D	VRL	BG	Trend	Rev.	Status	Gilde
Amsel	*Turdus merula*	*	*	1	b	+1	1	B	f
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*	1	b	+1	1	B	h, g
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	*	*	1	b	0	-	Ng	f
Grünspecht	*Picus viridis*	*	*	1	s	0	-	Ü	h
Haussperling	*Passer domesticus*	V	V	1	b	-1	-	pB	g
Hausrot-schwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	1	b	0	-	pB	g
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	1	b	0	-	pB	h, g
Mönchsgras-mücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	1	b	+1	2	B	f
Mauersegler	*Apus apus*	V	*	1	b	-1	-	Ü	h
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*	1	b	0	1	B	f
Straßentaube	*Columba livia f. domestica*	Neo	Neo	-	-	-	-	Ng	g

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

V	Arten der Vorwarnliste
Neo	Neozoen

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

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

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

Rev.
Anzahl der Brutreviere je Art

Status

B	Brutvogel
pB	potenzieller Brutvogel
Ng	Nahrungsgast
Ü	Überflieger

Gilde

f	Freibrüter
h	Höhlenbrüter

Die im Untersuchungsgebiet erfasste Straßentaube ist artenschutzrechtlich nicht relevant und wird daher nicht weiter betrachtet.

Der Eichelhäher ist lediglich als Nahrungsgast einzustufen. Die Art kommt in Siedlungsnähe in waldähnlichen Habitaten (z. B. Parks, Friedhöfe) vor. Nordwestlich des Untersuchungsgebietes befindet sich der Hauptfriedhof der Stadt Pforzheim. Es ist anzunehmen, dass sich das Revier des im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Individuums dort befindet. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art sowie eine Beeinträchtigung in Form einer erheblichen Störung ist durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Folglich wird der Eichelhäher nicht weiter betrachtet.

Der Grünspecht und der Mauersegler wurden ausschließlich als Überflieger registriert. Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen sind für diese Arten nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Störung beider Arten durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen. Folglich werden der Grünspecht und der Mauersegler nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen sieben im Untersuchungsgebiet 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 wurde mit der Zwergfledermaus eine streng geschützte Fledermausart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Tabelle 5 und Karte 2). Die Zwergfledermaus konnte an beiden Erfassungsterminen registriert werden. Sie nutzt sowohl die Randbereiche des Untersuchungsgebiets als auch die gehölzbestandenen Bereiche des verwilderten Gartens als Jagdhabitat. Obwohl am Kindergartengebäude vereinzelte Strukturen (z. B. Schadstelle Fassade, Attika) vorhanden sind, die sich potenziell als Sommerquartier eignen, konnte hier im Rahmen der Untersuchung keine Nutzung durch die Zwergfledermaus festgestellt werden.

Tabelle 5: Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	EHZ	Ex. aB1	Ex. aB2
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	3	*	IV	s	FV	8	2

RL D **Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)**
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-Richtlinie der EU)

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

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

Ex. aB 1-2 abendliche Begehung mit Nummer
Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Die Zwergfledermaus zählt zu den gebäudebewohnenden Fledermausarten, ihre Sommerquartiere befinden sich überwiegend in Spalten und Nischen an oder in Gebäuden. Als typischer Kulturfolger jagt sie bevorzugt in baumbestandenen Stadtgebieten und in ländlichen Siedlungen.

Die erfasste Fledermausart ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Tabelle 5). Zudem ist sie potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit dieser Art durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (siehe Kapitel 8.1). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

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 zwei Begehungen konnten keine Reptilienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppe wird daher für äußerst unwahrscheinlich erachtet.

Demnach ist für diese Tiergruppe von keiner Beeinträchtigung durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen. Folglich werden Reptilien nicht weiter betrachtet.

4.5 Sonstige Tiergruppen

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

4.6 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 VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Bäume, die in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich stehen, sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.
- Die Entnahme von Gehölzen muss zwischen dem 15. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

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

- Eingriffe in Bestandsgebäude müssen außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen, also zwischen 1. November und 28./29. Februar stattfinden, wenn die Temperatur über einen Zeitraum von etwa drei Tagen unter -2°C gesunken ist.

  Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom Bauvorhaben betroffenen Gebäude durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen bzw. ein Fledermausvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen

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

5.2 Hinweise und Empfehlungen

- Als populationsstützende Maßnahme für gebäudebrütende Vogelarten wird die Installation von künstlichen Nisthilfen für Gebäudebrüter in Form von Halbhöhlen und/oder Sperlingskolonien an die neuen Gebäude empfohlen.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel,

Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

- Um auch mittel- bis langfristig einen ausreichend großen Quartierpool für gebäudebewohnende Fledermäuse zu erhalten, wird die Anbringung eines künstlichen Fledermausfassadenquartiers pro Fassadenseite bzw. Himmelsrichtung am Neubau oder einem Gebäude im räumlich-funktionalen Zusammenhang empfohlen.
- Zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs zur Erhöhung des Nahrungsangebots.

6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim erfolgen Eingriffe in Gehölzbestände, Gras-/ Krautfluren und ein Bestandsgebäude.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien verbunden ist, erfolgte im November 2018 die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen sowie zwischen Mai und Juli 2019 faunistische Untersuchungen dieser Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für elf Vogelarten. Davon wurden sieben als Brutvögel bzw. potenzielle Brutvögel eingestuft. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter und das Bestandsgebäude für Gebäude-/ bzw. Nischenbrüter. Zusätzlich, stellt insbesondere der verwilderte Garten ein Nahrungshabitat dar. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat demnach Auswirkungen auf diese heimischen Brutvogelarten.

Im Rahmen von Detektorkartierungen wurde die Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet bietet für diese Art ein überschaubares Spektrum an Jagdhabitaten sowie potenzielle Quartiermöglichkeiten am Bestandsgebäude.

Für die vorkommenden Brutvögel und die Zwergfledermaus ist als Vermeidungsmaßnahme insbesondere die Einhaltung von Schonzeiten notwendig. Zudem wird als populationsstützende Maßnahme die Anbringung von Nisthilfen und Fledermauskästen sowie die Nachpflanzung von Vogelnährgehölzen und die Anlage einer Fassadenbegrünung empfohlen.

Im Rahmen der durchgeführten Reptilienuntersuchung konnten keine Reptilienarten innerhalb des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Demnach ist für diese Tiergruppe von keiner Beeinträchtigung durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen.

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

Sofern die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim 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: http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html. Zuletzt abgefragt am XX.XX.XXXX.

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

BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer. Stuttgart.

BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Ulmer. Stuttgart.

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

DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.

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

EBERT, G. (Hrsg.) (1991a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter I. Ulmer. Stuttgart.

EBERT, G. (Hrsg.) (1991b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Ulmer. Stuttgart.

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

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.

HERMANN, G.; TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.

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

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

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

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

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

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 231–256.

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 529 - 288.

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 XX.XX.XXXX.

LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 3. Fassung, Stand 31.10.1998. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg (73): 103–133.

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

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

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

LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. Stand November 2008. Karlsruhe.

LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten. Stand 21. Juli 2010. Karlsruhe.

LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.

MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 115–153.

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 Formblätter

Freibrüter 25
Gebäude- /Nischenbrüter 33
Zwergfledermaus 40

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 Mönchsgrasmücke Rotkehlchen	*Turdus merula* *Sylvia atricapilla* *Erithacus rubecula*		

[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 Ende Februar, Anfang März mit der früh brütenden Amsel und endet ebenfalls mit der Amsel spätestens Mitte bis Ende August (SÜDBECK et al. 2005). Amsel und Rotkehlchen sind Standvögel. Die Mönchsgrasmücke verlässt Baden-Württemberg im Winter (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 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 Mönchsgrasmücke wurde mit zwei Revieren im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Amsel und das Rotkehlchen konnten mit jeweils einem Revier im Untersuchungsgebiet nachgewiesen 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	900.000-1.100.000	*	+1
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1
Rotkehlchen	410.000-470.000	*	0

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt im Stadtgebiet Pforzheim einen attraktiven Lebensraum für freibrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Park- und Gartenanlagen mit Hecken und Vogelnähgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und Feldgehölzen. Waldarten leiden besonders unter den Verlust an strukturreichen Gehölzen wie Waldrändern, naturnahen Wäldern, alt- und totholzreiche Streuobstwiesen sowie deren Verbund. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze im Siedlungsbereich 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 müssen Gehölzbestände innerhalb des Geltungsbereichs entfernt werden. Somit werden (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört.

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

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

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

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

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

Da die Arten der Gilde in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem wird das untersuchte Gebiet durch, PKWs, Fahrradfahrer und Spaziergänger und den

Kindergartenbetrieb beeinflusst, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. Somit ergibt sich für die Arten dieser Gilde insgesamt keine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch erhebliche Störungen.

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

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

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Bäume, die in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich stehen, sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Empfehlung:

Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Abgrenzungsplans des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim Planungsamt (Stand: 14.06.2018).

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. 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.

- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit der Gilde, also zwischen dem 15. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- 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 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 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**
Gebäude- / Nischenbrüter		☐ 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	*Cyanistes caeruleus*		
Haussperling	*Passer domesticus*		
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*		
Kohlmeise	*Parus major*		

[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.*

Gebäude- bzw. nischenbrütende Vogelarten (wie Hausrotschwanz und Haussperling) 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 neben Mauerlöchern, Querbalken, Dachträger, Fensterläden oder Nischen an Gebäuden teilweise auch Höhlen und Nischen an Bäumen als Niststätte genutzt. Die beiden Arten Blau- und Kohlmeise sind prinzipiell klassische Höhlenbrüter in Baumhöhlen, brüten darüber hinaus im Siedlungsbereich aber auch häufig in Hohlräumen an Gebäuden (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.

Kohl- und Blaumeise sind die ersten Arten, die im März zu brüten beginnen. Die übrigen Arten folgen im April. Die Brutperiode der Gilde endet spätestens Ende September mit Spätbruten des Haussperlings. Beginn und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

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. 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).

Die Blaumeise wurde mit einem Revier im Untersuchungsgebiet im Bereich des verwilderten Gartens

festgestellt. Die Kohlmeise wurden mit einer Einzelbeobachtung im Untersuchungsgebiet erfasst, es konnte jedoch kein Brutrevier für diese Art nachgewiesen werden. Somit muss die Kohlmeise als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Vogelart angesehen werden.
Gleiches gilt für den Hausrotschwanz und den Haussperling, deren potenzielle Reviere sich zudem auch knapp außerhalb des Untersuchungsgebiet befinden.

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
Haussperling	400.000-600.000	V	-1
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0
Kohlmeise	600.000-650.000	*	0

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen nähere Umgebung stellt im Stadtgebiet Pforzheim einen attraktiven Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie Park- und Gartenanlagen mit Hecken und Vogelnährgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang geeigneter Strukturen an Gebäuden, aufgrund von Renovierung und modern bzw. vogelunfreundlichen Bauweisen. Das verringerte Angebot von geeigneten Nahrungsflächen führt zudem zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der gebäude- bzw. nischenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen Gebäudestrukturen 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 Rahmen der Brutvogelerfassung konnten keine nachweislich genutzten Strukturen festgestellt werden. Bei Eingriffen in den Gebäudebestand im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“ gehen jedoch potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten verloren.

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

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

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

Beschreibung der Auswirkungen.

Da die Arten in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem wird das untersuchte Gebiet durch, PKWs, Fahrradfahrer und Spaziergänger und den Kindergartenbetrieb beeinflusst, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige

Störungen ausgegangen werden kann. Somit ergibt sich für die Arten dieser Gilde insgesamt keine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch erhebliche Störungen.

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

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

Empfehlung:

- Als populationsstützende Maßnahme für gebäudebrütende Vogelarten wird die Installation von künstlichen Nisthilfen für Gebäudebrüter in Form von Halbhöhlen und/oder Sperlingskolonien an die neuen Gebäude empfohlen.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
- Zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs zur Erhöhung des Nahrungsangebots.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Abgrenzungsplans des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim Planungsamt (Stand: 14.06.2018).

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.

Eine Nutzung des Kindergartengebäudes und des Gartenhäuschens durch die genannten Arten konnte im Rahmen der faunistischen Untersuchung nicht festgestellt werden. Demnach wird für die genannten Arten die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt.

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

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

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*

- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang wird gewahrt, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind demnach nicht notwendig.
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

☐ **ja**

☒ **nein**

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

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

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

Sofern Eingriffe in Gebäude oder Gebäudestrukturen mit Eignung als Nistplatz für gebäudebrütende Vogelarten während der Brutperiode der Gilde stattfinden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

- Eingriffe in Bestandsgebäude müssen außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar stattfinden. Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Bauvorhaben 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 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 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**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zwergfledermaus	***Pipistrellus pipistrellus***	☐ 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)

[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 Zwergfledermaus ist eine der häufigsten heimischen Fledermausarten. Sie zählt zu den gebäudebewohnenden Arten. Funde in Baumhöhlen oder Rindenspalten sowie in Fledermauskästen sind in Süddeutschland eher selten. Die Art wechselt ihre Wochenstubenquartiere häufig und belegt so einen Biotopverbund. Die Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier liegt meist bei 10 – 20 km. Die Sommerquartiere werden im April / Mai bezogen und finden sich z.B. in von außen zugänglichen Spalten, hinter Bretterverschalungen, Wandverkleidungen oder Fensterläden. Einzeltiere besiedeln auch kleinste Mauerspalten. Die Winterquartiere befinden sich z.B. in großen Kirchen, tiefen Fels- und Mauerspalten sowie vereinzelt auch in Baumhöhlen. In Siedlungen kann man die Tiere bei der Jagd in Gärten oder im Umfeld von Laternen beobachten (BRAUN & DIETERLEN 2003, SCHOBER & GRIMMEBERGER 1998).

Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. "Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen" (LANUV NRW 2012). Die ortstreuen Weibchenkolonien können mehrere Hundert Tiere umfassen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Ende Juni beginnt die Schwärmphase, in der sich zahlreiche Individuen vor Winterquartieren sammeln. Möglicherweise dienen sie in der Zeit als Balz- und Paarungsquartiere. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2012).

Im Spätsommer kommt es bei Invasionen immer wieder zu Individuenverlusten, da die Tiere aus den Räumlichkeiten, die sie als potenzielles Winterquartier erkunden, keinen Ausweg mehr finden. Weitere Gefahren für die Art stellen vor allem Quartierveränderungen, insbesondere durch unsachgemäße Dach- und Fassadensanierungen, dar (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Als Art, welche sich ihre Quartiere unter anderem in der Nähe des Menschen sucht, verträgt die Zwergfledermaus ein gewisses Maß an Lärm und Erschütterungen (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2012).

[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 Art ist von Nordwestafrika über große Teile Europas und des Nahen Ostens bis Japan verbreitet. Baden-Württemberg ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt und auch kontinental ist der Erhaltungszustand günstig (LFU 2012).

In Baden-Württemberg hatte die Art in den 50er-Jahren einen Bestandsrückgang zu verzeichnen. Seither ist für die Population jedoch ein positiver Trend ableitbar. Die Gesamtpopulation liegt nach Funden bei ca. 16.000 Individuen, damit gehört sie nach dem Großen Mausohr zur zweithäufigsten Art in Baden-Württemberg, wobei von zahlreichen nicht nachgewiesenen Tieren ausgegangen wird (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die Zwergfledermaus gehört in Baden-Württemberg zu den Arten mit regional kleinen Beständen, die aktuell bedroht sind oder weiteren Risikofaktoren unterliegen. Die Bestände gehen regional bzw. lokal zurück, sind selten geworden oder sogar lokal verschwunden.

Potenzielle Quartiere für die Zwergfledermaus bestehen in Form einer Attika und einer Schadstelle an der Fassade am Kindergartengebäude. Im Rahmen der morgendlichen Schwärmkontrollen konnten jedoch keine Hinweise auf eine Nutzung der Strukturen festgestellt werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,
- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht 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).

Die Zwergfledermaus, wie auch alle anderen Fledermausarten, ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Sie steht auf der Roten Liste Baden-Württembergs und wird als gefährdet eingestuft. Der Erhaltungszustand der Art ist in Baden-Württemberg günstig (LUBW 2008).

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.

Das Kindergartengebäude weist Strukturen (Attika, Schadstelle in Fassade) auf, welche von gebäude- bzw. spaltenbewohnenden Fledermausarten wie der Zwergfledermaus potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Im Rahmen der morgendlichen Schwärmkontrollen konnten jedoch keine Hinweise auf eine Nutzung der Strukturen festgestellt werden. Dennoch muss davon ausgegangen werden, dass bei Baumaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans zumindest ein Teil dieser potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermäuse verloren geht.

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

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

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

Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungsangebot für Fledermäuse nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust siedlungsnaher Gehölzbestände und Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.

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

Beschreibung der Auswirkungen.

Da es sich bei Zwergfledermäusen um ausgesprochene Siedlungsfolger handelt, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Aktuelle (potenzielle) Quartiere unterliegen bereits vergleichbaren anthropogenen Störungen, wie sie die künftige Bebauung mit sich bringen wird. Die Tiere sind bereits an den Kindergartenbetrieb sowie PKWs gewöhnt, sodass nicht von einer erheblichen Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch die künftige Nutzung auszugehen ist.

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

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

Empfehlung:

- Um auch mittel- bis langfristig einen ausreichend großen Quartierpool für gebäudebewohnende Fledermäuse zu erhalten wird die Anbringung eines künstlichen Fledermausfassadenquartiers pro Fassadenseite bzw. Himmelsrichtung am Neubau oder einem anderen Gebäude im räumlich-funktionalen Zusammenhang empfohlen.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung an Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs zur Erhöhung des Nahrungsangebots wäre wünschenswert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Abgrenzungsplans des Bebauungsplans „Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße“, Stadt Pforzheim Planungsamt (Stand: 14.06.2018).

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.

Der Eingriff in relevante Jagdhabitate ist verhältnismäßig gering und im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiets schließen sich weitere geeignete Jagdhabitate an, auf die die Art ausweichen kann. Zudem konnte im Rahmen der faunistischen Untersuchung keine nachweisliche Quartiernutzung des Kindergartengebäudes und des Gartenhäuschens festgestellt werden. Bei Entfall der potenziell geeigneten Strukturen an den Gebäuden entsteht daher kein Defizit in der ökologischen Funktion, da die Arten nicht zwangsläufig auf diese angewiesen sind. Demnach wird für die genannte Art die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt.

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

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

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

Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang wird gewahrt, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind demnach nicht notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

☐ **ja**

☒ **nein**

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

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

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

Sofern Eingriffe im Bereich der Attika bzw. der Gebäudefassade des Kindergartens während der Aktivitätszeit der Zwergfledermaus stattfinden, könnten hier ruhende Tiere 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.

Da die Zwergfledermaus an die Gefahren im Siedlungsbereich angepasst ist und sich der Lebensraum im Untersuchungsgebiet nicht in erheblichem Maße verändert, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, zu rechnen.

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

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

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

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

- Eingriffe in Bestandsgebäude mit potenziellen Fledermausquartieren (vgl. Karte 2) müssen außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Zwergfledermaus im Zeitraum vom 1. November bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden, wenn die Temperaturen über einen Zeitraum von etwa drei Tagen unter -2°C gesunken sind.
- Ist die Einhaltung dieses Zeitfensters aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Bauvorhaben betroffenen Gebäude durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Fledermausvorkommen 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.

Für die Zwergfledermaus ist keine erhebliche Störung durch die Umsetzung des Bebauungsplans, die nicht im Zusammenhang mit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, zu erwarten. Die Art nutzt häufig Quartiere an Gebäuden, die regelmäßigen anthropogenen Störungen unterliegen. Darüber hinaus sind die Tiere in der Lage bei Störung während der Aktivitätszeit das Quartier zu wechseln. Erhebliche Störungen während der Winterlethargie können ausgeschlossen werden, weil sich keine geeigneten Winterquartiere im direkten Umfeld des Vorhabensbereichs befinden.

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 gebäudebewohnenden Zwergfledermaus 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

Status

- Brutvogel
- potenzieller Brutvogel

Brutbiologie

- freibrütende Vogelart
- höhlen- bzw. gebäudebrütende Vogelart

Erfasste Vogelarten

A	Amsel
Bm	Blaumeise
H	Haussperling
Hr	Hausrotschwanz
K	Kohlmeise
Mg	Mönchsgrasmücke
R	Rotkehlchen

Sonstige Plangrundlagen

Untersuchungsgebiet Vorhaben „Erweiterung Kindergarten“

Bebauungsplan "Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße", Stadt Pforzheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Maßstab: 1:300

Format: DIN A3

N

	Datum	Zeichen
Kartierung	05/19	TSt
Kartographie	07/19	TSt
Prüfung	07/19	MS

Auftraggeber: PF Stadt Pforzheim

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 Fledermäuse

Rufnachweis einer Fledermaus

Erfasste Arten

Z Zwergfledermaus

Habitatstrukturen

Potenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten

Potenzial für gebäudebrütende Vogelarten

Sonstige Plangrundlagen

Untersuchungsgebiet Vorhaben „Erweiterung Kindergarten“

Bebauungsplan "Friesen-/ Karolinger-/ Brettener Straße", Stadt Pforzheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Karte 2: Ergebnisse der Fledermauserfassung

Maßstab: 1:300

Format: DIN A3

N

	Datum	Zeichen
Kartierung	06/19 -07/19	TS
Kartographie	07/19	TSt
Prüfung	07/19	MS

Auftraggeber: PF Stadt Pforzheim

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