

Auftraggeber

Auftragnehmer

Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“ Stadt Pforzheim

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bericht



Auftraggeber

Stadt Pforzheim
Eigenbetrieb Pforzheimer Verkehrs- und
Bäderbetriebe
Heinrich-Witzenmann-Str. 13
75179 Pforzheim

Auftragnehmer

**Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“
Stadt Pforzheim**

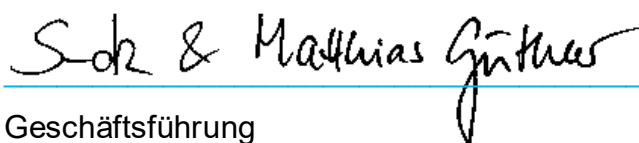
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bericht

Bearbeitung

M.Sc. Wildtierökol. Manuel Schüßler
M.Sc. Umweltschutztechnik Timo Wätjen
M. Sc. Evolution & Ökologie Louis Hausner

verfasst



Geschäftsführung
planbar güthler

Ludwigsburg, ergänzt am 12.03.2025

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

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Anlass und Aufgabenstellung | 1 |
| 1.2 | Datengrundlagen | 1 |
| 1.3 | Rechtliche Grundlage | 2 |
| 1.4 | Beschreibung des Vorhabens | 3 |
| 1.5 | Beschreibung des Untersuchungsgebiets | 3 |
| 1.6 | Schutzgebiete | 5 |
| 2 | Methodik | 6 |
| 3 | Wirkungen des Vorhabens | 9 |
| 4 | Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit | 11 |
| 4.1 | Habitatstrukturen | 11 |
| 4.2 | Vögel | 19 |
| 4.3 | Fledermäuse | 22 |
| 4.4 | Haselmaus | 23 |
| 4.5 | Reptilien | 24 |
| 4.6 | Xylobionte Käfer | 27 |
| 4.7 | Sonstige Tiergruppen | 27 |
| 4.8 | Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie | 27 |
| 5 | Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen | 28 |
| 5.1 | Maßnahmen zur Vermeidung | 28 |
| 5.2 | Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen | 30 |
| 5.3 | Hinweise und Empfehlungen | 31 |
| 6 | Gutachterliches Fazit | 35 |
| 7 | Literatur | 36 |
| 8 | Anhang | 39 |
| 8.1 | Formblätter | 39 |
| 8.2 | Karten | 87 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|---|----|
| Abbildung 1: | Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim. | 3 |
| Abbildung 2: | Ungefähre Lage des Vorhabenbereichs des Bauvorhabens „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (roter Kreis). | 4 |
| Abbildung 3: | Untersuchungsgebiet für Vögel, Fledermäuse, Reptilien sowie für die Haselmaus (rote Abgrenzung). | 4 |
| Abbildung 4: | Darstellung der geschützten Landschaftsteile (grün = Landschaftsschutzgebiet, pink = Offenlandbiotop) südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet (rote Abgrenzung). | 5 |
| Abbildung 5: | Mehrere Spechtlöcher und einfliegender Buntspecht am Habitatbaum Nr. 3 (linkes Bild, roter Kreis) sowie Stammspalte am Habitatbaum Nr. 10 (rechtes Bild, rote Pfeile). | 13 |
| Abbildung 6: | Nistkästen im Bereich der eingezäunten Grünfläche im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets. | 14 |
| Abbildung 7: | Reisignester im Kronenbereich eines Ahorns und einer Kiefer (links und mittleres Bild, rote Kreise) sowie Halmnest in einem Gehölz (rechtes Bild). | 14 |
| Abbildung 8: | Potenziell für Totholzkäfer geeignete Habitatbäume im Untersuchungsgebiet (links: Habitatbaum Nr. 5, rechts: Habitatbaum Nr. 8). | 15 |
| Abbildung 9: | Gebäude mit Attika und Holzverkleidung im Dachbereich (Bilder oben, rote Pfeile) sowie für nischen- und gebäudebrütende Vogelarten potenziell nutzbare Strukturen mit Querbalken und Nischen im Bereich der Container-Gebäude. | 16 |
| Abbildung 10: | Struktur- und saumreiche Flächen zwischen Steintreppen und der Vegetation im Bereich der Schwimmbecken sowie Saumstrukturen im Randbereich der Liegewiesen. | 17 |
| Abbildung 11: | Ostexponierte Böschung mit offenen Bodenstellen und angrenzenden Gehölzen, Ablagerungen in Form von Ast- und Steinhäufen sowie eine unverfugte Steinmauer auf der eingezäunten Grünfläche. | 18 |
| Abbildung 12: | Einzelne Bestände nicht-saurer Ampferarten als mögliche Wirtspflanze der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter. | 19 |
| Abbildung 13: | Futternvorrat von Mäusen mit Nüssen in den ausgebrachten Niströhren. | 23 |
| Abbildung 14: | Ausgebrachte Haselmaus-Spurentunnel im Untersuchungsgebiet mit Kot- und Fußspuren von Mäusen. | 24 |
| Abbildung 15: | Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene adulte Mauereidechsen und Schlüpflinge (Bild links unten). | 26 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|------------|---|---|
| Tabelle 1: | Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet | 5 |
| Tabelle 2: | Indirekte Hinweise auf welche im Rahmen der Habitatstrukturkartierung an Gebäuden geachtet wird. | 6 |
| Tabelle 3: | Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen .. | 8 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle 4: | Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen..... | 9 |
| Tabelle 5: | Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse sowie für totholzbewohnende Käfer geeigneten Strukturen..... | 12 |
| Tabelle 6: | Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten | 20 |
| Tabelle 7: | Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten | 22 |
| Tabelle 8: | Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten | 24 |
| Tabelle 9: | Detaillierte Ergebnisse Reptilienerfassung pro Begehungstermin | 25 |
| Tabelle 10: | Erforderliche CEF-Maßnahmen im Falle der Entfernung folgender Habitatbäume | 30 |
| Tabelle 11: | Empfehlungen im Falle der Entfernung folgender Habitatbäume | 33 |

Kartenverzeichnis

| | | |
|----------|--|--------|
| Karte 1: | Untersuchungsergebnisse der Reptilien- und Haselmauserfassung.... | Anhang |
| Karte 2: | Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung | Anhang |
| Karte 3: | Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Fledermauserfassung | Anhang |
| Karte 4: | Mögliche Ausgleichsflächen für die Mauereidechse sowie geeignete Hangplätze für Vogelnisthilfen und Fledermausquartiere..... | Anhang |

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Pforzheim plant den Abbruch und anschließenden Neubau des Wartbergbads im Pforzheimer Stadtteil Nordstadt. Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens erfolgen Eingriffe in Bestandsgebäude, Gehölzbestände, Gras-/Krautfluren sowie (teil-)versiegelte Wege- und Stellplatzflächen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Umsetzung des Vorhabens in Lebensräume von besonders und streng geschützten Tierarten eingegriffen wird. Mit diesen Eingriffen könnten schwerpunktmäßig Beeinträchtigungen artenschutz-rechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Reptilien, Fledermäuse, xylobionter Käfer sowie der Tierart Haselmaus verbunden sein. Die genannten Tiergruppen und -arten wurden ebenso wie entsprechend geeignete Habitatstrukturen und Lebensräume explizit erfasst.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern das Vorhaben Zugriffsverbote berührt, ist die Planung so genannter CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) erforderlich, gegebenenfalls ist auch ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen. Art und Umfang der CEF-Maßnahmen werden innerhalb des 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 März bis November 2024
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis):
 - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2010, 2019)
 - Grundlagen der FFH-Arten (ELLWANGER et al. 2021, LANUV NRW 2019, LFU 2022)
 - 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 und Amphibien (LAUFER et al. 2007)
- Gesetzliche Grundlagen:
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
 - Vogelschutzrichtlinie (VRL)

1.3 Rechtliche Grundlage

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

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

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

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

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

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

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

1.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Pforzheim plant den Abbruch und anschließenden Neubau des Wartbergbads im Pforzheimer Stadtteil Nordstadt. Der Vorhabenbereich (vgl. Abbildung 1) umfasst eine Fläche von etwa 5 ha.



Abbildung 1: Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim.
Quelle: asp Architekten GmbH, Stand: 14.01.2024

1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Gelände des Wartbergbads befindet sich im Nordosten der Stadt Pforzheim im Stadtteil Nordstadt (vgl. Abbildung 2).

Das Untersuchungsgebiet für die faunistische Erfassung der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, xylobionter Käfer, der Tierart Haselmaus sowie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung entspricht der Abgrenzung der Flurstücke Nr. 3810 (tlw.), Nr. 3810/5 (tlw.), Nr. 3836 (tlw.), Nr. 3845 sowie Nr. 3845/1, Stadt Pforzheim (vgl. Abbildung 3).

Das Untersuchungsgebiet wird im Norden durch Industrieflächen sowie durch die Sportflächen der Turngesellschaft Pforzheim 1895 eV und im Osten durch den Steingrubenweg begrenzt. Im Süden grenzt die Wartbergallee und im Westen die Parkplatzfläche des Freibads sowie Wohnbebauung an das Untersuchungsgebiet.

Das Untersuchungsgebiet selbst ist durch Freibadanlagen wie Schwimmbecken und Gebäude, durch Gehölz- und Gebüschbestände, Böschungen, anthropogene Ablagerungen, Gras-/Krautfluren sowie durch (teil-) versiegelte Wege geprägt.

Großräumig betrachtet befinden sich im Westen, Norden und Süden des Untersuchungsgebiets Wohn- und Industriegebiete. Im Osten schließen Kleingartenanlagen, Streuobstwiesen und landwirtschaftlich genutzte Flächen an.



Abbildung 2: Ungefähre Lage des Vorhabensbereichs des Bauvorhabens „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (roter Kreis).
Quelle: Amtliche Geobasisdaten © LGL (www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).



Abbildung 3: Untersuchungsgebiet für Vögel, Fledermäuse, Reptilien sowie für die Haselmaus (rote Abgrenzung).
Quelle: Amtliche Geobasisdaten © LGL (www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

1.6 Schutzgebiete

Südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet sowie ein Offenlandbiotop (vgl. Tabelle 1 und Abbildung 4), welche durch eine Straße vom Untersuchungsgebiet getrennt sind und von Bautätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens nicht direkt betroffen sind.

Tabelle 1: Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet

| Nr. | Typ | Schutzgebiets-/ Biotop-Nr. | Name |
|-----|-------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | Landschaftsschutzgebiet | 2.31.001 | Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim |
| 2 | Geschützte Biotope | 170182310046 | Halbtrockenrasen und Feldgehölz 'Wartberg' |



Abbildung 4: Darstellung der geschützten Landschaftsteile (grün = Landschaftsschutzgebiet, pink = Offenlandbiotop) südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet (rote Abgrenzung).
Quelle: <https://udo.lubw.baden-württemberg.de>

2 Methodik

Im Zeitraum März bis November 2024 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, der Tierart Haselmaus sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Habitatstrukturen

Am 26.03.2024 wurden vorkommende Gehölze gezielt nach Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten abgesucht, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse oder xylobionte Käfer darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases.

Flächenhafte Habitatstrukturen, die insbesondere für das Vorkommen der Tiergruppen Reptilien und Schmetterlinge von Bedeutung sind, wurden im Mai 2024 aufgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäude wurden am Erfassungstermin ebenfalls bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich des Dachs, vorhandener Fensterbänke sowie von Fassadenvorsprüngen und -nischen untersucht. Im Inneren der Gebäude wurde insbesondere auf potenzielle Einflugöffnungen sowie Nutzungshinweise von Fledermäusen und Vögeln geachtet. Es wurde sowohl auf direkte, als auch auf indirekte Nutzungshinweise (Kotspuren, Nester, etc.) der genannten Tiergruppen geachtet (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Indirekte Hinweise auf welche im Rahmen der Habitatstrukturkartierung an Gebäuden geachtet wird

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

Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt fünf Begehungen in den frühen Morgenstunden zwischen April und Juli 2024, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Dabei wurden die arttypischen Gesänge und Rufe unterschieden und die zugehörigen Arten lagegenau in einer Karte eingetragen. Die Sichtbeobachtungen wurden teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases vorgenommen. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Fledermäuse

Die Tiergruppe Fledermäuse wurde zwischen Juni und August 2024 an zwei Terminen in den Abend- und Nachtstunden sowie an zwei Terminen in den frühen Morgenstunden (Schwärmskontrolle) durch Transektbegehungen untersucht. Dabei wurde ein Batlogger der Firma Elekon AG zur Rufaufzeichnung eingesetzt. Alle Rufnachweise von Fledermäusen wurden lagegenau in Handkarten eingetragen. Wo Sichtbeobachtungen möglich waren, flossen diese mit in die Artanalyse ein.

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

Tierart Haselmaus

Zur Erfassung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurden 25 Haselmaus-Niströhren im Bereich potenzieller Habitate, sowie in zur Versetzung vorgesehener Hecken im Untersuchungsgebiet in einer Höhe von 30 bis 150 cm waagrecht aufgehängt und diese an sechs Terminen im Zeitraum von Juni bis Oktober kontrolliert. Zusätzlich erfolgte die Suche nach Fraßspuren und Kobeln.

An drei Terminen im Mai, August und September 2024 wurden zudem jeweils fünf Haselmaus-Spurentunnel an geeigneten Vernetzungsstrukturen innerhalb der Gehölze im Untersuchungsgebiet und potenziellen Haselmaushabitaten waagrecht an Ästen angebracht. Die Spurentunnel bestehen aus einer Röhre, einem Überlaufbrett mit zwei Stempelkissen (mit Tinte aus Aktivkohle und Sonnenblumenöl) und ein dazwischen liegendes Spurenpapier. Das Überlaufbrett wurde an den drei Terminen in der Röhre installiert und nach ca. einer Woche kontrolliert.

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen Mai und August die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Die Begehungen fanden teils während der vormittäglichen Aufwärmphase teils am späteren Nachmittag statt. Dadurch wurden die potenziellen Habitate in unterschiedlichen Besonnungssituationen erfasst und die für den Tages- und Jahresverlauf typischen Aktivitätsmuster der Arten berücksichtigt. Am ersten Begehungstermin wurden 15 künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teलगуммиert) im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht (siehe Karte 1). Diese künstlichen Verstecke wurden bei den drei folgenden Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erfolgte anhand des Methodenstandards von LAUFER et al. (2007), LAUFER (2014) sowie von HACHTEL et al. (2009).

Tabelle 3 enthält eine Übersicht über die Termine der faunistischen Erfassungen.

Tabelle 3: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

| Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen | Datum | Wetter |
|---|--|--|
| Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen/Gebäuden sowie flächenhafter Habitatstrukturen | 26.03.2024 23.05.2024 | 9-15 °C, 2/8-7/8, Bft 1 13 °C, 4/8, Bft 1 |
| Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens) | 26.03.2024 29.04.2024 23.05.2024 13.06.2024 19.07.2024 | 4-9 °C, 7/8, Bft 1 10-12 °C, 6/8-8/8, Bft 1 12-13 °C, 4/8, Bft 1 12-14 °C, 3/8-4/8, Bft 1 20-22 °C, 2/8-4/8, Bft 1 |
| Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (morgendliches Schwärmen) | 13.06.2024 19.07.2024 | 10-11 °C, 2/8-3/8, Bft 1 19-20 °C, 3/8-5/8, Bft 1 |
| Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (nachts) | 13.06.2024 21.08.2024 | 16-18 °C, 0/8, Bft 1 20 °C, 1/8-2/8, Bft 2 |
| Erfassung der Tiergruppe Reptilien | 14.05.2024 26.06.2024 29.07.2024 22.08.2024 | 19-22 °C, 0/8, Bft 2 22-26 °C, 0/8-1/8, Bft 1 18-22 °C, 0/8, Bft 1 20-23 °C, 0/8, Bft 1 |
| Erfassung der Tierart Haselmaus (Kontrolle Tubes) | 05.06.2024 19.07.2024 22.08.2024 18.09.2024 16.10.2024 | 20 °C, 2/8, Bft 2 30 °C, 0/8, Bft 1 26 °C, 0/8, Bft 1 19-22 °C, 2/8-4/8, Bft 2 15 °C, 2/8-4/8, Bft 2 |
| Erfassung der Tierart Haselmaus (Spurentunnel) | 27.05.-05.07.2024 22.08.-29.08.2024 18.09.-27.09.2024 | - - - |

°C überwiegende Temperatur in Grad Celsius

#/# Bedeckungsverhältnis (Deutscher Wetterdienst)

Bft Windstärke nach Beaufort

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 4).

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

| Wirkfaktoren | Wirkungsweise |
|--|---|
| Flächeninanspruchnahme durch Baustellen-einrichtungsflächen | 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 Baufeldfrei-machung | Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien |
| Potenzielle Gefährdung durch Austritt umwelt-gefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen | Schädigung oder Zerstörung von Habitaten |
| Vorrübergehende Inanspruchnahme unbebauter Fläche als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb | Bodenverdichtung |
| Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz | Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen |
| Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung | Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz |
| Veränderung des Mikroklimas im direkten Umfeld der versiegelten Flächen | Verschlechterung der Habitateignung durch Beschattung umliegender Biotope, Veränderung des Wasserhaushalts |
| Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster | Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten |

| Wirkfaktoren | Wirkungsweise |
|--|--|
| Akustische und visuelle Störreize durch Nutzung der Flächen, erhöhte Emissionen/Immissionen (Staub, Schadstoffe) | Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten; Flucht- und Meide-reaktionen |

4 Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit

4.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit Grünflächen, Gehölzen, Hecken, Säumen, Gebäuden und (teil-) versiegelten Wegen eine Vielfalt an Strukturen für unterschiedlichste Tierarten auf. Das Untersuchungsgebiet wurde daher auf sein Potenzial als Habitat für alle relevanten Tiergruppen überprüft. Hierfür wurden flächen-deckend alle Habitatstrukturen erfasst, die grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, aber auch als Nahrungshabitat, Flugkorridor, Leitlinie, Rastplatz etc. genutzt werden können.

Habitatstrukturen an Gehölzen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bäume wurden hinsichtlich ihrer Habitateignung für höhlenbrütende Vogelarten, baumbewohnende Fledermausarten und holzbewohnende Käfer untersucht. Im Untersuchungsgebiet wurden 28 Habitatbäume erfasst (vgl. Tabelle 5 und Karte 3).

Die vorhandenen Strukturen wie Specht- und Baumhöhlen, Astlöcher und Stammhöhlungen bieten Möglichkeiten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für höhlenbrütende Vogelarten sowie als Quartiermöglichkeit für baumspaltenbewohnende Fledermausarten (vgl. Abbildung 5). Zudem befinden sich im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets im Gehölz der eingezäunten Grünfläche zwei Nistkästen. Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte keine Nutzung der Nistkästen festgestellt werden.

Des Weiteren konnten mehrere Nester verteilt auf das gesamte Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 7). Darunter waren sowohl Reisignester (Ringeltaube), als auch Laub- und kleine Stroh bzw. Halmnester (vmtl. Zilpzalp). Die Nutzung von Reisignestern durch eine Ringeltaube sowie durch eine Elster konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung bestätigt werden.

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter xylobionter Käferarten kann bei einigen Habitatbäumen aufgrund der vorhandenen Strukturen (vgl. Abbildung 8) sowie der Dimensionen der Bäume nicht ausgeschlossen werden.

Der gesamte Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets eignet sich für freibrütende Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie für verschiedene Vogelarten und Fledermäuse als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat.

Die Gehölzbestände im Untersuchungsgebiet stellen zudem einen potenziellen Lebensraum für die Haselmaus dar. Die in Teilabschnitten ausgeprägte dichtere Strauchschicht in den Randbereichen mit diversen Arten bietet der Haselmaus das ganze Jahr über Nahrung und ein zusammenhängendes Habitat. Ein Vorkommen der Haselmaus ist somit nicht auszuschließen.

Tabelle 5: Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlen-brütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse sowie für totholzbewohnende Käfer geeigneten Strukturen

| Habitat baum Nr. | Baumart | BHD [cm] | Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner | geeignet für |
|------------------------|----------------|-------------|---|-----------------|
| 1 | Linde | 50 | Astabbrüche mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3-4 cm, Exposition Norden | hV, hF |
| 2 | Linde | 30 | Astabbruch mit potenzieller. Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3 cm, Exposition Süden | hV |
| 3 | Linde | 60 | Zwei Spechtlöcher, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Süden // Buntspecht einfliegend | hV, hF |
| 4 | Linde | 30 | Astabbruch mit Höhle, Höhe ca. 4m, Ø 5 cm, Exposition Nordost | hV, hF |
| 5 | Totholz | 30 | Hohler Stamm, Höhe ca. 1 m | tK |
| 6 | Linde | 50 | Zwei Spechtlöcher, Höhe ca. 4 m, Ø 6 cm, Exposition Osten | hV, hF |
| 7 | Linde | 40 | Spechtloch, Höhe ca. 3 m, Ø 5 cm, Exposition Osten | hV, hF |
| 8 | Totholz | 40 | Hohler Stamm, Höhe ca. 3 m, Spechtpicker | tK, hV |
| 9 | Robinie | 50 | Spechtloch, Höhe ca. 7 m, Ø 4cm, Exposition Süden // Kleine Stammspalten, Höhe ca. 5 m | hV, hF, sF |
| 10 | Linde | 30 | Stammspalte, ab Höhe 2 m bis 6 m, Exposition Südwest | sF |
| 11 | Ahorn | 35 | Astspalte, Höhe ca. 5 m, Länge 20 cm, Exposition Südost | sF |
| 12 | Ahorn | 60 | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe 5 m, Ø 4 cm, Exposition Norden | hV, hF |
| 13 | Kastanie | 90 | Spechthöhle, Höhe 4 m, Ø 3cm, Exposition Südost // Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4m, Ø 3 cm, Exposition Südost | hF, hV, tK |
| 14 | Kastanie | 60 | Spechtloch, Höhe ca. 3 m, Ø 5 cm, Exposition Südost (mit Nistmaterial) // Astabbruch mit Höhlung, Höhe ca. 4 m, Ø 5 cm, Exposition Süden | hV, hF |
| 15 | Platane | 90 | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 6-8 m, Ø 6-10 cm, Exposition Norden | hV, hF, tK |
| 16 | Kastanie | 80 | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3 cm, Exposition Süden // Rindenspalten im Kronenbereich | hV, hF, sF, tK |
| 17 | Linde | 40 | Zwei Spechtlöcher unterhalb von Astabbruch, Höhe ca. 6 m, Ø 4 cm, Exposition Südosten | hV, hF |
| 18 | Linde | 40 | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Südwesten | hV, hF |
| 19 | Schwarz Kiefer | 50 | Spechtloch, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Südwest | hV, hF |
| 20 | Ahorn | 60 | Höhlung/Spalt im Astbereich, Höhe ca. 4 m, Länge 30 cm, Exposition Süden (schräg nach oben geöffnet) // zwei Astabrüche mit Höhlung, Höhe ca. 3 m, Ø 4 cm, Exposition Süden | sF, hV, hF |
| 21 | Platane | 60 | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 2 cm, Exposition Süden | hF |
| 22 | Ahorn | 100 | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 4-6 m, Ø 6-8 cm, alle Richtungen | hV, hF, tK |

| Habitatbaum Nr. | Baumart | BHD [cm] | Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner | geeignet für |
|-----------------|--------------|----------|---|----------------|
| 23 | Silber Ahorn | 90 | Astabbruch mit Höhlung, Höhe ca. 5 m, Ø 3 cm, Exposition Süden // Rindenspalten im Kronenbereich // Stammspalte mit Höhlung, Höhe ca. 3 m, Länge ca. 20 cm, Exposition Norden | sF, hV, hF, tK |
| 24 | - | 40 | Totholz, Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 4-5 m, Ø 3-5 cm, Exposition Süden | hV, hF |
| 25 | Silber Ahorn | 80 | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 8 m, Ø 10 cm, Exposition Süden | hV, hF |
| 26 | Linde | 45 | Astabbruch mit Höhle, Höhe ca. 5 m, Ø 2 cm, Exposition Süden | hF |
| 27 | Linde | 45 | Mehrere Astabbrüche mit potenziellen Höhlen, Höhe ca. 5 m, Ø 2 cm, Exposition Süden | hF |
| 28 | Kastanie | 50 | Spechtloch, Höhe ca. 5 m, Ø 5 cm, Exposition Süden | hV, hF |

Eignung

- hV höhlenbrütende Vögel
 hF baumhöhlenbewohnende Fledermäuse
 sF baumspaltenbewohnende Fledermäuse
 tK totholzbewohnende Käfer

BHD Brusthöhendurchmesser



Abbildung 5: Mehrere Spechtlöcher und einfliegender Buntspecht am Habitatbaum Nr. 3 (linkes Bild, roter Kreis) sowie Stammspalte am Habitatbaum Nr. 10 (rechtes Bild, rote Pfeile).



Abbildung 6: Nistkästen im Bereich der eingezäunten Grünfläche im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets.



Abbildung 7: Reisignester im Kronenbereich eines Ahorns und einer Kiefer (links und mittleres Bild, rote Kreise) sowie Halmnest in einem Gehölz (rechtes Bild).



Abbildung 8: Potenziell für Totholzkäfer geeignete Habitatbäume im Untersuchungsgebiet (links: Habitatbaum Nr. 5, rechts: Habitatbaum Nr. 8).

Habitatstrukturen an Gebäuden

Die Gebäude innerhalb des Untersuchungsgebiets weisen einige wenige potenzielle Strukturen auf, die von gebäudebrütenden Vogelarten und gebäudebewohnenden Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können (vgl. Abbildung 9 und Karte 3).

Zwei Gebäude im Bereich des Baby-Beckens im südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets besitzen im Dachbereich eine Attika bzw. eine Holzverkleidung. Attiken stellen potenzielle Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermäusen dar. Sie sind in Form von Sommerquartieren für einzelne Individuen nutzbar. Als Winterquartiere sind Attiken hingegen nicht geeignet, da keine Frostsicherheit besteht.

Das Gebäude im Bereich der Umkleidekabinen und Toiletten weist mit Nischen und überdachten Querbalken und die Rutschenanlage mit mehreren Löchern in der Metallkonstruktion potenziell nutzbare Strukturen für nischen- und gebäudebrütenden Vogelarten. Für die Rutsche konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung der Brutnachweis einer Blaumeise sowie der Brutverdacht für einen Hausrotschwanz erbracht werden.

Im Außenbereich der genannten Gebäude konnten im Rahmen der Übersichtsbegehung keine weiteren Hinweise, die auf eine aktuelle Nutzung der Gebäude durch gebäude- bzw. nischenbrütende Vogelarten und gebäudebewohnende Fledermäuse hindeuten würden, erbracht werden.



Abbildung 9: Gebäude mit Attika und Holzverkleidung im Dachbereich (Bilder oben, rote Pfeile) sowie für nischen- und gebäudebrütende Vogelarten potenziell nutzbare Strukturen mit Querbalken und Nischen im Bereich der Container-Gebäude.

Flächenhafte Habitatstrukturen

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich verschiedene Bereiche, die sich potenziell als Reptilienlebensraum eignen (vgl. Abbildung 10 und Abbildung 11 sowie Karte 1).

Im Bereich der Schwimmbecken sowie der Liegewiesen befinden sich besonnte Teilbereiche und strukturreiche Übergänge und Saumbereiche zwischen Steinmauern, Steintreppen mit Lücken und Schlitzfenstern und der angrenzenden Vegetation mit Gras-/Krautflur und Gebüsch (vgl. Abbildung 10). Die beschriebenen Bereiche bieten eine Vielzahl an attraktiven Versteckstrukturen und Sonnenplätze sowie Überwinterungsquartiere für Reptilien. Zudem befinden sich freie Bodenbereiche mit grabbarem Substrat in den Saumbereichen, welche zur Eiablage für Reptilien geeignet sind. Insbesondere die Übergangsbereiche zwischen den stets relativ kurz gehaltenen Liegewiesen und den Gehölzen können als Jagdhabitat genutzt werden. Im

Bereich des Baby-Beckens befindet sich zudem ein ostexponierter Sichtschutz aus Holzdielen, welcher ebenfalls ideale Sonnenplätze bietet.



Abbildung 10: Struktur- und saumreiche Flächen zwischen Steintreppen und der Vegetation im Bereich der Schwimmbecken sowie Saumstrukturen im Randbereich der Liegewiesen.

Die eingezäunte Grünfläche im Südwesten des Untersuchungsgebiets weist für Reptilien mit einer südöstlich-exponierten Böschung mit offenen Bodenstellen, dem angrenzenden Gehölz und der Wiesenfläche ebenfalls geeignete Sonnenplätze, Versteckstrukturen, Jagdhabitats, Überwinterungsquartiere und Eiablageplätze (vgl. Abbildung 11). Der Böschungsbereich ist im Verlauf der Begehungen stark mit Brombeere zugewachsen und wies ab Juli 2024 nur wenige offene Bereiche auf. Im nördlichen Bereich der Fläche befindet sich zudem angrenzend an einen Container ein Schnittgutlager, welches ebenfalls geeignete Versteckstrukturen bietet. Im östlichen Bereich befinden sich weitere anthropogene Sonderstrukturen in Form von Steinhaufen sowie eine teilweise mit Efeu überwachsene, nach Westen exponierte unverfugte Steinmauer.



Abbildung 11: Ostexponierte Böschung mit offenen Bodenstellen und angrenzenden Gehölzen, Ablagerungen in Form von Ast- und Steinhaufen sowie eine unverfugte Steinmauer auf der eingezäunten Grünfläche.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnten zudem im westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets auf einer Ruderalfläche Bestände nicht-saurer Ampferarten (z.B. *Rumex obtusifolium*) festgestellt werden, welche insbesondere der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als Wirtspflanze dienen können (vgl. Abbildung 12). Zudem konnten einige wenige Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) auf derselben Fläche erfasst werden, die prinzipiell dem artenschutzrechtlich relevanten Falter Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) als Raupennahrungspflanze dienen.

Aufgrund der geringen Anzahl der jeweiligen Falterfraßpflanzen auf der Fläche bzw. im gesamten Untersuchungsgebiet ist jedoch nicht von einem Vorkommen einer residenten Population des Großen Feuerfalters sowie des Nachtkerzenschwärmers und somit auch nicht von einer erheblichen Betroffenheit der beiden Arten auszugehen.



Abbildung 12: Einzelne Bestände nicht-saurer Ampferarten als mögliche Wirtspflanze der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter.

Betroffenheit

Im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens können durch Eingriffe in Grünflächen und Gehölze mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus sowie verschiedener Vogel- und Fledermausarten und totholzbewohnender Käfer beeinträchtigt bzw. entfernt werden. Durch die Entfernung von Gehölzen oder die Versiegelung von Grünflächen ist zudem mit einem Verlust an Nahrungs- und Jagdhabitaten für verschiedene Vögel und Fledermäuse zu rechnen. Es kann außerdem nicht ausgeschlossen werden, dass potenzieller Reptilienlebensraum beeinträchtigt und potenziell vorkommende Individuen getötet oder verletzt werden.

Eine Betroffenheit der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, totholzbewohnender Käfer sowie der Tierart Haselmaus ist somit im Folgenden zu überprüfen.

4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 31 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 6 und Karte 2). Davon werden 16 Arten aufgrund ihrer Verhaltensweisen (mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht) im Weiteren als Brutvögel betrachtet (vgl. Tabelle 6). Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (vier Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger (sieben Arten) bzw. Durchzügler (eine Art) oder als Nahrungsgast (drei Arten) aufgenommen.

Tabelle 6: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL BW | RL D | VRL | BG | Trend | Rev. | Status | Gilde |
|-------------------|--------------------------------|-------|------|------|----|-------|------|----------------|-------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | * | * | 1 | b | 1 | 3 | B | f |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | * | * | 1 | b | -1 | 2 | B | f |
| Blaumeise | <i>Cyanistes caeruleus</i> | * | * | 1 | b | 1 | 4 | B | h |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | * | * | 1 | b | 0 | 1 | B | h |
| Elster | <i>Pica pica</i> | * | * | 1 | b | 1 | (1) | (B) | f |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | * | * | 1 | b | 0 | 1 | B | f |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 3 | * | 1 | b | -2 | | D | f |
| Garten-grasmücke | <i>Sylvia borin</i> | * | * | 1 | b | -1 | 1 | B | f |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | * | * | 1 | b | -1 | | pB | f |
| Gartenrot-schwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | * | * | 1 | b | -1 | | Ng | h |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | * | * | 1 | b | 0 | | Ü | f |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | * | * | 1 | s | 1 | 1 | B | h |
| Hecken-braunelle | <i>Prunella modularis</i> | * | * | 1 | b | 0 | | pB | f |
| Hausrot-schwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | V | * | 1 | b | 0 | (2) | pB, (B) | g |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | * | * | 1 | b | 0 | 4 | B | h |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | * | * | 1 | b | 0 | | Ng | h |
| Mäuse-bussard | <i>Buteo buteo</i> | * | * | 1 | b | 0 | | Ü | f |
| Mönchsgras-mücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | * | * | 1 | b | 1 | 8 | B | f |
| Mauersegler | <i>Apus apus</i> | V | * | 1 | b | -1 | | Ü | h |
| Nilgans | <i>Alopochen aegyptiaca</i> | Neo | | 1 | b | | | Ng | b |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | * | * | 1 | b | 0 | 1 | B | f |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | * | * | 1 | b | 0 | | pB | f |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | * | * | 1, I | s | 2 | | Ü | f |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | * | * | 1 | b | 2 | 3 | B | f |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | * | 3 | 1 | b | 0 | | Ü | h |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | * | * | 1 | b | -1 | 1 | B | f |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | V | * | 1 | s | 0 | | Ü | h |
| Wacholder-drossel | <i>Turdus pilaris</i> | * | * | 1 | b | 2 | | pB | f |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | * | * | 1, I | b | 0 | | Ü | f |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | * | * | 1 | b | 0 | 1 | B | f |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | * | * | 1 | b | 0 | 3 | B | f |

RL BW Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (KRAMER et al. 2022)

RL D Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020)

3 gefährdet
 * 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.

| | |
|---------------|--|
| I | Anhang I der VRL enthält besonders gefährdete bzw. schutzwürdige Arten |
| 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 Zeitraum 1993- 2016 (KRAMER et al. 2022) |
| +2 = | Bestandszunahme größer als 50 % |
| +1 = | Bestandszunahme zwischen 20 und 50 |
| 0 = | Bestandsveränderung nicht erkennbar oder Abnahme/Zunahme kleiner 20 % |
| -1 = | Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 % |
| -2 = | Bestandsabnahme größer als 50 % |
| Rev. | |
| | Anzahl der Brutreviere je Art |
| Status | |
| B | Brutvogel |
| pB | potenzieller Brutvogel |
| (B/pB) | Brutvogel/potenzieller Brutvogel außerhalb Plangebiet |
| Ng | Nahrungsgast |
| Ü | Überflieger |
| D | Durchzügler |
| Gilde | |
| b | Bodenbrüter |
| f | Freibrüter |
| h | Höhlenbrüter |
| g | Gebäudebrüter |

Der Gartenrotschwanz, der Kleiber und die Nilgans konnten im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste erfasst werden. Der Gartenrotschwanz sucht häufig am Boden und in der Krautschicht insbesondere nach Insekten und Spinnen und wurde im westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Der Kleiber konnte im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nahrungssuchend festgestellt werden. Er bevorzugt hauptsächlich Insekten, welche von Blättern und Ästen gesammelt werden. Die Nilgans wurde auf einer Liegewiese im Zentrum des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Sie sucht insbesondere Gräser, Blätter und Samen. Da sich im Umfeld des Untersuchungsgebiets weitere geeignete Nahrungsgebiete befinden, ist von keiner erheblichen Betroffenheit der Art auszugehen. Gartenrotschwanz, Kleiber und Nilgans werden somit nicht weiter betrachtet.

Der Fitis wurde ausschließlich als Durchzügler einmalig am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Graureiher, Mäusebussard, Mauersegler, Rotmilan, Star, Turmfalke und Weißstorch wurden zudem ausschließlich als Überflieger registriert. Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen sind für diese Arten nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Störung der Arten durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen und folglich werden die Arten Fitis, Graureiher, Mäusebussard, Mauersegler, Rotmilan, Star, Turmfalke und Weißstorch nicht weiter betrachtet.

Die Elster konnte ausschließlich außerhalb des Untersuchungsgebiets mit einem Brutnachweis auf dem südlich angrenzenden Parkplatz nachgewiesen werden. Die Elster ist im Siedlungsbereich recht häufig anzutreffen und weist daher eine relativ hohe Störungstoleranz auf. Es ist daher von keiner Störung der Art durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen und folglich wird die Elster nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen 19 im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung erfassten Vogelarten sind geeignete Strukturen für Brut- und/oder Nahrungshabitate vorhanden. Die Umsetzung des Bauvorhabens 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). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.3 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurden fünf streng geschützte Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Tabelle 7 und Karte 3).

Tabelle 7: Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL BW | RL D | FFH | BG | EHZ | Ex. mB1 | Ex. mB2 | Ex. aB1 | Ex. aB2 |
|------------------------|----------------------------------|-------|------|-----|----|-----|---------|---------|---------|---------|
| Breitflügel-fledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | 2 | 3 | IV | s | U1 | - | - | 1 | - |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> ** | 1 | 1 | IV | s | U1 | - | - | - | 1 |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> ** | 3 | 3 | IV | s | FV | - | - | - | |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | I | V | IV | s | U1 | - | 1 | - | 1 |
| Mücken-fledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | G | * | IV | s | FV | - | - | - | 1 |
| Zwerg-fledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | 3 | * | IV | s | FV | 2 | 1 | 12 | 17 |

** Die Schwesternarten sind untereinander akustisch nicht zu unterscheiden

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN und DIETERLEN 2003)

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

V Arten der Vorwarnliste

* ungefährdet

I gefährdete wandernde Arten

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 2019)

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)

Ex. mB 1-2 morgendliche Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. aB 1-2 abendliche Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Die Zwergfledermaus, die Mückenfledermaus, die Langohrfledermäuse sowie die Breitflügel-fledermaus sind typische Kulturfolger, die ihre Sommerquartiere hauptsächlich an Gebäuden (u. a. in engen Hohlräumen in Dächern, hinter Brettern oder in Ritzen der Giebelwand, auf Dachböden oder in Fensterläden) beziehen. Lediglich Einzeltiere nutzen daneben zum Teil auch Baumhöhlen oder -spalten als Tagesquartier. Die Zwerg- und Breitflügelfledermaus jagen bevorzugt in baumbestandenen Stadtgebieten (mit Gärten, Parks oder Streuobstwiesen). Die Langohrfledermäuse jagen bevorzugt über artenreichem Offenland oder über Baumkronen und Parkanlagen. Der Große Abendsegler bevorzugt Baumhöhlen oder Baumspalten als Sommerquartier und jagt hauptsächlich über dem Kronendach des Waldes.

Mit insgesamt fünf nachgewiesenen Arten ist die Fledermausfauna im Untersuchungsgebiet als mäßig artenreich einzustufen (siehe Tabelle 7). Das Vorkommen von weiteren Arten ist jedoch aufgrund der rein akustischen Erfassung nicht ausgeschlossen (vgl. Kapitel 2).

Die vorgefundenen Aktivitätsdichten sind erwartungsgemäß für die laut rufende Zwergfledermaus relativ hoch. Die Art konnte an allen Erfassungsterminen registriert werden. Sie nutzt

das Untersuchungsgebiet fast flächendeckend und regelmäßig als Jagdhabitat. Die Breitflügelfledermaus sowie die Mücken- und Langohrfledermaus konnten lediglich an einem Erfassungstermin festgestellt werden. Die Breitflügel- und Langohrfledermaus jeweils mit einem jagenden Individuum im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets und die Mückenfledermaus jagend über der Liegewiese im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets. Der Große Abendsegler wurde an zwei Terminen jeweils jagend mit einem Individuum im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.

Die erfassten Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Tabelle 7). Zudem sind sie potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit aller erfassten Arten 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). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.4 Haselmaus

Im Rahmen der durchgeführten Begehungstermine zur Erfassung der Tierart Haselmaus konnten an fünf Begehungsterminen (05.06, 19.07., 22.08., 18.09. und 16.10.2024) keine Nachweise in Form von Tieren, Kobeln oder Kotspuren für die Haselmaus erbracht werden. In einigen Niströhren konnten lediglich Futtermittelvorräte in Form von unterschiedlichen Nüssen sowie Nussschalen mit Fraßspuren nachgewiesen werden, welche aber nicht der Haselmaus zuzuordnen sind (vgl. Abbildung 13).



Abbildung 13: Futtermittelvorrat von Mäusen mit Nüssen in den ausgebrachten Niströhren.

Zusätzlich zu den Niströhren wurden an drei Terminen jeweils fünf Spurentunnel für etwa eine Woche in Gehölzen im Untersuchungsgebiet mit geeigneten Vernetzungsstrukturen und potenziellen Haselmaushabitaten ausgebracht und kontrolliert (vgl. Abbildung 14 und Karte 1). Im Rahmen der Kontrollen konnten keine Spuren, die auf eine Haselmaus hindeuten würden, erbracht werden. Neben Kotspuren konnten Abdrücke von Mäusen (häufige Art, nicht auf Artniveau bestimmt) festgestellt werden.



Abbildung 14: Ausgebrachte Haselmaus-Spurentunnel im Untersuchungsgebiet mit Kot- und Fußspuren von Mäusen.

Die Tierart Haselmaus ist daher nicht vom Vorhaben betroffen und wird im Weiteren nicht weiter betrachtet.

Ein Vorkommen der übrigen artenschutzrechtlich relevanten Vertreter der Tiergruppe Säugetiere kann aufgrund ihrer Habitatsprüche 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.

4.5 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungen wurde eine Reptilienart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 8 und Abbildung 15). Dabei handelt es sich um die streng geschützte Mauereidechse (*Podarcis muralis*).

Bei den erfassten Mauereidechsen handelt es sich um 43 adulte Männchen, 17 adulte Weibchen, neun Adulte unbekannten Geschlechts, elf vorjährige Individuen sowie elf Schlüpflinge (vgl. Tabelle 9 und Karte 1). Die Geschlechter der neun adulten Tiere konnten aufgrund der schnellen Flucht in die zahlreich vorhandenen Versteckstrukturen nicht eindeutig bestimmt werden. Anhand der Größe ließen sie sich allerdings eindeutig als adulte Tiere identifizieren. Die Sichtungen erfolgten insbesondere im Bereich der Steintreppen und Heckenstrukturen entlang der Schwimmbecken sowie auf der Böschung in der eingezäunten Grünfläche. Im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets konnten keine Nachweise der Mauereidechse erbracht werden, im westlichen Bereich Einzelnachweise.

Tabelle 8: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL BW | RL D | FFH | BG | EHZ | Ex. B1 | Ex. B2 | Ex. B3 | Ex. B4 | Ex. Σ Beob |
|----------------|-------------------------|-------|------|-----|----|-----|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i> | D | V | IV | s | FV | 25 | 22 | 19 | 25 | 91 |

RL D Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER und WAITZMANN 2022)

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

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 2019)
 FV günstig (favourable)
Ex. B 1-4 Begehung mit Nummer
 Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin
Ex. Σ Beob. Summe der Beobachtungen
 Summe der beobachteten Individuen einer Art über alle Begehungen

Tabelle 9: Detaillierte Ergebnisse Reptilienerfassung pro Begehungstermin

| Datum | Art | Alter | Geschlecht | Anzahl Sichtungen |
|------------|-----|------------|------------|-------------------|
| 14.05.2024 | ME | adult | Männchen | 9 |
| | | | Weibchen | 6 |
| | | | unbekannt | 5 |
| | | vorjährig | | 5 |
| | | diesjährig | | - |
| 26.06.2024 | ME | adult | Männchen | 11 |
| | | | Weibchen | 5 |
| | | | unbekannt | 3 |
| | | vorjährig | | 3 |
| | | diesjährig | | - |
| 29.07.2024 | ME | adult | Männchen | 11 |
| | | | Weibchen | 2 |
| | | | unbekannt | 1 |
| | | vorjährig | | 1 |
| | | diesjährig | | 4 |
| 22.08.2024 | ME | adult | Männchen | 12 |
| | | | Weibchen | 4 |
| | | | unbekannt | - |
| | | vorjährig | | 2 |
| | | diesjährig | | 7 |

Art ME = Mauereidechse

Die Populationsdichten der angrenzenden Lebensräume sind unbekannt. Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Eidechsen nachgewiesen werden können, muss für eine Bestandsabschätzung in Abhängigkeit der Kartierungsbedingungen sowie der Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Korrekturfaktor angewendet werden. Im vorliegenden Fall kann aufgrund der guten Kartierbedingungen, der Größe und Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Faktor von vier angenommen werden (vgl. LAUFER 2014). Betrachtet man dazu die Papieraktionsräume nach LAUFER (2014) von nachgewiesenen adulten Individuen über alle Begehungstermine, können insgesamt 36 adulte Tiere aufgrund ihrer räumlichen, zeitlichen Verteilung sowie unter Beachtung von Größe und Geschlecht individuell voneinander abgegrenzt werden. Somit wird das vorhandene Mauereidechsenvorkommen im Vorhabensbereich aktuell auf ca. 144 (36 x 4) Mauereidechsen geschätzt. Diese Einschätzung beschreibt eine realistische Anzahl an Tieren, die unter den vorhandenen Habitatbedingungen in Relation zur Größe des Vorhabensbereichs vorkommen können. Zudem konnte eine erfolgreiche Reproduktion in Form von dies- und vorjährigen Jungtieren nachgewiesen werden.



Abbildung 15: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene adulte Mauereidechsen und Schlüpflinge (Bild links unten).

Die festgestellten Individuen der Mauereidechse wiesen zum Teil Färbungen und Muster auf (siehe Abbildung 15), die auf allochthone Unterarten bzw. Hybridisierung mit diesen hindeuten (insbesondere auf Individuen der Südalpen-Linie *Podarcis muralis maculiventris*-West, vgl. LFU 2021). Somit ist davon auszugehen, dass es sich um eine Population einer gebietsfremden Linie oder um eine Mischpopulation mit Hybridisierung heimischer und gebietsfremder Linien handelt.

Die erfasste Reptilienart Mauereidechse ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Tabelle 8). Zudem ist sie potenziell von den Auswirkungen etwaiger Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit der Mauereidechse 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 (vgl. Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.6 Xylobionte Käfer

Bei der Erfassung der Habitatbäume wurden zwei Bäume (Habitatbäume Nr. 5 und 8) mit potenziellen Strukturen für totholzbewohnende Käfer festgestellt, jedoch ohne Hinweise auf ein Vorkommen. Allerdings waren bei weiteren Habitatbäumen (Nr. 13, 15, 16, 22 und 23) nicht alle Strukturen aufgrund der Höhe und der Lage der Höhlen einseh- und kontrollierbar (vgl. Karte 3). Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter, xylobionter Käferarten kann aufgrund der großen Dimension einiger Bäume nicht ausgeschlossen werden. Die Habitatbäume weisen ein grundsätzliches Habitatpotenzial für den mulmhöhlenbewohnenden Eremiten (*Osmoderma eremita*) auf.

Sollten die genannten Habitatbäume entnommen werden müssen, sind diese vor der Entnahme auf ein Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern zu überprüfen. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen der Untersuchungen anzupassen. Eine Überprüfung auf Vorkommen des Eremiten erfolgt anhand von Larvenkot, Puppenwiegen oder Fragmenten, die entweder aus den Mulmhöhlen fallen und am Stammfuß gefunden werden können oder die durch eine direkte manuelle Beprobung der Mulmhöhlen gewonnen werden. Die obere Mulmschicht wird dazu kurzzeitig mit einem umfunktionierten und saugkraftgedrosselten Industriesauger mit gepufferter Auffangmechanik entnommen und auf die o.g. Anwesenheitsspuren untersucht. Die Strukturen (Mulmhöhlen) können aufgrund ihrer Lage nicht bodengestützt untersucht werden, sodass der Einsatz von Leiter und Hubsteiger erforderlich wäre.

4.7 Sonstige Tiergruppen

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

4.8 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

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

5 Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Eingriffe in Gehölzbestände sowie in die Rutsche müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Sollten von den Eingriffen künstliche Nisthilfen betroffen sein, müssen diese vor dem entsprechenden Eingriff an geeignete Stellen umgehängt werden. Das Umhängen darf nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Eingriffe in Gehölzbestände sowie in Bestandsgebäude mit potenziellen Fledermausquartieren müssen außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse im Zeitraum vom 15. November bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden. Erst ab diesem Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass die Fledermäuse die Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben.
- Ist die Einhaltung der genannten Zeitfenster aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Eingriff betroffenen Gehölze bzw. Gebäude durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Vor der Entnahme der Habitatbäume, die sich als Lebensraum für xylobionte Käferarten eignen, müssen diese durch entsprechendes Fachpersonal auf ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Käfern kontrolliert werden. Dies gilt für die Habitatbäume Nr. 5, 8, 13, 15, 16, 22 und 23. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Die Habitatbäume sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Tötung von Mauereidechsen im überplanten Lebensraum im Zuge etwaiger Bauarbeiten kann durch eine vorherige strukturelle Vergrämung, Zaunstellung eines Reptilienschutzzaunes und einem anschließenden Abfang und dem Umsetzen verbliebener Tiere aus dem Eingriffsbereich (Nachkontrolle) in nicht überplante Flächen im räumlich-funktionalem Zusammenhang verhindert werden.
- Der Zeitpunkt der Vergrämung richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Strukturelle Vergrämuungsmaßnahmen sind in der Regel im Zeitraum zwischen Anfang April, nach der Winterstarre, und vor der Eiablage Mitte Mai möglich. Andernfalls muss der Schlupf der Jungtiere, der sich bis Mitte August ziehen kann, abgewartet werden. Zwischen Mitte August und Anfang September besteht nochmals ein kurzes Zeitfenster, in welchem die Vergrämung durchgeführt werden könnte. Da die

Tiere durch den Stress bei der Vergrämung jedoch Fettreserven verlieren, die sie vor dem nächsten Winter wieder auffüllen müssen, ist der Termin im Frühjahr vorzuziehen.

- Die strukturelle Vergrämung aus dem überplanten Reptilienlebensraum ist mittels der Entfernung von Versteckstrukturen, das auf den Stock Setzen der Gehölze und einer zeitlich gestaffelten Mahd der betroffenen Flächen in Richtung [der Ersatzlebensräume](#) durchzuführen. Zum Schutz der Mauereidechse darf die Mahd nur in den frühen Morgenstunden (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchgeführt werden. Können diese Bedingungen nicht eingehalten werden, darf die Mahd nur mit einem handgeführten Balkenmäher bei einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm durchgeführt werden. Das anfallende Mahdgut ist nach jeder Mahd zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Die entsprechende Fläche muss drei Wochen lang kurzrasig (max. 10 cm) gehalten werden.
- Im Anschluss an die Vergrämuungsmaßnahme muss die Fläche durch qualifiziertes Fachpersonal auf etwaige Restvorkommen der Mauereidechse überprüft werden. Sollten hierbei noch Tiere gefunden werden, müssen diese abgefangen und in die [Ersatzhabitate](#) umgesetzt werden.
- Der Zeitpunkt der Umsetzungsmaßnahme richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Maßnahmen dieser Art sind – witterungsabhängig – in der Regel ab Mitte März (nach der Winterstarre) und bis Mitte Oktober (Beginn der Winterstarre) möglich.
- Bei einer Umsetzungsmaßnahme werden Mauereidechsen unter schonendster Fangtechnik (entweder von Hand mit einem Schwamm oder mit einer Schlinge) gefangen, aus dem Eingriffsbereich gesetzt und im Nahbereich von bereits vorhandenen Versteckstrukturen freigelassen.
- Um eine Rückwanderung von Mauereidechsen bzw. eine Einwanderung in die entfallenden Mauereidechsenlebensräume zu verhindern, muss ein Reptilienschutzzaun entlang der Bereiche installiert werden, wo eine direkte Anbindung an weitere potenzielle Mauereidechsenlebensräume besteht.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Umsetzungsmaßnahmen und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Bei Baumaßnahmen im direkten Umfeld von Mauereidechsenvorkommen ist eine ökologische Baubegleitung nötig. Habitate der Mauereidechse im Umfeld von Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen müssen durch die Installation von Reptilienschutzzäunen geschützt werden. Der Zaun muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen. Die Aufstellung des Zauns erfolgt vor Beginn der Bauarbeiten nach Anweisungen einer ökologischen Baubegleitung.
- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich von (potenziellen) Mauereidechsenlebensräumen angelegt werden. Andernfalls dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur dort eingerichtet werden, wo durch Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt ist, dass sich keine Mauereidechsen mehr in diesem Bereich

aufhalten. Zudem müssen die Baustelleneinrichtungsflächen so platziert werden, dass die Reptilienlebensräume im Umfeld der Baustelle nicht komplett verschattet werden.

- Schutz der Tiere in Habitaten im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsflächen durch die Installation von Baufeldbegrenzungen. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

- Während der gesamten Bauphase sind (potenzielle) Mauereidechsenlebensräume vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen

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

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

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

Tiergruppe Vögel

Sofern eine Entfernung der Habitatbäume sowie der Rutsche nicht vermeidbar ist, sind die entfallenden, nachweislich genutzten Baumhöhlen sowie der Brutplatz an der Rutsche zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da im konkreten Fall die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Nisthilfen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt:

Tabelle 10: Erforderliche CEF-Maßnahmen im Falle der Entfernung folgender Habitatbäume

| Habitat-baum Nr. | Baumart | Habitatstruktur | CEF-Maßnahme |
|------------------|----------|---|--|
| 6 | Linde | Zwei Spechtlöcher, Höhe ca. 4 m, Ø 6 cm, Exposition Osten Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |
| 14 | Kastanie | Spechtloch, Höhe ca. 3m, Ø 5 cm, Exposition Südost (mit Nistmaterial) // Astabbruch mit Höhlung, Höhe ca. 4 m, Ø 5 cm, Exposition Süden Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |

| Habitat- baum Nr. | Baumart | Habitatstruktur | CEF-Maßnahme |
|----------------------|----------|---|--|
| 17 | Linde | Zwei Spechtlöcher unterhalb von Astabbruch, Höhe ca. 6 m, Ø 4 cm, Exposition Südosten Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| 18 | Linde | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Südwesten Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |
| 22 | Ahorn | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 4-6 m, Ø 6-8 cm, alle Richtungen Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| 27 | Linde | Mehrere Astabbrüche mit potenziellen Höhlen, Höhe ca. 5 m, Ø 2 cm, Exposition Süden Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| 28 | Kastanie | Spechtloch, Höhe ca. 5 m, Ø 5 cm, Exposition Süden Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| Gebäude | | Habitatstruktur | CEF-Maßnahme |
| Rutsche | | mehrere Löcher in der Metallkonstruktion, Ø ca. 3 cm Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |

Tiergruppe Reptilien

Zur Ermittlung des Maßnahmenbedarfs wird die Methodik nach Schneeweiß (2014) in Ansatz gebracht. Zugrunde gelegt wurde die bau- und anlagebedingt durch das Bauvorhaben entfallende Habitatfläche der Mauereidechse. Der auszugleichende Lebensraumverlust der Mauereidechse beträgt demnach ca. 2.500 m². Eine für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehene Fläche muss sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich befinden. Dabei wird ein strukturreiches und funktionales Habitat für die Mauereidechse geschaffen, welches in Qualität mindestens dem betroffenen Lebensraum entspricht.

Um die ökologische Funktion für die Mauereidechse während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Eine mögliche dauerhafte Ausgleichsfläche (Ersatzhabitat) für den Verlust des Habitats im Bereich des geplanten Neubaus befindet sich nordwestlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet und weist eine Fläche von etwa 1.800 m² auf. Diese Fläche befindet sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort. Die Anzahl erforderlicher Habitatelemente muss in Abhängigkeit der Flächenausstattung und Größe der ausgewählten Ausweichflächen definiert werden.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Das Ersatzhabitat ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Grundsätzlich sind die Flächen ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.
- Für die im späteren Verlauf des Bauvorhabens überplanten Lebensräume können Randbereiche der Liegewiesen mit einer Fläche von rund 700 m² im Südosten und Osten durch die Anlage von Habitatstrukturen temporär (Ausweichhabitat für den Zeitraum der Bautätigkeiten) aufgewertet werden (vgl. Karte 4). Nach Abschluss der Baumaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass große Teile des Geländes wieder durch die Art

besiedelt werden können. Daher muss dieses Ausweichhabitat nur für die Dauer der Beeinträchtigung (also nicht dauerhaft) vorgehalten werden.

- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen muss in für die Mauereidechse erreichbarer Entfernung (maximal etwa zwischen 250 und 300 m) vom Eingriffsort zur Verfügung stehen. Dies ist bei den o.g. Maßnahmenflächen gewährleistet.

5.3 Hinweise und Empfehlungen

Hinweise:

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

Empfehlungen:

- Im Rahmen der Planung können in nicht überplanten Bereichen des Untersuchungsgebiets die Lebensräume der Mauereidechse durch die Anlage von Habitat-elementen aufgewertet werden. Die aufzuwertenden Flächen sollten sich in wenig gestörten und (teil-) besonnten Bereichen befinden, wie beispielsweise im nord-westlichen Randbereich. Angelegt werden können Steinhaufen, Steinmauern, Benjeshecken, Totholzhaufen, Blühstreifen oder ruderales Böschungen.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Grundsätzlich sind die Flächen ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.
- Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender und gebäude- bzw. nischenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen an verbleibenden Gehölzen und Gebäuden im räumlich-funktionalen Zusammenhang ersetzt werden.
- Für die nachgewiesene potenzielle Nutzung der Rutsche als Brutplatz für den Hausrotschwanz sollte bei Entnahme ein 1:1-Ausgleich erfolgen. Dafür sollte eine neue Brutmöglichkeit in Form einer Halbhöhle an einem Gebäude im räumlich-funktionalen

Zusammenhang oder am geplanten Neubau installiert bzw. integriert werden (vgl. Karte 4).

- Folgende Strukturen wurden zudem an den Gehölzen im Untersuchungsgebiet erfasst und sollten bei Entfernung entsprechend ersetzt werden:

Tabelle 11: Empfehlungen im Falle der Entfernung folgender Habitatbäume

| Habitat-baum Nr. | Baumart | Habitatstruktur | Empfehlungen |
|------------------|----------------|---|--|
| 1 | Linde | Astabbrüche mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3-4 cm, Exposition Norden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 2 | Linde | Astabbruch mit potenzieller. Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3 cm, Exposition Süden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 3 | Linde | Zwei Spechtlöcher, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 4 | Linde | Astabbruch mit Höhle, Höhe ca. 4m, Ø 5 cm, Exposition Nordost | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 7 | Linde | Spechtloch, Höhe ca. 3 m, Ø 5 cm, Exposition Osten | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 8 | - | Hohler Stamm, Höhe ca. 3 m, Spechtpicker | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 9 | Robinie | Spechtloch, Höhe ca. 7 m, Ø 4cm, Exposition Süden // Kleine Stammspalten, Höhe ca. 5 m | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm eine Nischenbrüterhöhle |
| 12 | Ahorn | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe 5 m, Ø 4 cm, Exposition Norden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 13 | Kastanie | Spechthöhle, Höhe 4 m, Ø 3cm, Exposition Südost // Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4m, Ø 3 cm, Exposition Südost | zwei Nisthöhlen mit Fluglochweite 32 mm |
| 15 | Platane | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 6-8 m, Ø 6-10 cm, Exposition Norden | drei Nisthöhlen mit Fluglochweite 34 mm |
| 16 | Kastanie | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3 cm, Exposition Süden // Rindenspalten im Kronenbereich | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 19 | Schwarz-Kiefer | Spechtloch, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Südwest | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 20 | Ahorn | Höhlung/Spalt im Astbereich, Höhe ca. 4 m, Länge 30 cm, Exposition Süden (schräg nach oben geöffnet) // zwei Astabbrüche mit Höhlung, Höhe ca. 3 m, Ø 4 cm, Exposition Süden | zwei Nisthöhlen mit Fluglochweite 32 mm eine Nischenbrüterhöhle |
| 23 | Silber-Ahorn | Astabbruch mit Höhlung, Höhe ca. 5 m, Ø 3 cm, Exposition Süden // Rindenspalten im Kronenbereich // Stammspalte mit Höhlung, Höhe ca. 3 m, Länge ca. 20 cm, Exposition Norden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm eine Nischenbrüterhöhle |
| 24 | - | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 4-5 m, Ø 3-5 cm, Exposition Süden | drei Nisthöhlen mit Fluglochweite 34 mm |
| 25 | Silber-Ahorn | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 8 m, Ø 10 cm, Exposition Süden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren kann Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten daher die potenziell geeigneten Strukturen an den Habitatbäumen sowie an den Bestandsgebäuden am Baby-Becken durch künstliche Fledermausquartiere ersetzt werden. Bei Entfall der Habitatbäume Nr. 1, 3, 4, 6, 7, 9-28 sowie bei Abriss der Bestandsgebäude sollten jeweils eine Fledermaushöhle (für die Habitatbäume) an Gehölzen und jeweils drei Spaltenquartiere (für die Bestandsgebäude) an den Bestandsgebäuden oder am Neubau im räumlich-funktionalen Zusammenhang aufgehängt werden. Geeignete Gehölzbereiche sowie

Bereiche an den Bestandsgebäuden für die Installation der Fledermaushöhlen und Spaltenquartiere können Karte 4 entnommen werden.

- Die Verwendung hoch angesetzter, nach oben oder seitwärts abstrahlender Lichtquellen sollte vermieden werden (Beschränkung des Lichtkegels auf die zu beleuchtenden Flächen). Die flächige Bestrahlung weißer Wände und leuchtende Info- oder Werbeanlagen auf oder an den Gebäuden in Richtung Außenbereich ist ebenfalls zu vermeiden. Zudem sollte die Beleuchtungsintensität in späteren Nachtstunden (insbesondere in den Monaten März bis November) auf das aus Gründen der Verkehrssicherheit notwendige Maß reduziert werden.
- Für die gesamte Außenbeleuchtung des Vorhabenbereichs sollten nur insektenfreundliche Lampengehäuse (Verwendung von staubdichten Leuchten, die in einem dicht geschlossenen Kasten betrieben werden) und insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED-Lampen mit warmweißer Lichtfarbe (2700-3000 Kelvin)) verwendet werden.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laub-bäume (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.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für freibrütende Vogelarten sollten entfallende Gehölze durch Nachpflanzungen mit gebietsheimischen Gehölzen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung und/oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten führt zur Erhöhung des Nahrungsangebots.

6 Gutachterliches Fazit

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bauvorhabens „Neubau Wartbergbad“ erfolgen Eingriffe in Bestandsgebäude, Gehölzbestände, Gras-/Krautfluren sowie (teil-)versiegelte Wege- und Stellplatzflächen. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass durch die Umsetzung des Bauvorhabens mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien sowie der Tierart Haselmaus verbunden ist, erfolgten zwischen März und Oktober 2024 faunistische Untersuchungen dieser Tiergruppen sowie die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen innerhalb des Vorhabensbereichs.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für 31 Vogelarten. Davon wurden 16 als Brutvögel eingestuft, vier weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Vorhabensbereich Gehölze für Freibrüter, Höhlenbäume für Höhlenbrüter sowie Bestandsgebäude für gebäude- und nischenbrütenden Vogelarten.

Im Rahmen der Detektorkartierungen wurden fünf Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet bietet für Fledermäuse ein überschaubares Spektrum an Jagdhabitaten und Quartiermöglichkeiten in Habitatbäumen und Bestandsgebäuden. Zudem kommt insbesondere den Gehölzen, welche südlich und östlich an das Untersuchungsgebiet angrenzen, eine Bedeutung als Leitstruktur zu.

Im Rahmen der Reptilienerfassung konnte ein Vorkommen der Mauereidechse nachgewiesen werden. Teile des Vorhabensbereichs, insbesondere die Randstrukturen der Schwimmbecken und Liegewiesen mit Saumbereichen und zahlreichen Versteckstrukturen sind somit als essenzieller Lebensraum der lokalen Mauereidechsenpopulation anzusehen. Nachgewiesen wurden sowohl adulte, als auch subadulte Individuen und Schlüpflinge.

Für die totholzbewohnenden Käfer waren nicht alle Strukturen aufgrund der Höhe einseh- und kontrollierbar. Sollten Habitatbäume mit potenziell geeigneten Strukturen entnommen werden müssen, sind diese mittels Leiter oder Hubsteiger auf ein Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern zu überprüfen.

An wenigen lokal begrenzten Stellen im Untersuchungsgebiet befinden sich Raupenfraßpflanzen der Arten Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer innerhalb des Untersuchungsgebiets. Aufgrund der Habitatausstattung ist ein Vorkommen der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Schmetterlingsarten jedoch als äußerst unwahrscheinlich zu betrachten.

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

Im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens „Neubau Wartbergbad“ entfallen sowohl Nistplätze verschiedener frei- und höhlenbrütender Vogelarten als auch potenzielle Einzel- und Tagesquartiere von Fledermäusen und Reptilienhabitate. Für einzelne artenschutzrechtlich relevante Tierarten wird - ausgelöst durch das Vorhaben - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Sofern jedoch die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bauvorhabens „Neubau Wartbergbad“ nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

7 Literatur

- BLANKE, I.; SCHULTE, U. (2016): Gabione oder Ginsterbusch? Vorschläge für landschaftstypische Schutzmaßnahmen für Reptilien. In: Zeitschrift für Feldherpetologie 23: 75–90.
- BNatSchG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist".
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer. Stuttgart.
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Ulmer. Stuttgart.
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (Hrsg.) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.
- DEICHSEL, G.; LAUFER, H.; SCHULTE, U. (2011): Die allochthonen Mauereidechsen in Baden-Württemberg: Verbreitung, Bestand und ihr gemeinsames Vorkommen mit Zauneidechsen. In: H. Laufer und M. Wollenzin (Hg.): Verbreitung, Ökologie und Schutz der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) - Reptil des Jahres 2011. Internationale Fachtagung am 19. und 20. November 2011 im Salem in Offenburg, Baden-Württemberg. Offenburg, S. 8–9.
- DIETZ, C.; HELVERSEN, O. von; NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos. Stuttgart.
- DIETZ, M.; WEBER, K. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Ulmer. Stuttgart.
- ELLWANGER, G.; RATHS, U.; BENZ, A.; RUNGE, S.; ACKERMANN, W.; SACHTELEBEN, J. (Hrsg.) (2021): Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 - Die Arten der Anhänge II, IV und V (= BfN-Skripten 584. Bundesamt für Naturschutz. Bonn.
- FARTMANN, T.; GUNNEMANN, H.; SALM, P.; SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. (= Angewandte Landschaftsökologie 42. Bonn.
- FARTMANN, T.; RENNWALD, E.; SETTELE, J. (2001): Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*). In: FARTMANN, T. et al. (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Bonn.
- FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Konsolidierte Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1992L0043-01/01/2007.
- GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; GEIERSBERGER I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, S.R.; STEFFENS, R.; VÖLKER, F.; WITT, K. (2014): Atlas Deutscher

- Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds, Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HACHTEL, M.; SCHMIDT, P.; BROCKSIEPER, U.; RODER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: Zeitschrift für Feldherpetologie 18: S. 85–134.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Passeriformes - Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J.; BOSCHERT, M. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) - Alcidae (Alken). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J.; MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. Pteroclididae (Flughühner) - Picidae (Spechte). Ulmer. Stuttgart.
- HUNDT, L. (2012): Bat Surveys. Good Practice Guidelines. 2. Auflage. London.
- KRAMER, M.; BAUER, H.-G.; BINDRICH, F.; EINSTEIN, J.; MAHLER, U. (Hrsg.) (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019 (= Naturschutzpraxis. Artenschutz 11. Abrufbar unter: <https://pd.lubw.de/10371>.
- LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2019): Planungsrelevante Arten. Artengruppen. Stand: 2019. Recklinghausen. Abrufbar unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. Zuletzt abgefragt am 20.10.2023.
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) (2021): Heimisch oder Gebietsfremd. Anleitung zur Bestimmung und zum Umgang mit allochthonen Mauereidecksen in Rheinland-Pfalz.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe: S. 93–142.
- LAUFER, H.; FRITZ, K.; SOWIG, P. (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.
- LAUFER, H.; WAITZMANN, M. (2022): Die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung, Stand 31.12.2020. Naturschutz-Praxis Artenschutz (16). Karlsruhe.
- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2022): Arteninformationen. Stand: 2022. Augsburg. Abrufbar unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Zuletzt abgefragt am 20.10.2023.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. [ffh-arten_erhaltungszustand_2019_baden-württemberg.jpg](#).
- 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.) (2014): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77. Karlsruhe.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R.; LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. NaBiV_170_2_Rote_Liste_Saeugetiere.pdf. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt (170 (2)): S. 73.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. NaBiV_170_4_1_RL_Amphibien_2020_20210420-1552.pdf. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt (170 (4)): S. 86.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P.; SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz (57): S. 13–112.
- SCHNEEWEISS, N.; BLANKE, I.; KLUGE, E.; HASTEDT, U.; BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 4-23.
- SCHÖBER, W., GRIMMEBERGER, E., (1998): Die Fledermäuse Europas. 265 Seiten, Kosmos Verlag Stuttgart.
- SCHULTE, U. (2008): Die Mauereidechse. Erfolgreich im Schlepptau des Menschen. Laurenti. Bielefeld.
- SCHULTE, U.; BIDINGER, K.; DEICHSEL, G.; HOCHKIRCH, A.; THIESMEIER, B.; VEITH, M. (2011): Verbreitung, geographische Herkunft und naturschutzrechtliche Aspekte allochtoner Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland. In: *Zeitschrift für Feldherpetologie* 18, S. 161–180.
- SCHULTE, U.; REINER, J. (2014): Überprüfung von Gabionen als Lebensraum für Reptilien. Vorschläge für landschaftstypische Schutzmaßnahmen für Reptilien. In: *Zeitschrift für Feldherpetologie* 21: 15–24.
- SÜDBECK, 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 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

8 Anhang

8.1 Formblätter

Nachfolgend ist die nach Arten und Gilden aufgeteilte Überprüfung der Betroffenheit (vgl. Artkapitel) anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde, angehängt. Eine Zusammenschau der sich daraus ergebenden, erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart²

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|-------------------|--------------------------------|--|--|
| Freibrüter | | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | | |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | | |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | | |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | | |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | | |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | | |

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

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

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an und haben daher keine besonderen Ansprüche an die Flächengröße eines bestimmten Habitattyps. Sie benötigen verschiedenste Bäume und Sträucher zur Anlage ihrer Nester. Die meisten Arten der Gilde legen jährlich neue Nester an und sind in der Wahl ihres Nistplatzes

entsprechend anpassungsfähig. Lediglich Rabenvögel und Tauben nutzen ihre Nester zum Teil mehrmals (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

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

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

Die Brutzeit der Gilde beginnt frühestens Anfang März mit der früh brütenden Amsel und endet spätestens Mitte November mit der Ringeltaube (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die Kernbrutzeit der Ringeltaube endet allerdings noch vor Oktober. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Allerdings verlässt ein Teil der Arten dieser Gilde Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- oder Langstreckenzieher. Manche Arten neigen zu unregelmäßigen Abwanderung aus den Brutgebieten (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden. Für einige Vertreter dieser Gilde, die sich mehr im Halboffenland sowie im Wald aufhalten, ist im Vergleich zu den Siedlungsarten mit einer mittleren Störungsempfindlichkeit zu rechnen.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde ist in Baden-Württemberg flächendeckend verbreitet. Somit sind diese Arten häufige Brutvögel. 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 insgesamt mit acht Brutrevieren verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Amsel, Ringeltaube und Zilpzalp wurden jeweils mit drei Revieren nachgewiesen, der Buchfink mit zwei Revieren. Eichelhäher, Gartengrasmücke, Rotkehlchen, Stieglitz und Zaunkönig wurden mit jeweils einem Revier, verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, nachgewiesen werden.

Girlitz, Heckenbraunelle, Rabenkrähe und Wacholderdrossel wurden mit Einzelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Arten nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Arten müssen folglich als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Vogelarten angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

| Art | Brutpaare in BW ² | Rote Liste BW | Trend |
|------------------|------------------------------|---------------|-------|
| Amsel | 900.000-1.200.000 | * | +1 |
| Buchfink | 800.000-950.000 | * | -1 |
| Eichelhäher | 75.000-100.000 | * | 0 |
| Gartengrasmücke | 80.000-130.000 | * | -1 |
| Girlitz | 9.000-15.000 | * | -1 |
| Heckenbraunelle | 110.000-150.000 | * | 0 |
| Mönchsgrasmücke | 600.000-700.000 | * | +1 |
| Rabenkrähe | 80.000-90.000 | * | 0 |
| Ringeltaube | 200.000-250.000 | * | +2 |
| Rotkehlchen | 410.000-470.000 | * | 0 |
| Stieglitz | 35.000-50.000 | * | -1 |
| Wacholderdrossel | 20.000-30.000 | * | -2 |
| Zaunkönig | 200.000-280.000 | * | 0 |
| Zilpzalp | 310.000-400.000 | * | 0 |

² Bezugszeitraum 2012-2016, (KRAMER et al. 2022)

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (KRAMER et al. 2022)

* = nicht gefährdet

Trend (Bestandsentwicklung im Zeitraum 1993-2016 (KRAMER et al. 2022))

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für freibrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich angrenzend noch weitere strukturreiche Lebensräume, wie Streuobstwiesen, Kleingartenanlagen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und Feldgehölzen. Waldarten leiden besonders unter dem Verlust an strukturreichen Gehölzen wie Waldrändern, naturnahen Wäldern, alt- und totholzreiche Streuobstwiesen sowie deren Verbund. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze im Siedlungsrandbereich sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Im Zuge baulicher Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens kommt es zu Eingriffen in Gehölzbestände. Die im Untersuchungsgebiet erfassten Gehölze eignen sich (potenziell) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für freibrütende Vogelarten. Werden im Zuge der Bauarbeiten Gehölze entnommen oder beschädigt, können somit (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln zerstört werden.

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

☐ ja ☒ nein

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

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

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitate verloren.

Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an (Kleingartenanlagen, Streuobstwiesen), auf welche die Arten ausweichen können. Zudem stehen nach Umsetzung des Bauvorhabens für die Siedlungsarten voraussichtlich wieder Nahrungshabitate zur Verfügung. Es daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bauvorhabens essenzielle Nahrungshabitate für die meisten Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

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

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

☐ ja ☒ nein

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

Beschreibung der Auswirkungen.

Da die meisten Arten der Gilde in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Da zudem keine neuartigen, erheblichen Störungen zu erwarten sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

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

Empfehlung:

- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z.B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden, um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für freibrütende Vogelarten sollten entfallende Gehölze durch Nachpflanzungen mit gebietsheimischen Gehölzen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung und/oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten führt 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 auf Grundlage des Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (Quelle: asp Architekten GmbH, Stand: 14.01.2024). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

☒ ja ☐ nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig

besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

Die Arten dieser Gruppe sind flexibel bei der Wahl ihres Brutplatzes. Zudem bauen die meisten Arten dieser Gilde ihr Nest jährlich neu und können somit auf andere geeignete Habitate in der näheren Umgebung ausweichen. Zum einen bleiben im Untersuchungsgebiet geeignete Strukturen bestehen und zum anderen bieten die unmittelbar anschließenden Flächen zahlreiche weitere Nistmöglichkeiten für die Arten der Gilde. Daher kann 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 (Umsetzungszeiträumen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Die 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 jedoch in Form eines erhöhten Kollisionsrisikos für die Vögel der Gilde durch die Installation großer Glasfenster oder ganzflächig verglaste oder verspiegelte Fassaden im Rahmen der Neubaumaßnahmen entstehen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. 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 bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ ja

☒ nein

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

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

☐ ja ☒ nein

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

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind, eine Ersatzbrut in ungestörten 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 Art¹

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart²

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|------------------------------|-----------------------------|--|--|
| Höhlen-/Nischenbrüter | | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) |
| Blaumeise | <i>Cyanistes caeruleus</i> | <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) | <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) | <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) | <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochrurus</i> | <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) | <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) | <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) |

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Die Gilde umfasst Vögel, die ausschließlich oder bevorzugt in Baumhöhlen brüten, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße von Art zu Art variieren kann. Neben Baumhöhlen nutzt ein Teil der Vogelarten dieser Gilde auch Halbhöhlen in Bäumen oder Nischen hinter Rindenspalten. Spechte zimmern ihre Bruthöhlen selbst. Zum Teil werden jedoch auch bereits bestehende Höhlen oder andere Hohlräume genutzt (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

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

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

Die Kohlmeise ist die erste Art, die Ende März zu brüten beginnt. Die Blaumeise, Bunt- und Grünspecht sowie der Hausrotschwanz folgen Mitte/Ende April. und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

Blau- und Kohlmeise sind überwiegend Standvögel und Teilzieher, der Bunt- und Grünspecht sind Standvögel (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001). Der Hausrotschwanz ist ein Kurz- und Mittelstreckenzieher.

Die beiden Meisen- und Spechtarten sowie der Hausrotschwanz sind in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

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

Die Blaumeise wurde insgesamt mit vier Brutrevieren in den Habitatbäumen Nr. 6, 14 und 18 sowie in einem Loch in einer Metallstütze unterhalb der Rutsche im Zentrum des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Die Kohlmeise konnte ebenfalls mit vier Brutrevieren in den Habitatbäumen Nr. 17, 22, 27 und 28 festgestellt werden. Die Kohlmeise wurden zudem am Habitatbaum Nr. 24 mit einer Einzelbeobachtung festgestellt und wird an dieser Stelle als potenzieller Brutvogel angesehen. Die Nachweise der Blau- und Kohlmeise verteilen sich auf das gesamte Untersuchungsgebiet.

Der Hausrotschwanz wurde mit zwei Brutrevieren im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiets im nordwestlichen Bereich an zwei Bestandsgebäuden, welche nicht vom Bauvorhaben betroffen sind, nachgewiesen. Zudem wurde der Hausrotschwanz an der Rutsche mit einer Einzelbeobachtung festgestellt und wird an dieser Stelle als potenzieller Brutvogel angesehen.

Der Buntspecht konnte mit einer Brut in einem Spechtloch am Habitatbaum Nr. 3 nachgewiesen werden. Der Grünspecht wurde ebenfalls mit einem Brutrevier in einem Spechtloch am Habitatbaum Nr. 7 nachgewiesen. Der Grünspecht wurde zudem ohne Brutnachweis am Habitatbaum Nr. 13 festgestellt und wird an dieser Stelle als potenzieller Brutvogel angesehen.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

| Art | Brutpaare in BW ² | Rote Liste BW | Trend |
|----------------|------------------------------|---------------|-------|
| Blaumeise | 350.000-550.000 | * | +1 |
| Buntspecht | 65.000-80.000 | * | 0 |
| Grünspecht | 7.000-10.000 | * | +1 |
| Hausrotschwanz | 150.000-200.000 | * | 0 |
| Kohlmeise | 600.000-800.000 | * | 0 |

² Bezugszeitraum 2012 - 2016, (Quelle: KRAMER et al. 2022)

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (KRAMER et al. 2022)

* = nicht gefährdet

Trend (Bestandentwicklung im Zeitraum 1993 - 2016 (KRAMER et al. 2022))

+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

Die Gehölze im Randbereich des Untersuchungsgebiets sowie im Bereich der Liegewiesen stellen einen

attraktiven Lebensraum für höhlen- und gebäudebrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume wie Streuobstwiesen, Kleingartenanlagen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen sowie Haus- und Kleingärten. Die Habitatqualität kann somit als sehr gut bezeichnet werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilden sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumangebots und Vernichtung alter Obstbaumbestände zu finden. Das verringerte Angebot von geeigneten Höhlenbäumen sowie geeigneten Nistmöglichkeiten an Gebäuden führt zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der höhlenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen bzw. von Alt- und Totholz in Streuobstwiesen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Im Zuge der Umsetzung des Bauvorhabens werden voraussichtlich auch Höhlenbäume und Nistkästen entnommen, die höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen bzw. potenziell als solche genutzt werden können. Insgesamt wurden neun Habitatbäume im Untersuchungsgebiet festgestellt, die von höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Untersuchungsjahr 2024 genutzt wurden. Die Habitatbäume Nr. 6, 14 und 18 wurden 2024 von der Blaumeise als Brutplatz genutzt, die Bäume Nr. 17, 22, 27 und 28 von der Kohlmeise. Der Buntspecht nutzte nachweislich den Habitatbaum Nr. 3 und der Grünspecht den Habitatbaum Nr. 7 als Brutplatz.

Die Habitatstrukturen der übrigen Habitatbäume sowie die beiden Nistkästen waren im Untersuchungsjahr nicht besetzt und werden daher als potenzielle Fortpflanzungsstätten betrachtet. Mit der Entnahme der Habitatbäume können somit sowohl potenzielle als auch tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten entnommen werden.

Zudem wurden an der Rutsche ein Brutnachweis der Blaumeise sowie eine potenzielle Brut des Hausrotschwanz erbracht. Kommt es im Zuge der Umsetzung des Bauvorhabens zur Entfernung der Rutsche gehen ebenfalls tatsächlich und potenziell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlen- und gebäudebrütenden 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 von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Nach Umsetzung des Bauvorhabens werden für die Siedlungsarten jedoch voraussichtlich wieder Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Zudem schließen sich im räumlich funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an (Kleingartenanlagen, Streuobstwiesen), auf welche die Arten ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bauvorhabens essenzielle Nahrungshabitate der Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

Langfristig sollte 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 vier erfassten Arten in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem sind im untersuchten Gebiet aktuell bereits Störungen durch den Betrieb des Freibads gegeben, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

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

Empfehlung:

- Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten

höhlenbrütender und gebäude- bzw. nischenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen an verbleibenden Gehölzen und Gebäuden im räumlich-funktionalen Zusammenhang ersetzt werden.

- Für die nachgewiesene potenzielle Nutzung der Rutsche als Brutplatz für den Hausrotschwanz sollte bei Entnahme ein 1:1-Ausgleich erfolgen. Dafür sollte eine neue Brutmöglichkeit in Form einer Halbhöhle an einem Gebäude im räumlich-funktionalen Zusammenhang oder am geplanten Neubau installiert bzw. integriert werden (vgl. Karte 4)..
- Folgende Strukturen wurden zudem an den Gehölzen im Untersuchungsgebiet erfasst und sollten bei Entfernung entsprechend ersetzt werden:

| Habitat- baum Nr. | Baumart | Habitatstruktur | Empfehlungen |
|-------------------------|----------------|---|--|
| 1 | Linde | Astabbrüche mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3-4 cm, Exposition Norden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 2 | Linde | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3 cm, Exposition Süden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 3 | Linde | Zwei Spechtlöcher, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 4 | Linde | Astabbruch mit Höhle, Höhe ca. 4m, Ø 5 cm, Exposition Nordost | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 7 | Linde | Spechtloch, Höhe ca. 3 m, Ø 5 cm, Exposition Osten | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 8 | - | Hohler Stamm, Höhe ca. 3 m, Spechtpicker | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 9 | Robinie | Spechtloch, Höhe ca. 7 m, Ø 4cm, Exposition Süden // Kleine Stammspalten, Höhe ca. 5 m | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm eine Nischenbrüterhöhle |
| 12 | Ahorn | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe 5 m, Ø 4 cm, Exposition Norden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 13 | Kastanie | Spechthöhle, Höhe 4 m, Ø 3cm, Exposition Südost // Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4m, Ø 3 cm, Exposition Südost | zwei Nisthöhlen mit Fluglochweite 32 mm |
| 15 | Platane | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 6-8 m, Ø 6-10 cm, Exposition Norden | drei Nisthöhlen mit Fluglochweite 34 mm |
| 16 | Kastanie | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 4 m, Ø 3 cm, Exposition Süden // Rindenspalten im Kronenbereich | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm |
| 19 | Schwarz-Kiefer | Spechtloch, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Südwest | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |
| 20 | Ahorn | Höhlung/Spalt im Astbereich, Höhe ca. 4 m, Länge 30 cm, Exposition Süden (schräg nach oben geöffnet) // zwei Astabbrüche mit Höhlung, Höhe ca. 3 m, Ø 4 cm, Exposition Süden | zwei Nisthöhlen mit Fluglochweite 32 mm eine Nischenbrüterhöhle |
| 23 | Silber-Ahorn | Astabbruch mit Höhlung, Höhe ca. 5 m, Ø 3 cm, Exposition Süden // Rindenspalten im Kronenbereich // Stammspalte mit Höhlung, Höhe ca. 3 m, Länge ca. 20 cm, Exposition Norden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm eine Nischenbrüterhöhle |
| 24 | - | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 4-5 m, Ø 3-5 cm, Exposition Süden | drei Nisthöhlen mit Fluglochweite 34 mm |
| 25 | Silber-Ahorn | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 8 m, Ø 10 cm, Exposition Süden | eine Nisthöhle mit Fluglochweite 34 mm |

- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für Höhlenbrüter sollten entfallende Gehölze durch Nachpflanzungen mit gebietsheimischen Gehölzen im Verhältnis 1:1 ersetzt

werden.

- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung und/oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten führt 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)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt auf Grundlage des Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (Quelle: asp Architekten GmbH, Stand: 14.01.2024). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

☐ ja ☒ nein

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

Sofern sich die Zerstörung von nachweislich genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form der Entfernung der Habitatbäume Nr. 6, 14, 17, 18, 22, 27 und 28 (vgl. Karte 3) sowie der Rutsche im Rahmen von etwaigen baulichen Tätigkeiten nicht vermeiden lässt, muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Baumhöhlen und Nischen verbleiben, um die ökologische Funktion für die Arten und Brutpaare zu wahren. Konkurrenzschwache Arten werden kurz- bis mittelfristig nicht genügend geeignete Brutplätze im direkten Umfeld der geplanten Maßnahmen vorfinden.

Die Habitatbäume Nr. 3 und 7 sind jeweils vom Bunt- bzw. Grünspecht besetzt. Da im Untersuchungsgebiet und dessen näheren Umgebung ausreichend Gehölze und damit Ausweichmöglichkeiten bestehen und Spechte ihre Höhlen zudem meist jährlich neu anlegen, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion für die beiden Spechtarten 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).

Sofern eine Entfernung der Habitatbäume sowie der Rutsche nicht vermeidbar ist, sind die entfallenden, nachweislich genutzten Baumhöhlen sowie der Brutplatz an der

Rutsche zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da im konkreten Fall die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Nisthilfen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt:

| Habitat- baum Nr. | Baumart | Habitatstruktur | CEF-Maßnahme |
|----------------------|----------|---|--|
| 6 | Linde | Zwei Spechtlöcher, Höhe ca. 4 m, Ø 6 cm, Exposition Osten Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |
| 14 | Kastanie | Spechtloch, Höhe ca. 3m, Ø 5 cm, Exposition Südost (mit Nistmaterial) // Astabbruch mit Höhlung, Höhe ca. 4 m, Ø 5 cm, Exposition Süden Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |
| 17 | Linde | Zwei Spechtlöcher unterhalb von Astabbruch, Höhe ca. 6 m, Ø 4 cm, Exposition Südosten Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| 18 | Linde | Astabbruch mit potenzieller Höhle, Höhe ca. 6 m, Ø 5 cm, Exposition Südwesten Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |
| 22 | Ahorn | Mehrere Spechtlöcher, Höhe ca. 4-6 m, Ø 6-8 cm, alle Richtungen Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| 27 | Linde | Mehrere Astabbrüche mit potenziellen Höhlen, Höhe ca. 5 m, Ø 2 cm, Exposition Süden Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| 28 | Kastanie | Spechtloch, Höhe ca. 5 m, Ø 5 cm, Exposition Süden Belegung durch: Kohlmeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm |
| Gebäude | | Habitatstruktur | CEF-Maßnahme |
| Rutsche | | mehrere Löcher in der Metallkonstruktion, Ø ca. 3 cm Belegung durch: Blaumeise | drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm |

Für die erfassten Arten dient die Maßnahme dem Erhalt des Höhlenangebots. [Geeignete Gehölzbereiche für die Installation der Nisthilfen können Karte 4 entnommen werden.](#) Für die Kohl- und Blaumeise stellt die Installation der Nisthöhlen eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld mit ausreichend zeitlichem Abstand zum Eingriff im räumlich-funktionalen Zusammenhang an Gehölzen angebracht werden, sodass gewährleistet werden kann, dass die höhlenbrütenden Arten diese annehmen und als Brutplätze nutzen, bevor ihr natürlicher Nistplatz entfällt. Die Kästen sind fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu unterhalten. Bestandteil der Unterhaltung ist eine jährliche Reinigung im Herbst.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

☐ ja

☒ nein

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Sofern Eingriffe in Habitatbäume sowie in die Rutsche 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.

Da sich der Lebensraum der Vogelarten durch das Vorhaben nicht im erheblichen Maße verändert und keine großflächigen Neubaumaßnahmen oder Versiegelungen geplant sind, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

- Die Eingriffe in Gehölzbestände sowie in die Rutsche müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden. Alternative: Ist die Einhaltung des genannten Zeitfensters aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Eingriff betroffenen Strukturen (Habitatbäume sowie die Rutsche) durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Sollten von den Eingriffen künstliche Nisthilfen betroffen sein, müssen diese vor dem entsprechenden Eingriff an geeignete Stellen umgehängt werden. Das Umhängen darf nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ ja

☒ nein

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

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

☐ ja ☒ nein

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

Erhebliche Störungen durch die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind eine Ersatzbrut in ungestörten Bereichen durchzuführen.

Die beiden Meisenarten, der Bunt- und Grünspecht sowie der Hausrotschwanz sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium oder Rastplatz während der Wanderung dieser Vogelarten zu.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

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

Da keine erhebliche Störung der höhlen- und 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 Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart²

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|-----------------------------------|-------------------------|---|--|
| Waldbewohnende Fledermäuse | | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | | |

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen 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 baumbewohnende Fledermausart Großer Abendsegler nutzt bevorzugt große Baumhöhlen oder Baumspalten als Sommer- bzw. Wochenstubenquartier. Die Art nutzt meist mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen sie häufig wechselt. Die Wochenstuben des Großen Abendseglers befinden sich außerhalb des süddeutschen Raums, der bevorzugt als Durchzugs- und Überwinterungsgebiet genutzt wird (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2014).

Der Große Abendsegler jagt bevorzugt über dem Kronendach des Waldes und abseits des Waldes im Offenland. Die Jagdgebiete der Art befinden sich häufig entlang markanter Landschaftsstrukturen (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2014).

Der Große Abendsegler bevorzugt Winterquartiere in Baumhöhlen, in denen mehrere hundert Individuen gemeinsam überwintern. (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2014). Die Art unternimmt Fernwanderungen und wandert zwischen 100 und 1.000 km (BRAUN & DIETERLEN 2003).

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).*

Der Große Abendsegler ist in Europa weit verbreitet (SCHÖBER & GRIMMEBERGER 1998). Beim Großen Abendsegler handelt es sich um eine wandernde Art, daher gibt es saisonal starke Schwankungen des Vorkommens (BRAUN & DIETERLEN 2003, LUBW 2008).

Im Untersuchungsgebiet sowie in dessen näheren Umgebung befinden sich an 23 Habitatbäumen Strukturen, die von baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten wie dem Großen Alpensegler als Quartier genutzt werden können. Dennoch wurde der Große Abendsegler lediglich an einem morgendlichen und an einem abendlichen Erfassungstermin jeweils mit einem Individuum überfliegend im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets registriert. Das Untersuchungsgebiet stellt somit für den Großen Abendsegler lediglich ein nachrangiges Jagdhabitat dar. Die Gehölzreihe im östlichen und südlichen Bereich entlang der Straßen nehmen zudem eine Rolle als Leitstruktur für Fledermäuse ein und vernetzen Quartiere und Jagdhabitate sowie verschiedene Jagdhabitate miteinander.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen*

und

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Der Große Abendsegler steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands. Die Art steht ebenfalls auf der Roten Liste Baden-Württembergs und ist als gefährdet eingestuft.

| Deutscher Name | RL BW | RL D | FFH | EHZ BW |
|--------------------|-------|------|-----|--------|
| Großer Abendsegler | I | V | IV | U1 |

| | |
|--------------|--|
| RL BW | Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN und DIETERLEN 2003) |
| RL D | Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020) |
| V | Arten der Vorwarnliste |
| I | gefährdete, wandernde Arten |

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

| | |
|------------|---|
| EHZ | Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2019) |
| U1 | ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate) |

Mit einer nachgewiesenen baumhöhlen- bzw. baumspaltenbewohnenden Fledermausart ist die Artausstattung des Untersuchungsgebiets als artenarm anzusehen. Das Vorkommen von weiteren Arten ist jedoch aufgrund der rein akustisch durchgeführten Erfassung nicht ausgeschlossen.

Das Untersuchungsgebiet stellt mit seinen Gehölzstrukturen und Freiflächen ein Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Zudem sind mehrere Strukturen an Gehölzen vorhanden, die potenzielle Quartiere für Fledermäuse darstellen.

Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge von Fledermäusen ergeben sich durch die Technisierung der Landwirtschaft, Veränderung der Lebensräume und den Einsatz von insektiziden in der Land- und Forstwirtschaft, was eine generelle Abnahme der verfügbaren Insektenbiomasse und damit der Nahrung der Fledermäuse zur Folge hat. Ein weiterer maßgeblicher Gefährdungsfaktor liegt in der Quartierzerstörung und der daraus resultierenden Quartiernot. Die energetische Sanierung bzw. der Abbruch alter oder leerstehender Gebäude führt zwangsläufig zu einem Verlust von Fledermausquartieren.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Im Zuge etwaiger baulicher Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens kann es zu Eingriffen in Gehölzbestände kommen. Die im Untersuchungsgebiet erfassten Habitatbäume eignen sich aufgrund der Strukturen (Baum- und Spechthöhlen, Astabbrüche) als potenzielles Quartier für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten. Werden im Zuge der Bauarbeiten für Fledermäuse geeignete Habitatbäume entnommen oder beschädigt, werden somit (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen 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 vorliegenden Fall gehen durch die unter 4.1 a) genannten Eingriffe innerhalb des Untersuchungsgebiets auch geeignete Jagdhabitate für Fledermäuse verloren. Baumbewohnende Fledermäuse nehmen jedoch für gewöhnlich ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen im Wald, an Gewässern und Flüssen sowie in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an. Etwaige bauliche Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens können mit dem Verlust von Gehölzen sowie von Frei- und Grünflächen verbunden sein, diese stellen jedoch kein essenzielles Nahrungs- bzw. Teilhabitat der Art dar. Die Gehölzstrukturen als Leitlinien für Fledermäuse im östlichen und südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets bleiben erhalten.

Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass essenzielle Nahrungshabitate oder Leitstrukturen für Fledermäuse erheblich beschädigt oder zerstört werden.

Langfristig sollte jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und somit auch Insektenangebot für baumbewohnende Fledermäuse nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Grünflächen 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.

Im Zusammenhang mit baulichen Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des

Bauvorhabens sind für die Tiergruppe Fledermäuse keine neuartigen, betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden. Zudem sind die Tiere bereits aufgrund der aktuellen Nutzung des Untersuchungsgebiets (Freibadbetrieb) an ein gewisses Maß an Lärm, optischen Reizen und Erschütterungen gewöhnt. Darüber hinaus wechseln Fledermäuse ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch betriebsbedingte Beleuchtung des Vorhabensbereichs liegt nicht vor. Der Große Abendsegler reagiert auf nächtliches Kunstlicht bei der Jagd durchaus opportunistisch, d.h. er sucht es kurzzeitig auf. Es ist somit nicht davon auszugehen, dass durch betriebsbedingte Lichtimmissionen die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt. Da der Geltungsbereich an Straßen anschließt, ist er ohnehin schon jetzt zu einem gewissen Maße durch Lichtimmissionen vorbelastet.

Eine Beeinträchtigung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch betriebsbedingte Störungen ist für den Großen Abendsegler daher nicht absehbar.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

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

Empfehlungen:

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren kann Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten daher die potenziell geeigneten Strukturen an den Habitatbäumen durch künstliche Fledermausquartiere ersetzt werden. Bei Entfall der Habitatbäume Nr. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 12-28 sollte jeweils eine Fledermaushöhle im räumlich-funktionalen Zusammenhang an Gehölzen aufgehängt werden. [Geeignete Gehölzbereiche für die Installation der Fledermaushöhlen können Karte 4 entnommen werden](#)
- Die Verwendung hoch angesetzter, nach oben oder seitwärts abstrahlender Lichtquellen sollte vermieden werden (Beschränkung des Lichtkegels auf die zu beleuchtenden Flächen). Die flächige Bestrahlung weißer Wände und leuchtende Info- oder Werbeanlagen auf oder an den Gebäuden in Richtung Außenbereich ist ebenfalls zu vermeiden. Zudem sollte die Beleuchtungsintensität in späteren Nachtstunden (insbesondere in den Monaten März bis November) auf das aus Gründen der Verkehrssicherheit notwendige Maß reduziert werden.
- Für die gesamte Außenbeleuchtung des Vorhabensbereichs sollten nur insektenfreundliche Lampengehäuse (Verwendung von staubdichten Leuchten, die in einem dicht geschlossenen Kasten betrieben werden) und insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED-Lampen mit warmweißer Lichtfarbe (2700-3000 Kelvin)) verwendet werden.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für Fledermäuse sollten entfallende Gehölze

durch Nachpflanzungen mit gebietsheimischen Gehölzen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung und/oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten führt 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)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt auf Grundlage des Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (Quelle: asp Architekten GmbH, Stand: 14.01.2024). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

☒ ja ☐ nein

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

Im Zusammenhang mit baulichen Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens werden möglicherweise potenzielle Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden Fledermausarten zerstört. Hinweise auf eine Quartiernutzung konnten im Rahmen der faunistischen Erfassungen im Sommer 2024 nicht festgestellt werden. Daher ist nicht von einem Defizit in der ökologischen Funktion auszugehen, da aktuell andere Quartiere im räumlich-funktionalen Zusammenhang genutzt werden, die von der Umsetzung des Bauvorhabens nicht betroffen sind. Ebenso verbleiben genügend Jagdhabitate innerhalb des Vorhabensbereichs sowie in angrenzenden Gebieten.

- 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 für baumbewohnende Fledermäuse wie den Großen Abendsegler potenziell nutzbaren Habitatstrukturen an Habitatbäumen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen stattfinden, können 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 sich der Lebensraum der oben genannten Fledermausart im Untersuchungsgebiet nicht in erheblichem Maße verändert, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko 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 Gehölzbestände mit potenziellen Fledermausquartieren müssen außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse im Zeitraum vom 15. November bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden. Erst ab diesem Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass die Fledermäuse die Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben.
Alternative: Ist die Einhaltung des genannten Zeitfensters aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Bauvorhaben betroffenen Habitatbäume 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.

Erhebliche Störungen können potenzielle Quartiere an Gehölzen im Nahbereich des Untersuchungsgebiets betreffen. Störungen können vor allem durch baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen im Umfeld des Vorhabensbereichs entstehen. Die baubedingten Wirkfaktoren beschränken sich jedoch auf den Tagzeitraum. Lärmimmissionen, welche die Kommunikation im Ultraschallbereich stören könnten, sind nicht zu erwarten. Fledermäuse wechseln ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage, Störungen bei Bedarf auszuweichen. Die meisten Arten beziehen ihre Winterquartiere in Höhlen, Stollen oder Kellern, weshalb sie in dieser Phase nicht von dem Vorhaben beeinträchtigt werden.

Für die lokale Population des Großen Abendseglers sind daher keine erheblichen Störungen durch die Umsetzung des Vorhabens, die nicht im Zusammenhang mit einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, erkenntlich.

- 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 baumbewohnenden Fledermäuse zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.


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

☐ ja

☒ nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart²

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Gebäudebewohnende Fledermäuse | | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | <input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) | <input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) | <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) | <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) | <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) | <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) |
| | | <input type="checkbox"/> G (Gefährdung anzunehmen) | <input checked="" type="checkbox"/> G (Gefährdung anzunehmen) |

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Die Arten der Gruppe haben gemeinsam, dass sie bevorzugt Sommerquartiere an oder in Gebäuden beziehen. Die Breitflügel- und Zwergfledermaus sowie die Langohrfledermäuse beziehen ihre Wochenstubenquartiere bevorzugt in Spalten und Nischen an oder in Gebäuden. Die Anzahl der Tiere in einer Wochenstubenkolonie liegt meist deutlich unter 100, die Zwergfledermaus bildet jedoch auch größere Wochenstuben aus. Die Mückenfledermaus hat oft Wochenstubenkolonien in Dachstühlen mit mehr als 100 Tieren. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten gibt es einige Arten (Breitflügel-, Zwergfledermaus und Braunes Langohr), die neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen und Spaltenquartiere an Bäumen als Wochenstuben-, Einzel-, Männchen-, Paarungs- oder Überwinterungsquartier nutzen (BRAUN & DIETERLEN 2003, SCHOBER & GRIMMEBERGER 1998).

Arten wie die Breitflügel-, Zwergfledermaus und die Langohrfledermäuse jagen bevorzugt in baumbestandenen Stadtgebieten und in ländlichen Siedlungen. Sie suchen Gärten, Parks, Streuobstwiesen und Friedhöfe als Jagdgebiete auf. Die Breitflügelfledermaus jagt bevorzugt über Kuhweiden. Meist werden größere zusammenhängende Waldgebiete gemieden. Insbesondere die Zwergfledermaus jagt im Lichtkegel von Straßenlaternen. Bevorzugt in der Umgebung von stehenden und fließenden Gewässern, Feuchtgebieten wie Riedwiesen und Mooren jagt die Mückenfledermaus. (BRAUN & DIETERLEN 2003)

Breitflügel-, Zwerg- und Mückenfledermaus sowie die Langohrfledermäuse legen nur kurze Distanzen (unter 100 Kilometer) zwischen Sommer- und Winterquartier zurück (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Winterquartiere der Breitflügel- und Zwergfledermaus sowie der Langohrfledermaus befinden sich in Felshöhlen, Stollen und Kellern. Zwergfledermäuse können in besonders großer Anzahl (bis über 1.000 Individuen) im Winterquartier auftreten. Die Mückenfledermaus bezieht ihr Winterquartier bevorzugt in Spaltenquartieren an Gebäuden wie z. B. Spalten hinter Fassadenverkleidungen, im Bereich von Dachstühlen und Mauerspallen. Hier ist zum Teil auch die Breitflügelfledermaus zu finden (BRAUN & DIETERLEN 2003).

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

In den gemäßigten Zonen Europas sind Breit-, Zwerg- und Mückenfledermaus weit verbreitet. In Mittel- und Südeuropa sowie in Teilen Westeuropas sind Langohrfledermäuse verbreitet (SCHOBER & GRIMMEBERGER 1998).

In Baden-Württemberg häufige und in allen Landesteilen weit verbreitete Arten ist die Zwergfledermaus. Die Breitflügelfledermaus kommt besonders im Westen und Nordosten des Landes vor. Die Art hat Verbreitungslücken im Südosten des Landes. In den wärmebegünstigten tieferen Lagen kommen Mückenfledermaus und Langohrfledermäuse vor. Die Verbreitung der Mückenfledermaus liegt schwerpunktmäßig im Oberrheingebiet. (BRAUN und DIETERLEN 2003), LUBW 2019a).

Die Zwergfledermaus nutzt das Untersuchungsgebiet fast flächendeckend als Jagdhabitat. Bei ihren Jagdflügen wurde sie insbesondere in den mittleren und westlichen Bereichen des Untersuchungsgebiets erfasst. Die Mückenfledermaus wurde einmalig jagend im Bereich der Liegewiese im Südosten des Untersuchungsgebiets nachgewiesen, die Langohrfledermaus im Westen. Die Breitflügelfledermaus jagte im Bereich der Grünfläche im eingezäunten Bereich im Süden des Untersuchungsgebiets. Die Gehölzreihe im östlichen und südlichen Bereich entlang der Straßen nehmen zudem eine Rolle als Leitstruktur für Fledermäuse ein und vernetzen Quartiere und Jagdhabitate sowie verschiedene Jagdhabitate miteinander.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich an mehreren Habitatbäumen Strukturen, die von der Breitflügelfledermaus, dem Braunen Langohr oder der Zwergfledermaus als Quartier genutzt werden können. Die Strukturen sind aktuell aber teilweise vermutlich von Brutvögeln besetzt. Die Bestandsgebäude im Untersuchungsgebiet weisen zudem einige Strukturen auf, welche von den vier erfassten Arten als Quartier genutzt werden können. Hinweise auf eine Quartiernutzung der vorhandenen Strukturen an den Bestandsgebäuden bzw. der Habitatbäume wurden im Rahmen der Fledermauserfassung 2024 nicht festgestellt.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Das Graue Langohr ist laut Rote Liste Deutschlands sowie Baden-Württembergs vom Aussterben bedroht. anderen in dieser Gruppe behandelten Arten, bis auf die Mückenfledermaus, stehen auf der Roten Liste Baden-Württembergs und sind als gefährdet bis stark gefährdet eingestuft. Für die Mückenfledermaus ist jedoch ebenso eine Gefährdung anzunehmen.

| Deutscher Name | RL BW | RL D | FFH | EHZ BW |
|-----------------------|-------|------|-----|--------|
| Breitflügelfledermaus | 2 | 3 | IV | U1 |

| | | | | |
|-------------------|---|---|----|----|
| Graues Langohr** | 1 | 1 | IV | U1 |
| Braunes Langohr** | 3 | 3 | IV | FV |
| Mückenfledermaus | G | * | IV | FV |
| Zwergfledermaus | 3 | * | IV | FV |

** Die Schwesternarten sind untereinander akustisch nicht zu unterscheiden

| | |
|-----------------------|---|
| RL BW | Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN und DIETERLEN 2003) |
| RL D | Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020) |
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| * | ungefährdet |
| FFH-Richtlinie | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) |
| IV | Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Richtlinie der EU)) |
| EHZ | Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2019b) |
| FV | günstig (favourable) |
| U1 | ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate) |

Mit vier nachgewiesenen gebäudebewohnenden Fledermausarten ist die Artausstattung des Untersuchungsgebiets als mäßig artenreich anzusehen. Allerdings ist zu bedenken, dass einzelne Arten aufgrund der rein akustischen und z. T. automatisierten Erfassung nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden können und bezüglich einzelner Arten Unsicherheiten verbleiben. Als relativ sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Arten können aufgrund von zusätzlichen Sichtbeobachtungen bzw. der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg die Breitflügel- und Zwergfledermaus werden. Aussagen zur lokalen Population dieser Fledermausarten sind anhand der rein akustischen Erfassung nicht möglich.

Das Untersuchungsgebiet stellt mit seinen Gehölzstrukturen und Freiflächen ein Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Zudem sind mehrere Strukturen an Gehölzen vorhanden, die potenzielle Quartiere für Fledermäuse darstellen.

Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge von Fledermäusen ergeben sich durch die Technisierung der Landwirtschaft, Veränderung der Lebensräume und den Einsatz von Insektiziden in der Land- und Forstwirtschaft, was eine generelle Abnahme der verfügbaren Insektenbiomasse und damit der Nahrung der Fledermäuse zur Folge hat. Ein weiterer maßgeblicher Gefährdungsfaktor liegt in der Quartierzerstörung und der daraus resultierenden Quartiernot. Die energetische Sanierung bzw. der Abbruch alter oder leerstehender Gebäude führt zwangsläufig zu einem Verlust von Fledermausquartieren.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Im Zuge etwaiger baulicher Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens kommt es zu Eingriffen in Gehölzbestände und Bestandsgebäude. Mehrere, im Untersuchungsgebiet erfasste Habitatbäume weisen ein Potenzial als Quartier für baumhöhlen- bzw. spaltenbewohnende Fledermäuse auf. Diese sind teilweise derzeit vermutlich von Brutvögeln besetzt. Höhlenbäume können z.T. auch von den gebäudebewohnenden Fledermausarten als Einzel- oder Paarungsquartier (Ruhestätte) genutzt werden. Einige Arten nutzen sowohl Gebäude als auch Baumhöhlen zur Aufzucht ihrer Jungen.

An den Bestandsgebäuden im Untersuchungsgebiet befinden sich zudem im Bereich der beiden Gebäude im Umfeld des Babybeckens sowie beim Kiosk potenziell als Quartier nutzbare Strukturen für gebäudebewohnende Fledermausarten in Form von Attiken und Spalten. Hinweise auf eine aktuelle Nutzung der Strukturen als Quartier wurden im Rahmen der Fledermauserfassungen nicht festgestellt.

Sofern in die Gebäude oder Habitatbäume eingegriffen wird, gehen somit lediglich potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen 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 vorliegenden Fall gehen durch die unter 4.1 a) genannten Eingriffe innerhalb des Untersuchungsgebiets auch geeignete Jagdhabitate für Fledermäuse verloren. Die Umsetzung des Bauvorhabens kann mit dem kleinflächigen Verlust von Gehölzen sowie von Frei- und Grünflächen verbunden sein, diese stellen jedoch kein essenzielles Nahrungs- bzw. Teilhabitat der Arten dar. Die genannten Fledermausarten sind zudem in der Wahl ihrer Jagdhabitate sehr flexibel und finden im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiets weitere geeignete Nahrungsgebiete. Die Gehölzstrukturen als Leitlinien für Fledermäuse im östlichen und südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets bleiben erhalten.

Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass essenzielle Nahrungshabitate oder Leitstrukturen für Fledermäuse erheblich beschädigt oder zerstört werden.

Langfristig sollte jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und somit auch Insektenangebot für gebäudebewohnende Fledermäuse nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Grünflächen 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.

Im Zusammenhang mit etwaigen baulichen Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens sind für die Tiergruppe Fledermäuse keine neuartigen, betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer

erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden. Zudem sind die Tiere bereits aufgrund der aktuellen Nutzung des Untersuchungsgebiets (Freibadbetrieb) an ein gewisses Maß an Lärm, optischen Reizen und Erschütterungen gewöhnt. Darüber hinaus wechseln Fledermäuse ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch betriebsbedingte Beleuchtung des Vorhabensbereichs liegt nicht vor. Die meisten festgestellten Arten sind als Kulturfolger gegenüber diffusen Lichteinflüssen (z. B. Straßenlaternen, Siedlungsraum) weniger empfindlich als andere Fledermausarten. Es ist somit nicht davon auszugehen, dass durch betriebsbedingte Lichtmissionen die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt. Da der Vorhabensbereich an Straßen anschließt, ist der Bereich ohnehin schon jetzt zu einem gewissen Maße durch Lichtmissionen vorbelastet.

Eine Beeinträchtigung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch betriebsbedingte Störungen ist für die Breitflügel- und Zwergfledermaus daher nicht absehbar.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

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

Empfehlung:

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren kann Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten daher die potenziell geeigneten Strukturen an den Habitatbäumen Nr. 1, 3, 4, 6, 7, 9-28 sowie die potenziell geeigneten Strukturen an den Bestandsgebäuden durch künstliche Fledermausquartiere ersetzt werden. Bei Entfall der genannten Habitatbäume sowie bei Abriss der Bestandsgebäude sollte jeweils eine Fledermaushöhle (für die Habitatbäume) an Gehölzen und jeweils drei Spaltenquartiere (für die Bestandsgebäude) an den Bestandsgebäuden oder am Neubau aufgehängt werden (vgl. Karte 4).
- Die Verwendung hoch angesetzter, nach oben oder seitwärts abstrahlender Lichtquellen ist nicht zulässig (Beschränkung des Lichtkegels auf die zu beleuchtenden Flächen). Die flächige Bestrahlung weißer Wände und leuchtende Info- oder Werbeanlagen auf oder an den Gebäuden in Richtung Außenbereich sind nicht zulässig. Zudem ist die Beleuchtungsintensität in späteren Nachtstunden (insbesondere in den Monaten März bis November) zu reduzieren und auf das aus Gründen der Verkehrssicherheit notwendige Maß zu reduzieren.
- Für die gesamte Außenbeleuchtung des Plangebiets sollten nur insektenfreundliche Lampengehäuse (Verwendung von staubdichten Leuchten, die in einem dicht geschlossenen Kasten betrieben werden) und insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED-Lampen mit warmweißer Lichtfarbe (2700-3000 Kelvin)) verwendet werden.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für Fledermäuse sollten entfallende Gehölze

durch Nachpflanzungen mit gebietsheimischen Gehölzen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden 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)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

☐ ja ☐ nein

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt auf Grundlage des Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (Quelle: asp Architekten GmbH, Stand: 14.01.2024). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

☒ ja ☐ nein

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

Im Zuge etwaiger baulicher Tätigkeiten im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens werden möglicherweise potenzielle Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden Fledermausarten zerstört. Hinweise auf eine Quartiernutzung konnten im Rahmen der faunistischen Erfassungen im Sommer 2024 nicht festgestellt werden. Daher ist nicht von einem Defizit in der ökologischen Funktion auszugehen, da aktuell andere Quartiere im räumlich-funktionalen Zusammenhang genutzt werden, die von der Umsetzung des Bauvorhabens nicht betroffen sind. Ebenso verbleiben genügend Jagdhabitats in den angrenzenden Gebieten zum Vorhabensbereich.

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

☐ ja ☐ nein

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

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

Die 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 für Fledermäuse potenziell nutzbaren Habitatstrukturen an Habitatbäumen sowie an den Bestandsgebäuden während der Aktivitätszeit von Fledermäusen stattfinden, können 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 gebäudebewohnenden Fledermausarten an die Gefahren im Siedlungsbereich angepasst sind und sich der Lebensraum im Untersuchungsgebiet nicht in erheblichem Maße verändert, ist nicht mit einem signifikant erhöhtem Verletzungs- oder Tötungsrisiko, dass nicht im 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.

- Die Entnahme der genannten Habitatbäume sowie Eingriffe in die Bestandsgebäude müssen außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen im Zeitraum vom 15. November bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden. Da erst ab diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass die Fledermausarten die potenziellen Quartiere verlassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben. Alternative: Ist die Einhaltung des genannten Zeitfensters aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Bauvorhaben betroffenen Habitatbäume oder 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.

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

Für die lokalen Populationen der Breitflügel- und Zwergfledermaus sind keine erheblichen Störungen durch die Umsetzung des Bauvorhabens, die nicht im Zusammenhang mit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, erkenntlich.

- 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 Fledermausarten zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ **ja**

☒ **nein**

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart²

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|----------------|-------------------------|---|---|
| Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i> | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) | <input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> D (Daten defizitär) |

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Die Mauereidechse bevorzugt überwiegend trockenwarme Standort, die sonnenbeschienen sind und einen hohen Anteil an felsig-steinigen Habitatelemente beinhalten. Ihre Hauptverbreitung beschränkt sich heute auf anthropogen überprägte Lebensräume wie z. B. altes Mauerwerk, Bahndämme, Steinbrüche, Kiesgruben, Weinberge und Uferpflasterungen. Aufgrund dessen gilt die Mauereidechse als eine Charakterart der Weinberge (LAUFER et al. 2007). Bei dem steinigen Substratelementen spielt die Gesteinsart jedoch eine untergeordnete Rolle, relevant ist eine offene Exposition (SCHULTE 2008). Als anthropogene Sonderstruktur werden besonders Gabionen besiedelt (BLANKE und SCHULTE 2016, SCHULTE und REINER 2014). Weitere essentielle Strukturen für die thermophile Art bestehen aus einer bevorzugten Südexposition des Lebensraums und einem Mosaik aus bewachsenen und unbewachsenen Flächen (SCHULTE 2008). Ein optimaler Flächenanteil liegt bei ca. 40 % - 70 % Vegetationsbedeckung. Dichter bewachsene Flächen werden als lebensfeindlich eingeschätzt. Bei einer Mauereidechsenpopulation im Enzkreis konnte ZIMMERMANN (1989 in SCHULTE 2008) die höchsten Individuendichten bei einer Vegetationsbedeckung von nur 10 % ermitteln.

Die Aktivitätszeit der Mauereidechse liegt bei adulten Tieren zwischen März und Oktober (LAUFER 2014). Die Reviergröße der Mauereidechse ist abhängig von den vorkommenden Habitatstrukturen und liegt im Mittel bei ca. 80 m², wenn optimale Habitatbedingungen bestehen (LAUFER 2014). Ähnlich dem Aktionsraum ist auch die Wanderungsentfernung von Mauereidechsen von der Habitatqualität im Lebensraum abhängig (SCHULTE 2008). BENDER et al. (1996 in SCHULTE 2008) konnte als maximale Entfernung einen Wanderung von 500 m bei mindestens einem Jahr nachweisen, was dem in Deutschland höchsten erfassten Wert entspricht.

Als ovipare Reptilien sind Mauereidechsen auf geeignete Stellen angewiesen, in denen die Eier in einen selbstgegrabenen Gang abgelegt werden können. Dafür eignen sich Flächen, die über eine geringe oder fehlende Bedeckung von Vegetation verfügen und für Eidechsen grabbar sind (SCHULTE 2008).

Aufgrund der engen Bindung von vielen Populationen an den Weinbergbau bestehen Ursachen für den Rückgang der Art vor allem durch die Rebflurbereinigung, Sanierung von Trockenmauer, Pestizideinsatz, Nutzungsaufgabe oder anderen Bautätigkeiten. Auch in anderen Lebensräumen wie bspw. an Bahnanlagen drohen Lebensraumverluste durch Flächenreaktivierung oder Baumaßnahmen. Nutzungsaufgabe (extensiv) bewirtschafteter Lebensräume und die daran anschließende natürliche Vegetationssukzession bewirken einen direkten negativen Einfluss auf den Lebensraum. Dieser negative Einfluss wirkt sich besonders auf kleinere und durch Landschaftszerschneidung isolierte Populationen verstärkend aus (SCHULTE 2008, LAUFER et al. 2007).

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Das Verbreitungsgebiet der Art beschränkt sich weitestgehend auf Süd- und Mitteleuropa und reicht nur in einen kleinen Teil von Asien hinein. Die Mauereidechse kommt in Nordspanien, Frankreich, Belgien, Luxemburg, dem südlichen Teil der Niederlande, Deutschland, Schweiz, Österreich, der Slowakei, Italien, Slowenien, Kroatien, Bosnien, Jugoslawien, Mazedonien, Albanien, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Griechenland, Anatolien und der nordwestlichen Türkei vor. In Deutschland verläuft die nördliche Verbreitungsgrenze durch Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern.

In Baden-Württemberg ist die Mauereidechse insbesondere im Oberrheingebiet, im unteren und mittleren Neckartal, im Strom- und Heuchelberg, am Hochrhein sowie im Schwarzwald vertreten. Darüber hinaus gibt es im Bundesland ausgesetzte Vorkommen der Mauereidechse (LAUFER et al. 2007). Im Schwarzwald und in den Seitentälern sind bisher keine allochthonen Individuen bekannt. Im restlichen natürlichen Verbreitungsgebiet ist davon auszugehen, dass die meisten Vorkommen aus Mischpopulationen bestehen (LAUFER und WAITZMANN 2022). Die natürliche Verbreitung der Mauereidechse stellt das Gebiet des mittleren Neckars bei Ludwigsburg und Marbach dar (LAUFER et al. 2007).

Eine Unterscheidung von allochthonen und autochthonen Vorkommen der Mauereidechse anhand phänotypischer Merkmale der Individuen ist sehr unsicher. Absolute Gewissheit kann nur durch eine DNA-Analyse erfolgen. Aufgrund des dokumentierten Verbreitungsareals der autochthonen Populationen kann innerhalb dieses Areals eine Unterscheidung vorgenommen werden, außer es liegt eine Ausbürgerung vor (SCHULTE et al. 2011). Es existieren 72 sichere Nachweise von allochthonen Vorkommen der Mauereidechse (SCHULTE 2008). Im Rahmen einer deutschlandweiten Erfassung konnten im Jahr 2011 insgesamt 82 Populationen bestätigt werden (SCHULTE et al. 2011). So existieren allein im Stadtgebiet von Stuttgart und den umliegenden Bereichen zahlreiche Vorkommen der Mauereidechse verschiedener genetischer Linien und ihrer Mischformen (DEICHSEL et al. 2011). Eine Umsiedlung einer Population, für die ein allochthoner Einfluss nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann, ist nach (LAUFER 2014) abzulehnen.

Im Rahmen der Reptilienuntersuchung konnten an allen Terminen Mauereidechsen im Gebiet nachgewiesen werden. Insgesamt erfolgten 91 Sichtungen. Es konnten sowohl adulte und subadulte Individuen als auch Schlüpflinge erfasst werden. Die Sichtungen erfolgten insbesondere im Bereich der Steintreppen und Heckenstrukturen im Umfeld der Schwimmbecken sowie auf der Böschung und der Ablagerungsfläche mit Schnittgut der eingezäunten Grünfläche. Weitere Sichtungen erfolgten zudem in den Übergangsbereichen der Liegewiesen und der Gehölze. Im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets konnte keine Nachweise der Mauereidechse erbracht werden.

Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Eidechsen nachgewiesen werden können, muss für eine Bestandsabschätzung in Abhängigkeit der Kartierungsbedingungen sowie der Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Korrekturfaktor angewendet werden. Im vorliegenden Fall kann aufgrund der guten Kartierbedingungen, der Größe und Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Faktor von vier angenommen werden (vgl. Laufer 2014). Betrachtet man dazu die Papieraktionsräume nach Laufer (2014) von nachgewiesenen adulten Individuen über alle Begehungstermine, können insgesamt 36 adulte Tiere aufgrund ihrer räumlichen, zeitlichen Verteilung sowie unter Beachtung von Größe und Geschlecht individuell voneinander abgegrenzt werden. Somit wird das vorhandene Mauereidechsenvorkommen im Vorhabensbereich aktuell auf ca. 144 (33 x 4) Mauereidechsen geschätzt.

Die festgestellten Individuen der Mauereidechse wiesen zum Teil Färbungen und Muster, die auf allochthone Unterarten bzw. Hybridisierung mit diesen hindeuten (insbesondere auf Individuen der Südalpen-Linie *Podarcis muralis maculiventris*-West, vgl. LfU 2021). Somit ist davon auszugehen, dass es sich um eine Population einer gebietsfremden Linie oder um eine Mischpopulation mit Hybridisierung heimischer und gebietsfremder Linien handelt.

Die vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet eignen sich in Bereichen mit geringerer Störung sehr gut als Lebensraum für die Mauereidechse. Steinmauern, Saumbereiche mit Gras-/Krautflur und Gehölzen, besonnte Böschungen und Bereiche mit Schnittgut und grabbarem Boden für die Eiablage etc. bieten den Echten Sonnenplätze, Jagdhabitats, Versteckstrukturen, Fortpflanzungsmöglichkeiten und Winterquartiere. Die Lebensraumqualität wird demnach für die Mauereidechse als gut bewertet.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Alle Mauereidechsen eines nach Geländebeschaffenheit und Strukturausstattung räumlich klar abgrenzbaren Gebietes sind als lokale Population anzusehen. Wenn dieses Gebiet mehr als 2.000 m vom nächsten besiedelten Bereich entfernt liegt oder von diesem durch unüberwindbare Strukturen (verkehrsreiche Straßen, stark genutztes Ackerland u. ä.) getrennt ist, dann ist von einer schlechten Vernetzung der Vorkommen und somit von getrennten lokalen Populationen auszugehen (BfN und BLAK 2015)

Aufgrund der Etablierung allochthoner Vorkommen, ist die Datenlage zu den rein autochthonen Mauereidechsenpopulationen in Baden-Württemberg unklar. In der Roten Liste Baden-Württemberg wird die Art daher in der Kategorie „Daten unzureichend“ eingestuft (LAUFER und WAITZMANN 2022). Aus diesem Grund können aktuell auch keine Aussagen zu Bestandstrends der autochthonen Vorkommen getroffen werden.

Nach dem Bewertungsschema für Mauereidechsen von (BfN und BLAK 2015) ist der Erhaltungszustand der Population als sehr gut einzustufen. Auch die Qualität des Habitats ist als gut anzusehen. Es liegt zudem eine mittlere Beeinträchtigung für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tiere aufgrund von anthropogenen Störungen durch den Freibadbetrieb vor.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Da Mauereidechsen bei optimaler Strukturierung ihres Lebensraumes einen eher kleinen Aktionsradius besitzen, ist der gesamte von ihnen bewohnte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu betrachten. Bei Durchführung der geplanten Baumaßnahmen kommt es zu einem Verlust der nachweislich durch die Art genutzten Strukturen in einem Gesamtumfang von ca. 2.500 m². Diese Strukturen erfüllen gleichermaßen die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Inanspruchnahme dieser Teillebensräume erfolgt in zwei Schritten. Zunächst wird für den Neubau des Hallenbades eine Fläche von ca. 1.800 m² überplant. Weitere Flächen im Umfang von ca. 700 m² werden erst zu einem späteren Zeitpunkt (voraussichtlich 2026/2027) durch die Neugestaltung des Freibadgeländes in Anspruch genommen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist davon auszugehen, dass große Teile des Geländes wieder durch die Art besiedelt werden können. Es besteht somit (insbesondere) für den Lebensraum im zweiten Bauabschnitt nur eine temporäre Beeinträchtigung.

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Analog zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist eine exakte Gliederung eines Mauereidechsenlebensraums in verschiedene Teilhabitate nicht möglich. Da die Mauereidechse Lebensräume mit hoher Grenzliniendichte besiedelt, kommt es oftmals zu einer kleinräumigen Verzahnung unterschiedlichster Teilhabitate mit spezifischen Strukturen und Funktionen.

Im vorliegenden Fall gehen durch die unter 4.1 a) genannten Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb des Untersuchungsgebiets mit dem Verlust von geeigneten Jagdhabitaten und Sonnenplätzen einher. Mauereidechsen sind aufgrund ihrer Ökologie jedoch auf geeignete und erreichbare Strukturen zur Befriedigung der Nahrungsaufnahme und Thermoregulation im nahen Umfeld ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten angewiesen. Allerdings geht nicht der gesamte Mauereidechsenlebensraum innerhalb des Untersuchungsgebiets durch eine etwaige bauliche Tätigkeit verloren, sodass Teilbereiche erhalten bleiben. Zudem steht nach Beendigung etwaiger Baumaßnahmen vermutlich in Teilbereichen wieder nutzbarer Reptilienlebensraum zur Verfügung.

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

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

☐ ja ☒ nein

Beschreibung der Auswirkungen.

Während der Bauzeit existieren Störungen in Form von Lärmemissionen und Bodenerschütterungen auf vorhandene Lebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang des Untersuchungsgebiets. Aufgrund der Lage und bisherigen Nutzung des Untersuchungsgebiets (Freibadbetrieb) sind die Tiere bereits an ein gewisses Maß an Störungen gewöhnt. Mauereidechsen tolerieren gewohnte Störungen gut, was man daran sieht, dass sie häufig entlang von Bahnstrecken oder Straßen (Mauern, Gabionen) auftreten. Es ist nicht von einer neuartigen erheblichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben auszugehen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

- Bei Baumaßnahmen im direkten Umfeld von Mauereidechsenvorkommen ist eine ökologische Baubegleitung nötig. Habitate der Mauereidechse im Umfeld von Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen müssen durch die Installation von Reptilienschutzzäunen geschützt werden. Der Zaun muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen. Die Aufstellung des Zauns erfolgt vor Beginn der Bauarbeiten nach Anweisungen einer ökologischen Baubegleitung.
- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich von (potenziellen) Mauereidechsenlebensräumen angelegt werden. Andernfalls dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur dort eingerichtet werden, wo durch Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt ist, dass sich keine Mauereidechsen mehr in diesem Bereich aufhalten. Zudem müssen die Baustelleneinrichtungsflächen so platziert werden, dass die Reptilienlebensräume im Umfeld der Baustelle nicht komplett verschattet werden.
- Während der gesamten Bauphase sind (potenzielle) Mauereidechsenlebensräume vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z.B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Empfehlung:

- Im Rahmen der Planung können in nicht überplanten Bereichen des Untersuchungsgebiets die Lebensräume der Mauereidechse durch die Anlage von Habitat-elementen aufgewertet werden. Die aufzuwertenden Flächen sollten sich in wenig gestörten und (teil-) besonnten Bereichen befinden, wie beispielsweise im nord-westlichen Randbereich. Angelegt werden können Steinhaufen, Steinmauern, Benjeshecken, Totholzhaufen, Blühstreifen oder ruderale Böschungen.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Grundsätzlich sind die Flächen ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt auf Grundlage des Vorentwurfskonzept zum Bauvorhaben „Neubau Wartbergbad“, Stadt Pforzheim (Quelle: asp Architekten GmbH, Stand: 14.01.2024). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

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

Im Zuge einer etwaigen baulichen Tätigkeit im Rahmen des Bauvorhabens entfällt nachweislich genutzter Mauereidechsenlebensraum. Die Inanspruchnahme dieser Teillebensräume erfolgt in zwei Schritten. Zunächst wird für den Neubau des Hallenbades eine Fläche von ca. 1.800 m² überplant. Weitere Flächen im Umfang von ca. 700 m² werden erst zu einem späteren Zeitpunkt (voraussichtlich 2026/2027) durch die Neugestaltung des Freibadgeländes in Anspruch genommen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist davon auszugehen, dass große Teile des Geländes wieder durch die Art besiedelt werden können. Nach Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde (Amt für Umweltschutz, Stadt Pforzheim) kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für die Mauereidechse jedoch nicht ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt werden.

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

☒ ja ☐ nein

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

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

Zur Ermittlung des Maßnahmenbedarfs wird die Methodik nach Schneeweiß (2014) in Ansatz gebracht. Zugrunde gelegt wurde die bau- und anlagebedingt durch das Bauvorhaben entfallende Habitatfläche der Mauereidechse. Der auszugleichende Lebensraumverlust der Mauereidechse beträgt demnach ca. 2.500 m². Eine für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehene Fläche muss sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich befinden. Dabei wird ein strukturreiches und funktionales Habitat für die Mauereidechse geschaffen, welches in Qualität mindestens dem betroffenen Lebensraum entspricht.

- Eine mögliche dauerhafte Ausgleichsfläche (Ersatzhabitat) für den Verlust des Habitats im Bereich des geplanten Neubaus befindet sich nordwestlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet und weist eine Fläche von etwa 1.800 m² auf. Diese Fläche befindet sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort.
- Die Anzahl erforderlicher Habitatelemente muss in Abhängigkeit der Flächenausstattung und Größe der ausgewählten Ausweichflächen definiert werden.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Das Ersatzhabitat ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Grundsätzlich sind die Flächen ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.
- Für die im späteren Verlauf des Bauvorhabens überplanten Lebensräume können Randbereiche der Liegewiesen mit einer Fläche von rund 700 m² im Südosten und Osten durch die Anlage von Habitatstrukturen temporär (Ausweichhabitat für den Zeitraum der Bautätigkeiten) aufgewertet werden (vgl. Karte 4). Nach Abschluss der Baumaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass große Teile des Geländes wieder durch die Art besiedelt werden können. Daher muss dieses Ausweichhabitat nur für die Dauer der Beeinträchtigung (also nicht dauerhaft) vorgehalten werden.
- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen muss in für die Mauereidechse erreichbarer Entfernung (maximal etwa zwischen 250 und 300 m) vom Eingriffsort zur Verfügung stehen. Dies ist bei den o.g. Maßnahmenflächen gewährleistet.

Angaben zum Monitoring

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahme für die Mauereidechse soll über ein fünfjähriges Monitoring nachgewiesen werden. In den Jahren 1, 3 und 5 nach

Umsetzung der Maßnahme wird die Population in der dauerhaft angelegten Maßnahmenfläche untersucht. In allen Monitoringjahren wird die Funktionsfähigkeit und der Pflegezustand der Maßnahmenfläche überprüft und der Bestand an Eidechsen untersucht. Die Monitoringergebnisse werden jeweils in Form eines Erläuterungsberichts dokumentiert. Dabei werden die Populationsgröße und -struktur, sowie die Habitatstruktur dargestellt und ggf. auftretende Beeinträchtigungen unter geeigneten Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt. Sollte sich der gewünschte Erfolg der Maßnahme nicht einstellen, werden Empfehlungen für Anpassungen der Pflegemaßnahmen oder in Bezug auf eine weitere Anreicherung der Maßnahmenfläche mit geeigneten Habitatstrukturen für die Mauereidechse formuliert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

☐ ja

☒ nein

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Die Tiere besiedeln das ganze Jahr über den gleichen Lebensraum und nutzen auch im Winter Spalten und Hohlräume in Mauern und Gebäudefassaden. Bei baulichen Tätigkeiten im Untersuchungsgebiet ist daher nicht ausgeschlossen, dass Tiere verletzt oder getötet werden. Zwar können die Tiere während ihrer Aktivitätsphase zwischen Ende März und Ende Oktober flüchten, doch ist dies von der Witterung abhängig. Zudem flüchten sich die Tiere häufig in ihr Versteck z. B. zwischen Steine oder Gebäude- und Wegrandritzen und könnten dann im Zuge von Bau- bzw. Erdarbeiten eingesperrt, verletzt oder getötet werden. Zwischen Mai und August besteht zudem die Gefahr, dass vergrabene Eier zerstört werden. Somit kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Mauereidechse nicht ausgeschlossen werden.

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

☐ ja ☒ nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Aktuell bestehen aufgrund der Lage und bisherigen Nutzung des Untersuchungsgebiets und der angrenzenden Flächen (Freibadbetrieb) bereits anthropogene Störeinflüsse. Es ist davon auszugehen, dass die Eidechsen diese Gefahren bereits kennen und mit entsprechenden Fluchtreaktionen in Versteckstrukturen reagieren. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, ist für potenzielle Mauereidechsenlebensräume im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs nach aktuellem Planungsstand nicht ersichtlich.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

- Die Tötung von Tieren im überplanten Lebensraum im Zuge etwaiger Bauarbeiten kann durch eine vorherige strukturelle Vergrämung, Stellung eines Reptilienschutzzaunes und einem anschließenden Abfang und dem Umsetzen verbliebener Tiere aus dem Eingriffsbereich (Nachkontrolle) in nicht überplante Flächen im räumlich-funktionalem Zusammenhang verhindert werden.
- Der Zeitpunkt der Vergrämung richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Strukturelle Vergrämuungsmaßnahmen sind in der Regel im Zeitraum zwischen Anfang April, nach der Winterstarre, und vor der Eiablage Mitte Mai möglich. Andernfalls muss der Schlupf der Jungtiere, der sich bis Mitte August ziehen kann, abgewartet werden. Zwischen Mitte August und Anfang September besteht nochmals ein kurzes Zeitfenster, in welchem die Vergrämung durchgeführt werden könnte. Da die Tiere durch den Stress bei der Vergrämung jedoch Fettreserven verlieren, die sie vor dem nächsten Winter wieder auffüllen müssen, ist der Termin im Frühjahr vorzuziehen.
- Die strukturelle Vergrämung aus dem überplanten Reptilienlebensraum ist mittels der Entfernung von Versteckstrukturen, das auf den Stock Setzen der Gehölze und einer zeitlich gestaffelten Mahd der betroffenen Flächen in Richtung [der Ersatzlebensräume](#) durchzuführen. Zum Schutz der Mauereidechse darf die Mahd nur in den frühen Morgenstunden (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchgeführt werden. Können diese Bedingungen nicht eingehalten werden, darf die Mahd nur mit einem handgeführten Balkenmäher bei einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm durchgeführt werden. Das anfallende Mahdgut ist nach jeder Mahd zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Die entsprechende Fläche muss drei Wochen lang kurzrasig (max. 10 cm) gehalten werden.
- Im Anschluss an die Vergrämuungsmaßnahme muss die Fläche durch qualifiziertes Fachpersonal auf etwaige Restvorkommen der Mauereidechse überprüft werden. Sollten hierbei noch Tiere gefunden werden, müssen diese abgefangen und in [die Ersatzhabitate](#) umgesetzt werden.
- Der Zeitpunkt der Umsetzungsmaßnahme richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Mauereidechse. Maßnahmen dieser Art sind – witterungsabhängig – in der Regel ab Mitte März (nach der Winterstarre) und bis Mitte Oktober (Beginn der Winterstarre) möglich.
- Bei einer Umsetzungsmaßnahme werden Mauereidechsen unter schonendster Fangtechnik (entweder von Hand mit einem Schwamm oder mit einer Schlinge) gefangen, aus dem Eingriffsbereich gesetzt und im Nahbereich von bereits vorhandenen oder zuvor angelegten Versteckstrukturen (Steinhaufen) freigelassen werden.
- Um eine Rückwanderung von Mauereidechsen bzw. eine Einwanderung in die entfallenden Mauereidechsenlebensräume zu verhindern, muss ein Reptilienschutzzaun entlang der Bereiche installiert werden, wo eine direkte Anbindung an weitere potenzielle Mauereidechsenlebensräume besteht.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Umsetzungsmaßnahme und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Zudem dürfen für die Mauereidechsen geeignete Habitatelemente innerhalb der überplanten Flächen (wie z.B. die Kompostfläche oder Holzstapel) nur unter Anwesenheit einer ökologischen Baubegleitung entfernt werden.

- Im Untersuchungsgebiet dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur auf bereits versiegelten Flächen angelegt werden oder auf Flächen, in denen vorherige Umsetzungsmaßnahmen erfolgreich abgeschlossen wurden.
- Schutz der Tiere in Habitaten im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsflächen durch die Installation von Baufeldbegrenzungen. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Während der gesamten Bauphase sind (potenzielle) Mauereidechsenlebensräume vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ ja

☒ nein

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

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

☒ ja ☐ nein

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

Erhebliche Störungen können durch baubedingten Lärm oder Erschütterungen in unmittelbarer Nähe der Winterquartiere und Fortpflanzungsstätten entstehen. Entsprechende Strukturen werden im Vorhabensbereich jedoch bereits im Zuge der Baufeldräumung zerstört. Eine erhebliche Störung würde somit in direkter Verbindung mit der direkten Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Verletzung und Tötung von Tieren stehen (siehe Punkt 4.1 und 4.2). Wird die Tötung durch eine Vergrämung oder Umsetzung verhindert, so kann diese – sofern nicht an den Aktivitätsphasen der Mauereidechse orientiert – ebenfalls zu erheblichen Störungen führen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

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

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

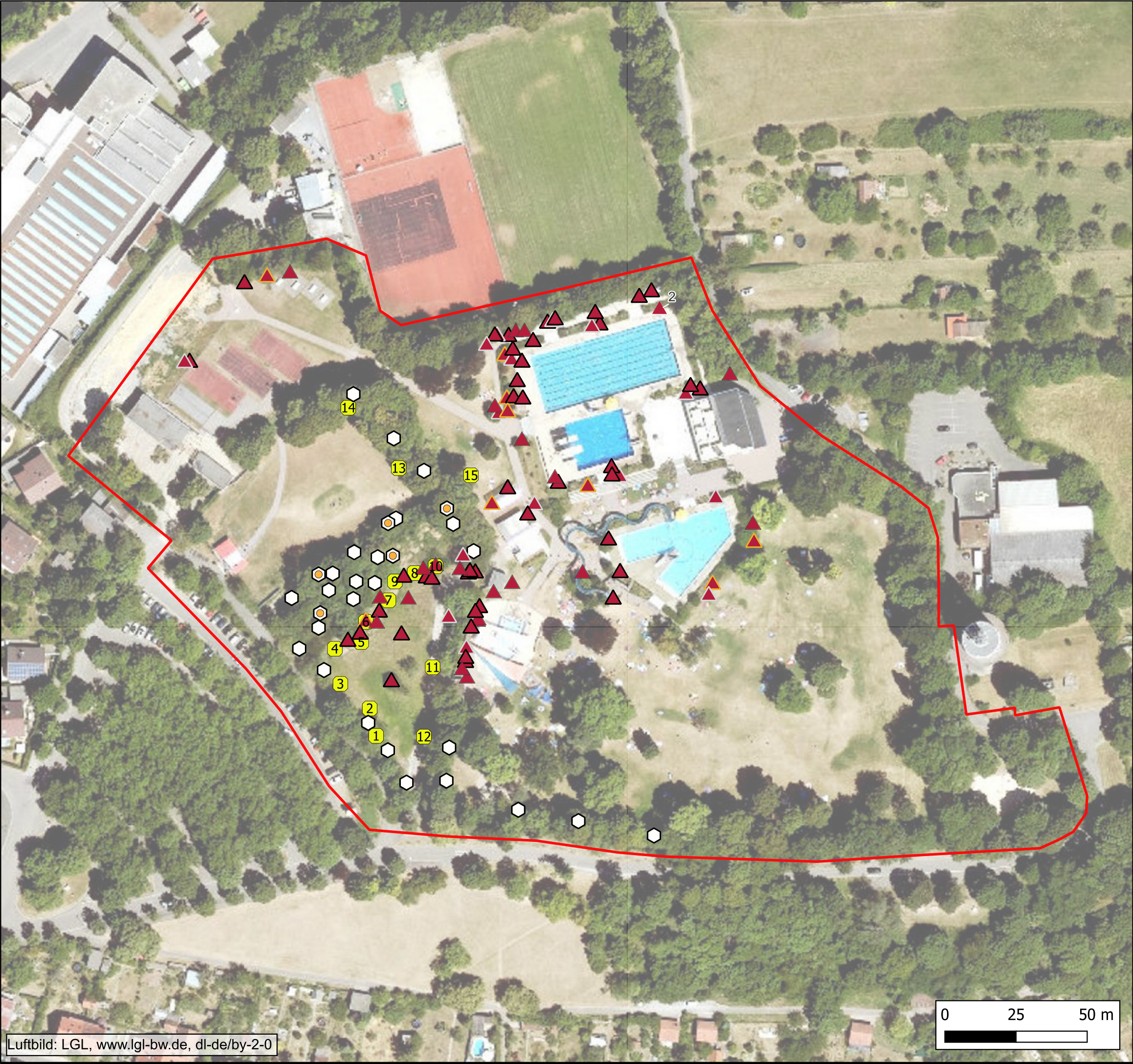
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

☐ ja

☒ nein

8.2 Karten



Luftbild: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0

Legende

Tiergruppe Reptilien

- ▲ Mauereidechse
- △ Adultes Männchen
- △ Adultes Weibchen
- △ Adultes Tier (Geschlecht unbekannt)
- △ vorjährig / diesjährig



Tierart Haselmaus


- Niströhre (ohne Nachweis)
- Spurentunnel (ohne Nachweis)

Sonstige Planzeichen


- Untersuchungsgebiet
- Künstliche Versteckstrukturen für Reptilien mit Nummern (Nr. 1-15)

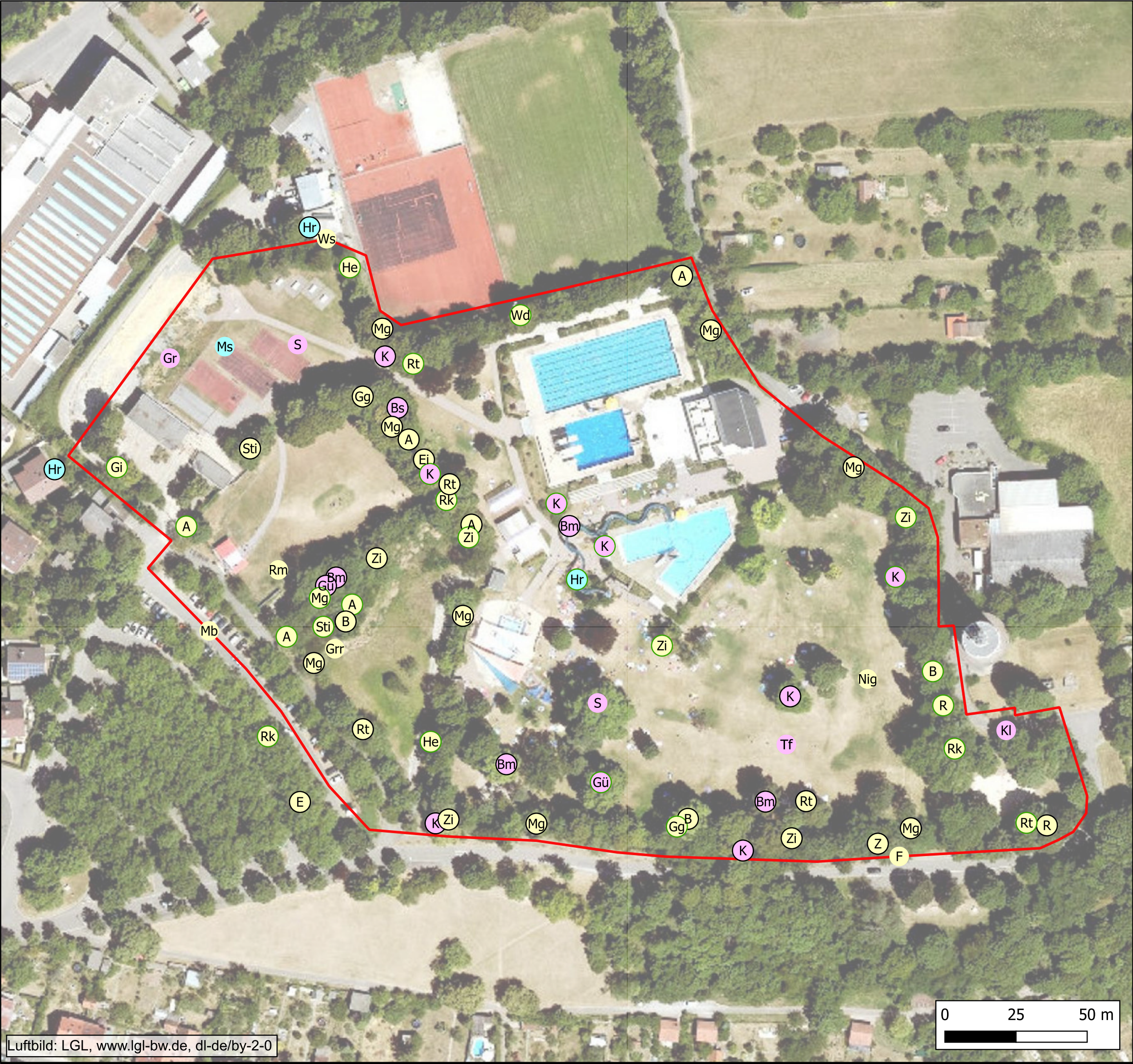
Bauvorhaben "Neubau Wartbergbad",
Stadt Pforzheim

| | | | |
|---|------------------|-----------|---|
| Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung | Maßstab: 1:3.000 | |  |
| | Format: DIN A3 | | |
| Karte 1: Ergebnisse der Reptilien- und Haselmauserfassung | | Datum | Zeichen |
| | Kartierung | 05-10 /24 | JS/TW |
| Auftraggeber: PF  Stadt Pforzheim | Kartographie | 10/24 | TW |
| | Stadt Pforzheim | Prüfung | 11/24 MS |



Planbar Güthler GmbH
Mönkestr. 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,
30.11.2024




Legende

Tiergruppe Vögel

Brutstatus

- Brutvogel
- potenzieller Brutvogel

Brutbiologie

- Freibrüter
- Gebäudebrüter
- Höhlenbrüter


Erfasste Vogelarten

| | | | |
|----|-----------------|-----|------------------|
| A | Amsel | Hr | Hausrotschwanz |
| B | Buchfink | K | Kohlmeise |
| Bm | Blaumeise | Mg | Mönchsgrasmücke |
| Bs | Buntspecht | R | Rotkehlchen |
| E | Elster | Rk | Rabenkrähe |
| Ei | Eichelhäher | Rt | Ringeltaube |
| Gg | Gartengrasmücke | Sti | Stieglitz |
| Gi | Girlitz | Wd | Wacholderdrossel |
| Gü | Grünspecht | Z | Zaunkönig |
| He | Heckenbraunelle | Zi | Zilpzalp |

Sonstige Planzeichen

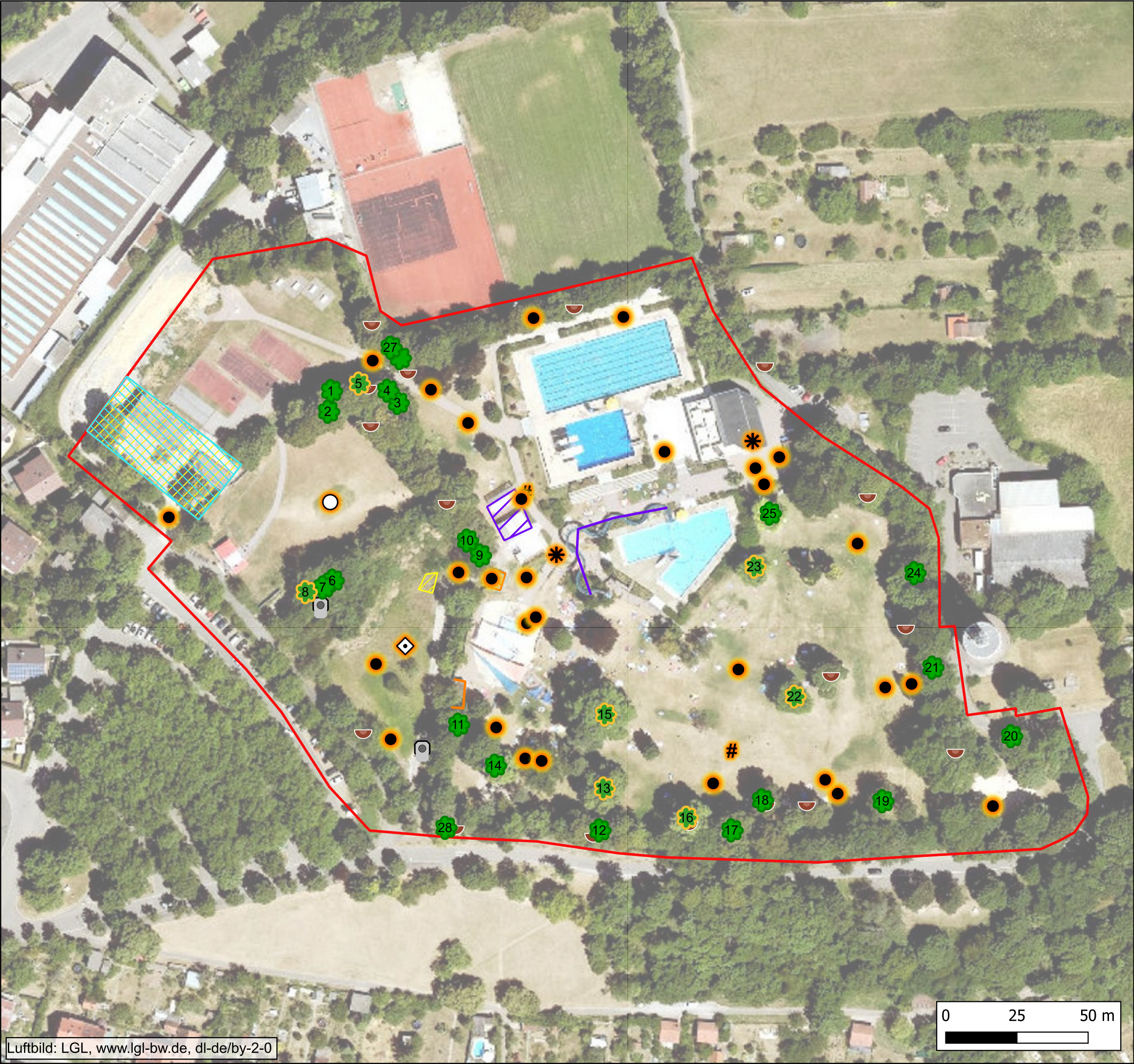
- Untersuchungsgebiet

Bauvorhaben "Neubau Wartbergbad",
Stadt Pforzheim

| | | | |
|--|------------------|--------------|---------|
| Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung | Maßstab: 1:3.000 | | |
| | Format: DIN A3 | | |
| Karte 2: Ergebnisse der Brutvogelerfassung | | Datum | Zeichen |
| | Kartierung | 03-07 /24 | TW |
| Auftraggeber:  Stadt Pforzheim | Kartographie | 10/24 | TW |
| | Prüfung | 11/24 | MS |

Planbar Güthler GmbH
Mönkestr. 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,
30.11.2024



Luftbild: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0

Legende

Tiergruppe Fledermäuse

- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Langohrfledermaus
- Mückenfledermaus
- Zwergfledermaus

Habitatstrukturen an Gehölzen

- Habitatbaum mit fortlaufender Nummerierung - geeignet für Vögel und Fledermäuse
- zus. geeignet für Totholzkäfer
- Vogelnisthilfe
- Nest

Habitatstrukturen an Gebäuden

- Potenzial für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten
- Potenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten
- Potenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten
- Vögel

Habitatstrukturen flächendeckend


- Großer Feuerfalter
- Nachkerzenschwärmer

Sonstige Planzeichen


- Untersuchungsgebiet

Bauvorhaben "Neubau Wartbergbad",
Stadt Pforzheim

| | | | |
|--|------------------|-----------|---------|
| Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung | Maßstab: 1:3.000 | | N |
| | Format: DIN A3 | | |
| Karte 3: Ergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Fledermauserfassung | | Datum | Zeichen |
| | Kartierung | 03-07 /24 | TW |
| Auftraggeber: PF Stadt Pforzheim Stadt Pforzheim | Kartographie | 10/24 | TW |
| | Prüfung | 11/24 | MS |



Planbar Güthler GmbH
Mönkestr. 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,
30.11.2024




Legende

Tiergruppe Reptilien

- Dauerhafte Ausgleichsfläche für die Mauereidechse (ca. 1.800 m²)
- Temporäre Ausgleichsflächen für die Mauereidechse (ca. 700 m²)

Tiergruppe Vögel / Fledermäuse

- Geeignete Fassade zur Installation von Nistkästen/ Fledermausquartieren an Gebäuden
- Geeignete Gehölze zur Installation von Nistkästen/ Fledermausquartieren an Gehölzen

Sonstige Planzeichen

- Untersuchungsgebiet

Bauvorhaben "Neubau Wartbergbad",
Stadt Pforzheim

| | | |
|---|------------------|-----------|
| Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung | Maßstab: 1:3.000 | |
| | Format: DIN A3 | |
| Karte 4: Mögliche Ausgleichsflächen für die Mauereidechse sowie geeignete Hangplätze für Vogelnisthilfen und Fledermausquartiere | | Datum |
| | Kartierung | 03-07 /24 |
| Auftraggeber: Stadt Pforzheim | Kartographie | 03/25 |
| | Prüfung | 03/25 |
| Stadt Pforzheim | | MS |

Planbar Güthler GmbH
Mönkestr. 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,
11.03.2025