

# Bebauungsplan „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf



Faunistische Untersuchungen mit spezieller  
artenschutzrechtlicher Prüfung



Bericht



*Auftraggeber*

Stadt **Gaildorf**

Stadt Gaildorf

*Auftragnehmer*



Planbar Güthler



# Bebauungsplan „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf

•  
Faunistische Untersuchungen mit spezieller  
artenschutzrechtlicher Prüfung

•  
Bericht

Bearbeitung:  
Dipl.-Biol. Sandra GÜthler  
B.Sc. Geogr. Jonas Strobel  
M.Sc. Geoökol. Franz Dreier  
M.Sc. Biodiv. Nadine Heß  
B.Sc. Biol. Lisa Koch

verfasst: Ludwigsburg, 19.02.2021



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

---

**Auftraggeber**



**Stadt Gaildorf – Stadtbauamt**

Schloss-Straße 20 • 74405 Gaildorf

Fon: 07971 253-0 • Fax: 07971 253-188  
E-Mail: [stadt@gaildorf.de](mailto:stadt@gaildorf.de) • Internet: [www.gaildorf.de](http://www.gaildorf.de)

**Auftragnehmer**



**Planbar GÜthler GmbH**

Mörikestraße 28/3 • 71636 Ludwigsburg

Fon: 07141/ 911380 • Fax: 07141/ 9113829  
E-Mail: [info@planbar-guethler.de](mailto:info@planbar-guethler.de) • Internet: [www.planbar-guethler.de](http://www.planbar-guethler.de)



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Datengrundlagen .....	1
1.3	Rechtliche Grundlage.....	2
1.4	Beschreibung des Vorhabens .....	2
1.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets .....	3
<b>2</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit</b> .....	<b>9</b>
4.1	Habitatstrukturen.....	9
4.2	Vögel .....	12
4.3	Fledermäuse.....	14
4.4	Reptilien.....	15
4.5	Sonstige Tiergruppen.....	16
4.6	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie .....	16
<b>5</b>	<b>Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen</b> .....	<b>17</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	17
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	18
5.3	Hinweise und Empfehlungen.....	18
<b>6</b>	<b>Gutachterliches Fazit</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>24</b>
8.1	Schaffung von Fledermausquartieren an Gebäuden .....	25
8.2	Formblätter .....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Plangrundlage zum Bebauungsplan „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf.....	2
Abbildung 2:	Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf.....	3
Abbildung 3:	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf.....	4
Abbildung 4:	Rindenspalten mit Quartierpotenzial für spaltenbewohnende Fledermäuse an Habitatbaum Nr. 2 und Spalte mit Nistmaterial an Habitatbaum Nr. 5.....	10
Abbildung 5:	Attika an der Westseite der Halle und Wellblech mit darunterliegender Holzverkleidung mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.....	11
Abbildung 6:	Potenzielle Nistplätze für störungsresistente Frei- und Gebäudebrüter oberhalb von Leitungen und Beleuchtungen.....	11
Abbildung 7:	Lückig bewachsene Randbereiche im Süden des Untersuchungsgebiets mit unterschiedlich hohem Bewuchs und Schotterflächen.....	12
Abbildung 8:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Blindschleiche und in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes nachgewiesene Zauneidechse.....	16

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel .....	5
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen.....	6
Tabelle 3:	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.....	7
Tabelle 4:	Übersicht über die Habitatstrukturen an den Bäumen im Untersuchungsgebiet .....	9
Tabelle 5:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten .....	13
Tabelle 6:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten.....	14
Tabelle 7:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten Blindschleiche und Zauneidechse.....	15

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Ergebnisse der Brutvogelkartierung.....	Anhang
Karte 2:	Ergebnisse der Fledermaus-, Reptilien- und Habitatstrukturerfassung.....	Anhang

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Gaildorf beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“ in Gaildorf. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Bestand durch einen Gewerbebetrieb geprägt. Geplant ist eine Neubebauung mit einem REWE-Lebensmittelmarkt und einem BayWa Bau- und Gartenfachmarkt, Parkplatzanlagen sowie im Westen ein größeres Mehrfamilienwohnhaus. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen vornehmlich Eingriffe in Gebäude sowie in geringem Umfang in Gehölzbestände, Ruderalvegetation und versiegelte Parkplatzflächen. Die Realisierung des Bebauungsplans ist voraussichtlich mit Eingriffen in die Lebensräume von besonders und streng geschützten Tierarten verbunden. Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen planen zu können, werden die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien explizit erfasst.

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

Die Stadt Gaildorf hat die Planbar Gütler GmbH mit den oben beschriebenen Untersuchungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

### 1.2 Datengrundlagen

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

- Erhebungen:
  - Eigene Erhebungen von April bis August 2020
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis):
  - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2008, 2013)
  - Grundlagen der FFH-Arten (BFN 2007, LANUV NRW 2014, LFU 2015, LUBW 2013)
  - Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
    - Säugetiere (BRAUN und DIETERLEN 2003, 2005)
    - Vögel (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001)
    - Reptilien (LAUFER 2014)
- Gesetzliche Grundlagen:
  - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
  - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
  - Vogelschutzrichtlinie (VRL)

### 1.3 Rechtliche Grundlage

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

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

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

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

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

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

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

### 1.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Gaildorf plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf (vgl. Abbildung 1). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 1,8 ha.

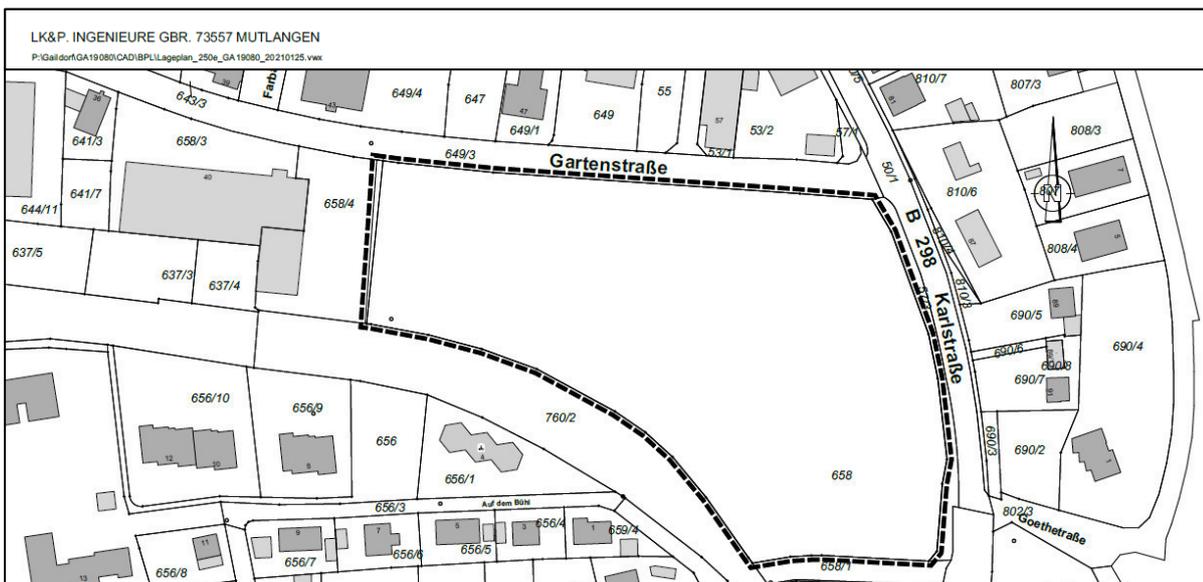


Abbildung 1: Plangrundlage zum Bebauungsplan „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf (schwarz gestrichelte Linie).

Quelle: LK&P., Stand: 25.01.2021.

## 1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“ befindet sich im südöstlichen Bereich der Stadt Gaildorf (vgl. Abbildung 2).

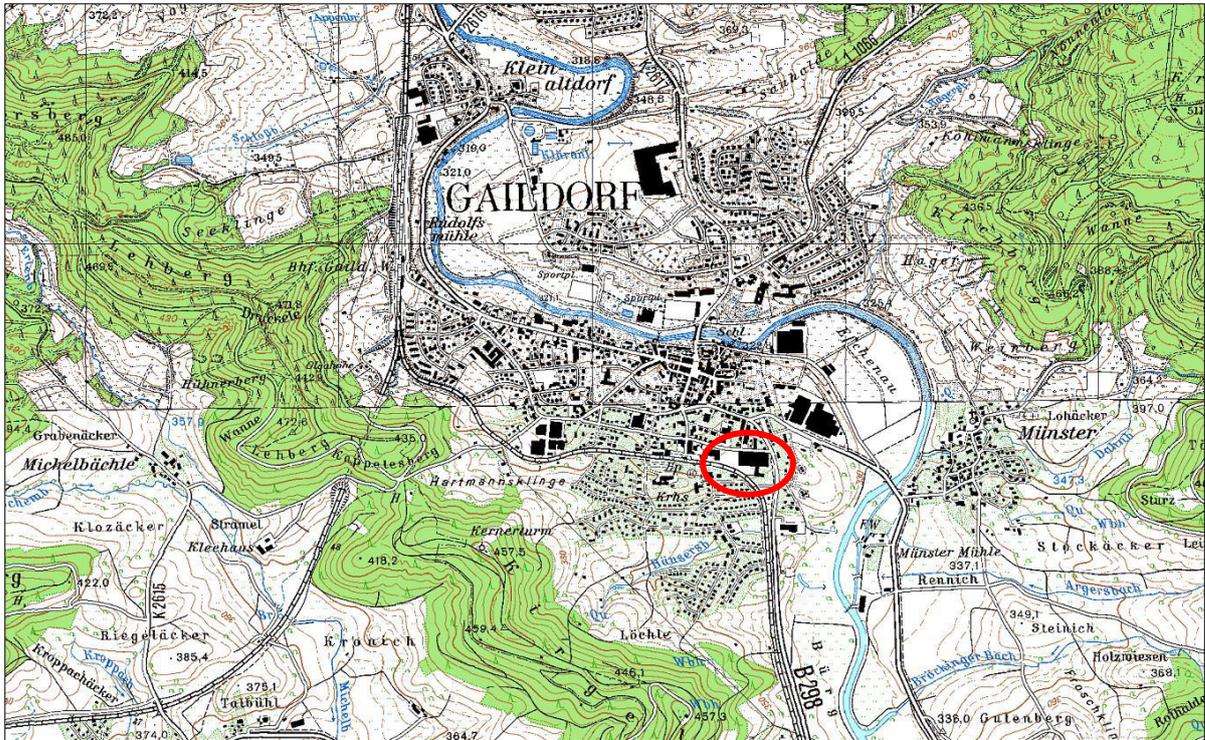


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf (rote Ellipse).

Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19.

Das Untersuchungsgebiet wird nördlich von der Gartenstraße, östlich von der Karlstraße, südlich von der Straße Auf dem Bühl, einer Gehölzreihe und den angrenzenden Bahngleisen sowie westlich von versiegelten Pkw-Parkplätzen und einem Bürogebäude begrenzt (vgl. Abbildung 3). Der Großteil des Untersuchungsgebiets wird von einer großen Produktions- bzw. Lagerhalle eingenommen. Westlich des Gebäudes befindet sich eine versiegelte Pkw-Stellfläche. Nördlich der Produktions- und Lagerhalle befindet sich eine Gehölzreihe, östlich grenzen kleinflächige versiegelte Flächen sowie ältere Obstgehölze an und südlich befindet sich der versiegelte Anlieferungsbereich mit einem angrenzenden Streifen Gras-/Krautflur (vgl. Abbildung 3). In nächster Umgebung zum Untersuchungsgebiet befindet sich umliegend die Wohnbebauung der Stadt Gaildorf. Großräumig betrachtet schließen östlich ackerbaulich genutzte Flächen und westlich sowie südlich Waldflächen an. Nordöstlich fließt die Kocher in einer Schleife um das Untersuchungsgebiet herum.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die Erfassung der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien sowie die Erfassung geeigneter Lebensräume und Habitatstrukturen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf (vgl. Abbildung 3, rote Linie).



Abbildung 3: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf (rote Linie).

Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden- Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19.

## 2 METHODIK

Im Zeitraum vom April bis August 2020 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

### Habitatstrukturen

Am 22.04.2020 wurden vorkommende Gehölze gezielt nach Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten abgesucht, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse oder xylobionte Käfer darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und (falls notwendig) mit Hilfe eines Videoendoskops. Außerdem wurde auf dauerhaft nutzbare Vogelnester (Reisignester) geachtet.

Die im Untersuchungsgebiet befindliche Produktions- und Lagerhalle wurden am 06.05.2020 ebenfalls bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und eines Videoendoskops auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich des Dachs, vorhandener Fensterbänke sowie von Fassadenvorsprüngen und -nischen untersucht. Das Innere der Halle wurde am 26.08.2020 untersucht. Hierbei wurde insbesondere auf potenzielle Einflugöffnungen sowie Nutzungshinweise von Fledermäusen und Vögeln geachtet. Es wurde sowohl auf direkte, als auch auf indirekte Nutzungshinweise (Kotspuren, Nester, etc.) der genannten Tiergruppen geachtet (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel

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

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

### Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt fünf Begehungen zwischen April und Juni 2020, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Sämtliche Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden. Dabei wurden die arttypischen Gesänge und Rufe unterschieden und die zugehörigen Arten lagegenau in einer Karte eingetragen. Die Sichtbeobachtungen wurden teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases vorgenommen. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

### Fledermäuse

Die Tiergruppe Fledermäuse wurde zwischen April bis September 2020 an zwei Terminen in den frühen Morgenstunden und an zwei Terminen in den Abend- und Nachtstunden mittels 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).

## Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen April 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 sechs künstliche Verstecke (je 1 m<sup>2</sup>) in Form von Teppichstücken (teilmummiert) im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht (siehe Karte 2). Diese künstlichen Verstecke wurden an drei Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erfolgte anhand des Methodenstandards von LAUFER et al. (2007) und LAUFER (2014) sowie von HACHTEL et al. (2009).

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

Tabelle 2: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen	Datum
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen/Gebäuden sowie flächenhafter Habitatstrukturen	22.04./ 06.05./ 26.08.2020 26.05.2020
Erfassung der Tiergruppe Vögel	22.04.2020 06.05.2020 26.05.2020 17.06.2020 01.07.2020
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (morgens)	17.06.2020 09.07.2020
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (abends/nachts)	07.05.2020 06.08.2020
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	28.04.2020 26.05.2020 24.06.2020 27.08.2020

### 3 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können (vgl. Tabelle 3).

*Baubedingte Wirkfaktoren:*

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

*Anlagebedingte Wirkfaktoren:*

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

*Betriebsbedingte Wirkfaktoren:*

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Betrieb der Anlage.

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

Wirkfaktoren	Wirkungsweise
Flächeninanspruchnahme durch Baustellen-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
Gebäudeabbruch im Zuge der Baufeld-freimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten
Die nicht bebaute Fläche wird vorübergehend als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb in Anspruch genommen.	Bodenverdichtung
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz
Barrierewirkung durch Gebäude, Zerschneidung durch Straßen	Beeinträchtigung von potenziellen Wanderkorridoren, Trennung von Teillebensräumen Störung von Flugrouten

Wirkfaktoren	Wirkungsweise
Entfernung von Hecken / linearen Landschaftselementen	Zerstörung von Leitlinien zwischen Quartier und Jagdhabitat, Störung bei der Nahrungssuche
Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten
Direkte oder indirekte Beleuchtung von Habitaten	Erhöhung des Risikos von Prädatoren erbeutet zu werden
Störung von Tieren durch Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen im Rahmen von Betriebsabläufen	Die geplante Änderung des Bebauungsplans stellt keine neue Nutzungsweise des Geltungsbereichs dar. Demzufolge sind durch das Vorhaben keine neuen bzw. zusätzlichen erheblichen betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.
In Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen Belastung des anfallenden Regenwassers auf Verkehrsflächen durch Schadstoffe	Belastung von Habitaten durch Schadstoffeintrag mit Oberflächenwasser

## 4 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BETROFFENHEIT

### 4.1 Habitatstrukturen

#### Habitatstrukturen an Gehölzen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gehölze wurden hinsichtlich ihrer Habitat-eignung für höhlenbrütende Vögel, baum- und spaltenbewohnende Fledermäuse und holzbewohnende Käfer untersucht. Es wurden fünf Habitatbäume im Untersuchungsgebiet festgestellt (vgl. Tabelle 4). Alle Habitatbäume befinden sich an der südöstlichen Untersuchungsgebietsgrenze.

Tabelle 4: Übersicht über die Habitatstrukturen an den Bäumen im Untersuchungsgebiet

Baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstruktur (Höhe in m)	geeignet für
1	Apfel	20	Zwei Höhlen, $\varnothing$ 10 cm (in 1,5 und 3 m Höhe)	hV
2	Apfel	20	Mehrere Höhlen und abgeplatzte Rinde (ab 1,3 m Höhe), Stamm durchgängig hohl	hV, hF, sF
3	Apfel	15	Höhle, $\varnothing$ 8 cm (in ca. 1,40 m Höhe)	hV
4	Apfel	25	Höhle, $\varnothing$ 12 cm (in 1,5 m)	hV
5	Apfel	20	Diverse Höhlen und Spalten (vom Boden an nahezu durchgängig), Stamm hohl, Nistmaterial in Spalte weit unten am Stamm	hV, hF, sF

Eignung

hV	höhlenbrütende Vögel
hF	baumhöhlenbewohnende Fledermäuse
sF	spaltenbewohnende Fledermäuse

Die im Rahmen der faunistischen Untersuchung festgestellten Habitatbäume weisen Strukturen auf, die höhlenbrütenden Vögeln sowie höhlen- und spaltenbewohnenden Fledermäusen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten bieten. An allen festgestellten Habitatbäumen finden sich potenzielle Strukturen für höhlenbrütende Vögel. So weisen alle Habitatbäume unterschiedliche Höhlen auf, die potenziell für Höhlenbrüter als Niststätte nutzbar sind. An Habitatbaum Nr. 5 konnte in einer Spalte Nistmaterial in Form von trockenen Grashalmen nachgewiesen werden (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, rechtes Bild). Es konnten allerdings keine anderen Spuren (bspw. Eierschalenreste) festgestellt werden. Die Habitatbäume Nr. 2 und 5 sind zudem mit abgeplatzter Rinde und Spalten ausgestattet, die für baumbewohnende Fledermäuse ein potenzielles Quartier darstellen (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, linkes Bild). Zudem können auch die hohlen Stämme der zwei Bäume von Fledermäusen genutzt werden. Die Strukturen können von Fledermäusen als Einzel-, Männchen- und Wochenstubenquartier genutzt werden. Eine Nutzung als Winterquartier kann ausgeschlossen werden, da die potenziellen Quartiere keine Frostsicherheit bieten. Die Strukturen der Habitatbäume Nr. 1-4 stellen lediglich potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar, da im Rahmen der faunistischen Untersuchungen keine Nutzungsnachweise erbracht werden konnten. Des Weiteren konnten zwei Bäume mit Nisthilfen im Südwesten des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Im Rahmen der Untersuchungen konnten allerdings keine Nutzungsnachweise erbracht werden (vgl. Karte 2).



Abbildung 4: Rindenspalten mit Quartierpotenzial für spaltenbewohnende Fledermäuse an Habitatbaum Nr. 2 (linkes Bild, roter Pfeil) und Spalte mit Nistmaterial an Habitatbaum Nr. 5 (rechtes Bild, rote Ellipse).

### Habitatstrukturen am Gebäude

Die im Untersuchungsgebiet befindliche Produktions- und Lagerhalle weist ein Potenzial für gebäudebewohnende Fledermäuse und gebäude- und nischenbrütende Vögel auf. Im Nordosten und Westen des Gebäudes ist die Fassade mit einer Holzverkleidung und die Dachkante mit einer Attika versehen (vgl. Abbildung 5, linkes Bild). Jene Attika kann potenziell von gebäudebewohnenden Fledermäusen genutzt werden, da die Tiere sich aufgrund der Holzverkleidung der Fassade gut festhalten können. Zudem ist der südöstliche Gebäudeteil der Halle mit Wellblech und einer darunter liegenden Holzverkleidung versehen, sodass auch diese Struktur potenziell von Fledermäusen als Quartier genutzt werden kann (vgl. Abbildung 5, rechtes Bild). Jene Strukturen können potenziell als Einzel-, Männchen- und Wochenstubenquartier fungieren. Eine Nutzung als Winterquartier kann hingegen ausgeschlossen werden, da die Strukturen keine Frostsicherheit bieten. Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten keine Nutzungsnachweise erbracht werden. Eine zukünftige Nutzung kann allerdings nicht ausgeschlossen werden.

Zudem weist die Lagerhalle zahlreiche Strukturen auf, die potenziell von Gebäude- und Nischenbrütern genutzt werden können. So findet sich im südwestlichen Bereich eine Überdachung, die potenziell von wenig störungsempfindlichen Vögeln als Niststätte genutzt werden kann. Des Weiteren weist der Turm im Süden des Untersuchungsgebiets Nischen und Lücken auf, die von Gebäudebrütern genutzt werden können. Im Rahmen der Erfassungen konnte hier mehrmals ein singender Hausrotschwanz nachgewiesen werden. Neben dem Hausrotschwanz konnten keine weiteren Nachweise am Gebäude erbracht werden. Zukünftige weitere Nutzungen können nicht ausgeschlossen werden.



Abbildung 5: Attika an der Westseite der Halle (linkes Bild, rote Pfeile) und Wellblech mit darunterliegender Holzverkleidung mit Quartierpotenzial für Fledermäuse (rechtes Bild, rote Pfeile).

Auch der Innenraum der Produktions- und Lagerhalle wurde auf eine aktuelle Nutzung hin untersucht. Strukturen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse konnten nicht festgestellt werden, allerdings befinden sich Strukturen in der Halle, die potenziell von störungsresistenten Freibrütern wie der Ringeltaube oder Gebäudebrütern wie dem Haussperling genutzt werden können. Hierbei handelt es sich um potenzielle Nistplätze oberhalb von Beleuchtungen, zwischen Leitungen oder Metallkonstruktionen (vgl. Abbildung 6). Diese potenziellen Nistplätze können allerdings nur genutzt werden, wenn Einflugöffnungen in die Innenräume (z.B. durch offenstehende Fenster) bestehen. Zum Zeitpunkt der Untersuchungen fanden sich keine Nutzungshinweise, da es aufgrund der Nutzung der Halle zu regelmäßigen Störungen kommt. Eine zukünftige Nutzung der Innenräume durch Vögel kann nur ausgeschlossen werden, wenn Fenster, Türen und Tore vor allem bei Leerstand der Halle geschlossen gehalten werden.



Abbildung 6: Potenzielle Nistplätze für störungsresistente Frei- und Gebäudebrüter oberhalb von Leitungen (linkes Bild, rote Pfeile) und Beleuchtungen (rechtes Bild, rote Pfeile).

### Flächenhafte Habitatstrukturen

Im Rahmen der Erfassung der flächenhaften Habitatstrukturen sowie Lebensräume konnte lediglich entlang der südlichen Untersuchungsgebietsgrenze außerhalb des Untersuchungsgebietes ein potenzieller Reptilienlebensraum festgestellt werden. Dort konnten lückiger Bewuchs, vereinzelte Schotterflächen sowie Sonnenplätze und

Versteckstrukturen nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 7). Die Flächen nördlich und östlich sind durch Bäume bzw. durch die Halle selbst den größten Teil des Tages verschattet und teilweise dicht bewachsen. Zudem schließen vielbefahrene Straßen an die Grünstreifen im Norden und Osten an, sodass Störung vorhanden ist und diese nicht als potenzieller Reptilienlebensraum betrachtet werden. Die restlichen Bereiche des Untersuchungsgebiets sind bebaut und vollversiegelt, lediglich in den Fugen der Betonversiegelung findet sich z.T. recht hoher Bewuchs.



Abbildung 7: Lückig bewachsene Randbereiche im Süden des Untersuchungsgebiets mit unterschiedlich hohem Bewuchs und Schotterflächen.

Das Untersuchungsgebiet dient zudem verschiedenen Vogelarten als Nahrungshabitat sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse.

Es konnten keine Pflanzenarten festgestellt werden, die artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten als Wirtspflanzen dienen.

### **Betroffenheit**

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf können mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten frei-, gebäude- und höhlenbrütender Vogelarten sowie baum- und gebäudebewohnender Fledermäuse beeinträchtigt bzw. zerstört werden. Hier besteht das Risiko, dass potenziell vorkommende Individuen dieser Tiergruppen getötet oder verletzt werden.

Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass potenzieller Reptilienlebensraum beeinträchtigt wird und potenziell vorkommende Individuen getötet oder verletzt werden.

## **4.2 Vögel**

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung elf Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 5 und Karte 1). Davon werden drei Arten aufgrund ihrer Verhaltensweisen (mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht) im Weiteren als Brutvögel betrachtet (vgl. Tabelle 5). Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (fünf Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger (zwei Arten) oder als Nahrungsgast (eine Art) aufgenommen.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	VRL	BG	Trend	Rev.	Status	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	1	b	+1	1	pB	f
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	1	b	-1	-	Ng	g
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	1	b	0	1	B	g
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	1	b	-1	-	pB	f
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	1	b	0	-	pB	h
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	*	1	b	-1	-	Ü	g
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	1	b	+1	2	B	f
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	1	b	+2	-	Ü	f
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	1	b	0	-	pB	f
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	1	b	0	1	B	f
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	1	b	0	-	pB	f

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

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

\* nicht gefährdet

V Arten der Vorwarnliste

**VRL** EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)

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

**BG** Bundesnaturschutzgesetz

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

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

+2 = Bestandszunahme größer als 50 %

+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

**Rev.**

Anzahl der Brutreviere je Art

**Status**

B Brutvogel

pB potenzieller Brutvogel

Ng Nahrungsgast

Ü Überflieger

**Gilde**

f Freibrüter

h Höhlenbrüter

g Gebäudebrüter

Der Haussperling konnte im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast erfasst werden. Mehrere Individuen der Art konnten ausschließlich bei der Nahrungssuche in randlichen Gehölzen des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Die Art konnte weder an den Gebäuden, noch konnten Nachweise einer Nutzung der vorhandenen Strukturen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Da in den umliegenden Bereichen ähnliche Biotope, wie sie im Untersuchungsgebiet vorkommen, in ausreichendem Maße zu finden sind, können die genannten Arten ausweichen. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art sowie eine Beeinträchtigung in Form einer erheblichen Störung ist durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Folglich wird die genannte Art nicht weiter betrachtet.

Die Ringeltaube und der Mauersegler sind ausschließlich als Überflieger registriert worden. Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen sind für diese Arten nicht zu erwarten. Zudem konnten weder Reissignester, die potenziell von der Ringeltaube als Niststätte genutzt werden, noch potenziell nutzbare Strukturen an Gebäuden für den Mauersegler im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Es finden sich zwar Strukturen, wie die südliche Überdachung der Halle, die von störungsresistenten Arten wie der Ringeltaube potenziell genutzt werden können, allerdings konnten keine direkten noch

indirekten Spuren einer Nutzung erfasst werden. Es ist daher von keiner Störung der Arten durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen und folglich werden die Arten Ringeltaube und Mauersegler nicht weiter betrachtet.

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

Die Betroffenheit der Brutvögel und potenziellen Brutvögel durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen ist im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 8.2). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

### 4.3 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurden drei streng geschützte Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Tabelle 6 und Karte 2).

Tabelle 6: 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	Ex. $\Sigma$ Beob.
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	s	?	-	-	1	1	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	s	U1	-	-	-	1	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	s	FV	-	1	1	2	4

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

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

<b>BG</b>	<b>Bundesnaturschutzgesetz</b>
s	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

<b>EHZ</b>	<b>Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)</b>
FV	günstig (favourable)
U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)
?	unbekannt

**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

**Ex.  $\Sigma$  Beob.** **Summe der Beobachtungen**  
Summe der beobachteten Individuen einer Art über alle Begehungen

Die Breitflügel- und Zwergfledermaus sind typische Kulturfolger, die ihre Sommerquartiere hauptsächlich an Gebäuden (u. a. in engen Hohlräumen in Dächern, hinter Brettern oder in Ritzen der Giebelwand, auf Dachböden oder in Fensterläden) beziehen. Lediglich Einzeltiere nutzen daneben zum Teil auch Baumhöhlen oder -spalten als Quartier.

Beim Kleinen Abendsegler handelt es sich um eine waldbewohnende Art, die bevorzugt Sommer- bzw. Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen oder -spalten nutzt. Zudem werden diese Quartiere oft im Verbund genutzt, zwischen denen sie häufig wechseln.

Mit insgesamt drei nachgewiesenen Arten ist die Fledermausfauna im Untersuchungsgebiet als artenarm einzustufen (siehe Tabelle 6). Das Vorkommen von weiteren Arten ist jedoch aufgrund der rein akustischen Erfassung nicht ausgeschlossen (vgl. Kapitel 3).

Die vorgefundenen Aktivitätsdichten sind erwartungsgemäß für die laut rufende Zwergfledermaus relativ hoch. Die Art konnte an drei von vier Erfassungsterminen registriert werden. Sie nutzt Teile des Untersuchungsgebiets regelmäßig als Jagdhabitat, insbesondere entlang des Gehölzstreifens an den Bahngleisen an der südlichen Grenze des Untersuchungsgebiets. Die Breitflügelfledermaus sowie der Kleine Abendsegler wurden lediglich als Einzelnachweise im Untersuchungsgebiet erfasst, sie nutzen den Geltungsbereich in geringer Häufigkeit und Abundanz (vgl. Tabelle 6).

Die erfassten Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Tabelle 6). 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 8.2). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

#### 4.4 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungen wurden die zwei Blindschleichen sowie eine Zauneidechse in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebiets erfasst (vgl. Tabelle 7 und Abbildung 8).

Tabelle 7: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten Blindschleiche und Zauneidechse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	Ex. B1	Ex. B2	Ex. B3	Ex. B4	Ex. $\Sigma$ Beob.
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	*	*	-	b	-	2	-	-	2
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	s	-	1	-	-	1

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

**RL BW** Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999)

\* ungefährdet

V Arten der Vorwarnliste

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

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

- nicht gelistet

**BG** Bundesnaturschutzgesetz

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

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

**Ex. B 1-4** Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

**Ex.  $\Sigma$  Beob.** Summe der Beobachtungen

Summe der beobachteten Individuen einer Art über alle Begehungen

Die Blindschleiche ist keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Art und wird daher im Weiteren nicht betrachtet. Da die Art jedoch nach BNatSchG besonders geschützt ist, ist sie gegebenenfalls im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Das erfasste Zauneidechsenmännchen konnte im Saumbereich zum Gleisbett in unmittelbarer Nähe angrenzend zum Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Die dort vorhandenen und im Weiteren an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Habitatstrukturen eignen sich als Jagdhabitats und Sonnenplätze sowie (in Form von Lücken zwischen Steinen) als Versteckstrukturen und Winterquartiere. Zudem finden sich im Bereich des Saums vereinzelt Bereiche mit Kies, die als grabbares bzw. sandiges Substrat eine Funktion als Eiablageplatz aufweisen. Die Flächen, die im sonstigen Geltungsbereich von der Zauneidechse genutzt werden können, sind insgesamt aufgrund ihrer Qualität jedoch als suboptimal zu charakterisieren. Im Rahmen der Erfassungen konnte keine Reproduktion nachgewiesen werden.



Abbildung 8: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Blindschleiche (linkes Bild) und in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes nachgewiesene Zauneidechse (rechtes Bild, rote Ellipse).

Die erfasste Art Zauneidechse ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Tabelle 7). Wenngleich der Nachweis der Zauneidechse nicht im Untersuchungsgebiet, sondern lediglich in unmittelbarer Nähe erfolgte, ist sie potenziell von den Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans betroffen. Daher ist es notwendig den an das Untersuchungsgebiet grenzenden Reptilienlebensraum zu schützen. Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

#### 4.5 Sonstige Tiergruppen

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

#### 4.6 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

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

## 5 VERMEIDUNGS- UND CEF-MAßNAHMEN

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

#### **Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn**

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen oder innerhalb des Geltungsbereichs anzulegen. Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Die Entnahme von Gehölzen muss generell außerhalb der Brutzeit der Vögel, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen. Die Entfernung der Habitatbäume explizit ist außerhalb der Brutzeit der Höhlenbrüter sowie der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und 28./29. Februar durchzuführen. In diesem Zeitraum befinden sich Fledermäuse in ihrem Winterquartier, als welches die Habitatbäume nicht genutzt werden können, da sie aufgrund ihrer geringen Dimension nicht frostsicher sind.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

- Der Abbruch des Gebäudebestands ist außerhalb der Brutzeit der Gebäudebrüter sowie der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und 28./29. Februar durchzuführen. In diesem Zeitraum befinden sich Fledermäuse in ihrem Winterquartier, als welches der Gebäudebestand nicht genutzt werden kann, da die einzelnen Gebäude nicht frostsicher sind.

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

- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich der angrenzenden Zauneidechsenlebensräume angelegt werden. Andernfalls dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur dort eingerichtet werden, wo durch Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt ist, dass sich keine Zauneidechsen mehr in diesem Bereich aufhalten.
- Zauneidechsenlebensräume im angrenzenden Nahbereich sind durch Baufeldbegrenzung zu sichern. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein, das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Während der gesamten Bauphase sind Zauneidechsenlebensräume vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

### **Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase**

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

### **5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

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

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

- Installation von drei Nisthilfen für Nischenbrüter für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes an Gebäuden. Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.

### **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**

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren können im Rahmen von Sanierungs- und Neubauprojekten entstehende Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Die Produktions- und Lagerhalle im Untersuchungsgebiet weist nutzbare Strukturen auf, die potenzielle Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermäusen darstellen können. Aus diesem Grund sollten mindestens zwei Spaltquartiere mit jeweils 1 m<sup>2</sup> Hangfläche für die entfallende Produktions- und Lagerhalle mit Fledermauspotenzial an die Außenfassaden der neugeplanten Gebäude gehängt bzw. in sie integriert werden. Die Integration von Spaltquartieren bzw. künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade dient als populationsstützende Maßnahme.

- 
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
  - Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten oder umstrukturierten Bestandsgebäuden innerhalb des Geltungsbereichs erhöhen ebenfalls das Nahrungsangebot.
  - Es sollten ausschließlich insektenschonende Leuchtmittel verwendet werden.
  - Es ist ausschließlich eine nach unten gerichtete Beleuchtung von Gebäuden oder anderen Objekten zulässig. Ziel muss zudem die Bündelung des Lichtes auf zu beleuchtende Objekte sein.

## 6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf erfolgen vornehmlich Eingriffe in Gebäude sowie in geringem Umfang in Gehölzbestände, Ruderalvegetation und versiegelte Parkplatzflächen. Dabei ist insbesondere für die artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien eine Betroffenheit anzunehmen. Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen konkret bewerten und ggfs. erforderliche Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen planen zu können, wurden die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien daher explizit erfasst.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet und dessen nächster Umgebung erbrachte Nachweise für elf Vogelarten. Davon wurden drei als Brutvögel eingestuft, fünf weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter, Gebäude für Gebäudebrüter und Höhlenbäume für Höhlenbrüter.

Strukturen in zwei der Habitatbäume (Nr. 2 und 5) können potenziell durch höhlen- und spaltenbewohnende Fledermäuse sowie Strukturen an der Produktions- und Lagerhalle durch gebäudebewohnende Fledermäuse genutzt werden. Die Strukturen an Bäumen und an Gebäude können potenziell als Einzel-, Männchen- und Wochenstubenquartier genutzt werden. Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus nutzen das Untersuchungsgebiet zudem als Jagdhabitat.

Die Erfassung der Reptilien erbrachte den Nachweis von zwei Individuen der Blindschleiche und einem männlichen Individuum der Zauneidechse in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet. Das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplans grenzt damit an einen nachweislich genutzten Reptilienlebensraum an. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans muss dieser angrenzende Reptilienlebensraum daher geschützt werden.

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

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf entfallen (potenzielle) Nistplätze verschiedener frei-, gebäude- und höhlenbrütender Vogelarten, potenziell nutzbare Strukturen von baum- und gebäudebewohnenden Fledermäusen. Für einzelne artenschutzrechtlich relevante Tierarten wird - ausgelöst durch das Vorhaben - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Sofern jedoch die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“ nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet, Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

## 7 LITERATUR

- BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; FÖRSCHLER, M. I.; HÖLZINGER, J.; KRAMER, M.; MAHLER, U. (2016): ROTE LISTE UND KOMMENTIERTES VERZEICHNIS DER BRUTVOGELARTEN BADEN-WÜRTTEMBERGS. 6. FASSUNG. STAND 31.12.2013. KARLSRUHE.
- BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2007): NATIONALER BERICHT - BEWERTUNG DER FFH-ARTEN. ARTEN NACH ANHANG II, IV UND V DER FFH-RICHTLINIE. ABRUFBAR UNTER: [HTTPS://WWW.BFN.DE/THEMEN/NATURA-2000/BERICHTE-MONITORING/NATIONALER-FFH-BERICHT/2007-FFH-BERICHT/BEWERTUNG-FFH-ARTEN.HTML](https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/2007-ffh-bericht/bewertung-ffh-arten.html). ZULETZT ABGEFRAGT AM 12.02.2021.
- 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), PAARHUFE (ARTIODACTYLA). ULMER. STUTTGART.
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (HRSG.) (2010): LEITFADEN ARTENSCHUTZ IN MECKLENBURG-VORPOMMERN. HAUPTMODUL PLANFESTSTELLUNG / GENEHMIGUNG. POTSDAM.
- DIETZ, M.; WEBER, K. (2000): BAUBUCH FLEDERMÄUSE. EINE IDEENSAMMLUNG FÜR FLEDERMAUSGERECHTES BAUEN. GIEßEN.
- FFH-RL = FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN. KONSOLIDIERTE FASSUNG DER RICHTLINIE AUFGRUND VERSCHIEDENER ZWISCHENZEITLICHER ÄNDERUNGEN SIEHE AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN CONSLEG: 1992L0043-01/05/2004.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK ET AL., P. (2015): ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS. 5. FASSUNG, 30. NOVEMBER 2015. IN: BERICHTE ZUM VOGELSCHUTZ (52): 19–67.
- HACHTEL, M.; SCHMIDT, P.; BROCKSIEPER, U.; RODER, U. (2009): ERFASSUNG VON REPTILIEN – EINE ÜBERSICHT ÜBER DEN EINSATZ KÜNSTLICHER VERSTECKE (KV) UND DIE KOMBINATION MIT ANDEREN METHODEN. IN: HACHTEL, M. ET AL. (HRSG.) (2009): METHODEN DER FELDHERPETOLOGIE. BIELEFELD: 85–134.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): DIE VÖGEL BADEN-WÜRTTEMBERGS. BAND 3.2: SINGVÖGEL 2. PASSERIFORMES - SPERLINGSVÖGEL: MUSCICAPIDAE (FLIEGENSCHNÄPPER) UND THRAUPIDAE (AMMERTANGAREN). ULMER. STUTTGART.

- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): DIE VÖGEL BADEN-WÜRTTEMBERGS. BAND 3.1: SINGVÖGEL 1. PASSERIFORMES - SPERLINGSVÖGEL: ALAUDIDAE (LERCHEN) - SYLVIIDAE (ZWEIGSÄNGER). ULMER. STUTT GART.
- HÖLZINGER, J.; BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): DIE VÖGEL BADEN-WÜRTTEMBERGS. BAND 2.2: NICHT-SINGVÖGEL 2. TETRAONIDAE (RAUHFUßHÜHNER) - ALCIDAE (ALKEN). ULMER. STUTT GART.
- HÖLZINGER, J.; MAHLER, U. (HRSG.) (2001): DIE VÖGEL BADEN-WÜRTTEMBERGS. BAND 2.3: NICHT-SINGVÖGEL 3. PTEROCLIDIDAE (FLUGHÜHNER) - PICIDAE (SPECHTE). ULMER. STUTT GART.
- HUNDT, L. (2012): BAT SURVEYS. GOOD PRACTICE GUIDELINES. 2. AUFLAGE. LONDON.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009A): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER KRIECHTIERE (REPTILIA) DEUTSCHLANDS. STAND DEZEMBER 2008. IN: BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): ROTE LISTE GEFÄHRDETER TIERE, PFLANZEN UND PILZE DEUTSCHLANDS. BAND 1: WIRBELTIERE. BONN: 231–256.
- LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (HRSG.) (2014): GESCHÜTZTE ARTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN. LISTEN FÜR ARTENGRUPPEN. RECKLINGHAUSEN. ABRUFBAR UNTER: [HTTP://ARTENSCHUTZ.NATURSCHUTZINFORMATIONEN.NRW.DE/ARTENSCHUTZ/DE/ARTEN/GRUPPE](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe). ZULETZT ABGEFRAGT AM 12.02.2021.
- LAUFER, H. (1999): DIE ROTEN LISTEN DER AMPHIBIEN UND REPTILIEN BADEN-WÜRTTEMBERGS. 3. FASSUNG, STAND 31.10.1998. IN: NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BADEN-WÜRTTEMBERG (73): 103–133.
- LAUFER, H. (2014): PRAXISORIENTIERTE UMSETZUNG DES STRENGEN ARTENSCHUTZES AM BEISPIEL VON ZAUN- UND MAUEREIDECHSEN. IN: LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2014): NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BADEN-WÜRTTEMBERG. KARLSRUHE: 93–142.
- LAUFER, H.; FRITZ, K.; SOWIG, P. (HRSG.) (2007): DIE AMPHIBIEN UND REPTILIEN BADEN-WÜRTTEMBERGS. ULMER. STUTT GART.
- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2015): ARTENINFORMATIONEN. AUGSBURG. ABRUFBAR UNTER: [HTTP://WWW.LFU.BAYERN.DE/NATUR/SAP/ARTENINFORMATIONEN/](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/). ZULETZT ABGEFRAGT AM 12.02.2021.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2008): FFH-ARTEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG. LISTE DER IN BADEN-WÜRTTEMBERG VORKOMMENDEN ARTEN DER ANHÄNGE II, IV UND V. STAND NOVEMBER 2008. KARLSRUHE.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2013): FFH-ARTEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG. ERHALTUNGSZUSTAND 2013 DER ARTEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG. KARLSRUHE.

- 
- MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER SÄUGETIERE (MAMMALIA) DEUTSCHLANDS. STAND OKTOBER 2008. IN: BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): ROTE LISTE GEFÄHRDETER TIERE, PFLANZEN UND PILZE DEUTSCHLANDS. BAND 1: WIRBELTIERE. BONN: 115–153.
- SÜDBECK ET AL., P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): METHODENSTANDARDS ZUR ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS. RADOLZZELL.
- VRL = RICHTLINIE ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE): RICHTLINIE DES RATES VOM 2. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (79/409/EWG). ZUR KONSOLIDierten FASSUNG DER RICHTLINIE AUFGRUND VERSCHIEDENER ZWISCHENZEITLICHER ÄNDERUNGEN SIEHE AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN CONSLEG: 1979L0409-01/05/2004.

## 8 ANHANG

### Vogelnisthilfen

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

### Künstliche Quartiere für Fledermäuse

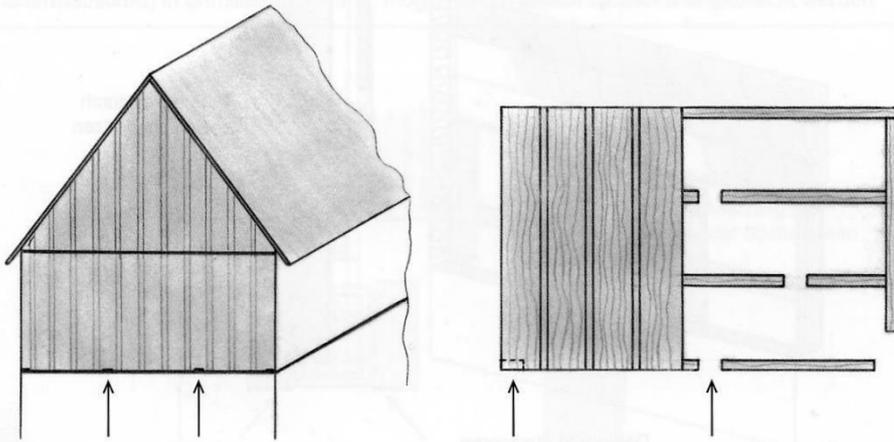
- **Fledermausflachkasten/Fassadenquartier**  
Anbringung oberflächlich an Gebäudefassaden oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; ab 3 m aufwärts; auf freie An- und Abflugmöglichkeit achten; Material Holzbeton; geeignet für gebäudebewohnende Fledermäuse

### Unterhaltung von Vogelnisthilfen und künstlichen Fledermausquartieren

Eine Reinigung der Vogelnisthilfen ist nach Ende der Brutsaison der Vögel im Herbst (Mitte Oktober bis Mitte November) jährlich durchzuführen. Hierzu sind Reste alter Nester und/oder Exkremente zu entfernen. Falls die Nisthilfe extrem verschmutzt oder von Parasiten besetzt ist, sollte sie mit Wasser ausgespült werden. Bei in die Fassade integrierten Niststeinen für Vögel ist ebenfalls eine Reinigung notwendig. Hierbei werden diese i.d.R. einmal jährlich (Mitte Oktober bis Mitte November) gereinigt. Dabei werden alte Nester entfernt und der Niststein auf seine Funktionsfähigkeit hin überprüft und ggf. wieder Instand gesetzt.

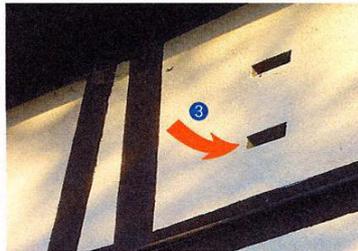
Die Fledermausflachkästen benötigen keine regelmäßige Reinigung, da sich die Einflugmöglichkeit an der Unterseite des Kastens befindet und der Kot der Bewohner somit dort herausfällt. In die Fassade integrierte Fledermausquartiere sind im Idealfall so konstruiert, dass anfallender Kot selbständig aus der Einflugöffnung herausfallen kann. Eine Reinigung entfällt auch in diesem Fall.

## 8.1 Schaffung von Fledermausquartieren an Gebäuden (DIETZ und WEBER 2000)

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



② **Lüftungziegel:** Einflugmöglichkeit in das Dach, jedoch nur auf einer Seite des Hauses, um Durchzug zu vermeiden (Sieb heraustrennen). Es gibt auch spezielle Fledermausziegel im Handel (s. Adresse AG Ziegeldach). Unterspannbahn an diesen Stellen etwas öffnen für den Durchschlupf in den Dachraum, ggf. Überlappungen zum Durchkriechen ausbilden (für Fledermaus). Im Firstbereich und in nicht ausgebauten Dachbereichen keine Unterspannbahnen verwenden.

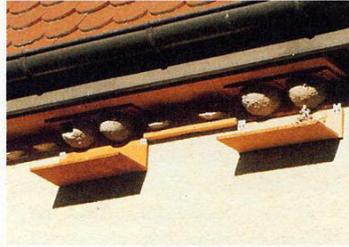


③ **Fledermauseinflugschlitz** als direkter Durchschlupf ins Gebäude- bzw. Dachinnere.

④ **Einflugmöglichkeiten unter der Traufe:** 3 cm breite Schlitzte genügen, z. B. Dachsimis nicht ganz ans Mauerwerk anschließend. Auch für Einschlupf in den Dachraum sorgen (für Mauersegler und Fledermaus).

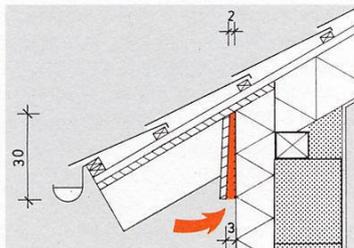
Beispiel: Dachraum, Giebel

Der gesamte Traufenbereich eignet sich für vielfältige Höhlen-Nistplätze im Gesims, zwischen den Sparren und über dem Mauerwerk. Sinnvoll ist, unter der Traufe mehrere Nistplätze mit verschiedenen Einflugmöglichkeiten anzubieten.

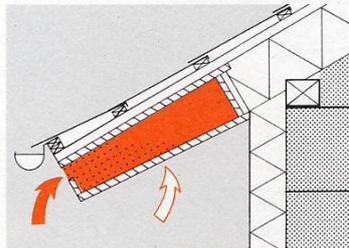


**Besonderheit Mehlschwalbe:** Die halbkugelförmigen Kunstnester für Mehlschwalben können gut unter der Traufe montiert werden, falls notwendig mit Kotbrett (Mindestabstand 40 cm). Traufüberstand mindestens 25 cm.

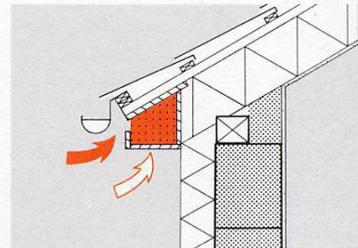
**Einfluglöcher im Gesimskasten:** Je nach Fluglochgröße geeignet für Kohlmeise, Blaumeise und Haussperling. Als Halbhöhlen auch für Hausrotschwanz, Grauschnäpper oder Bachstelze.



**Fledermausbrett:** Günstig ist ein auf der Innenseite sägerauhes Brett von ca. 30 cm Höhe mit horizontalen Kerben. Länge: etwa 30 cm bis mehrere Meter; Abstand: 2 bis 3 cm von der Wand; oben und seitlich abgedichtet, um Zwergfledermäuse vor Zugluft zu schützen. Sinnvoll ist eine südliche Ausrichtung.



**Traufkasten bei großem Dachüberstand:** Auch hier können den Tieren je Kasten variierend Fluglöcher angeboten werden, entweder zum Einflug von vorn oder von unten.



**Gesimskasten bei kleinem Dachüberstand:** Für Mauersegler können alternativ an der Unterseite Fluglöcher von 3 x 8 cm angebracht werden.

Beispiel: Trauf

Weitere Literatur zur Schaffung von Nistplätzen und Fledermausquartieren an Gebäuden:

- DIETZ, M.; WEBER M. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.
- ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG J. TRAUTNER (Hrsg.) (2014): Artenschutz am Haus. Filderstadt. Abrufbar unter: [www.artenschutz-am-haus.de](http://www.artenschutz-am-haus.de). Zuletzt abgefragt am 22.01.2021.
- NABU WAIBLINGEN E.V. (Hrsg.) (2002): Nistquartiere an Gebäuden. Nistplätze und Brutmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse. Waiblingen. Abrufbar unter: <http://www.nabu-waiblingen.de/showstatattachment.php?unid=228&statsid=&websiteid=nabu>. Zuletzt abgefragt am 22.01.2021.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2001): Gestaltung von Fledermausquartieren. Abrufbar unter <http://www.fledermausverband.de/lit-bilder/fledermaus1.pdf>. Zuletzt abgefragt am 22.01.2021.
- SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH (Hrsg.) (o.J.): Nisthilfen für Gebäudebrüter in und an Bauwerken. Abrufbar unter: [https://www.schwegler-natur.de/wp-content/uploads/2014/03/DEU\\_Gebaeudebrueter\\_ANSICHT.pdf](https://www.schwegler-natur.de/wp-content/uploads/2014/03/DEU_Gebaeudebrueter_ANSICHT.pdf). Zuletzt abgefragt am 22.01.2021.
- SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) (2000): Tiere als Nachbarn. Artenschutz an Gebäuden. Berlin. Abrufbar unter: [https://www.berlin.de/sen/uvk/\\_assets/naturgruen/naturschutz/artenschutz/freilandartenschutz/tiere\\_als\\_nachbarn.pdf](https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/naturgruen/naturschutz/artenschutz/freilandartenschutz/tiere_als_nachbarn.pdf). Zuletzt abgefragt am 22.01.2021.

## 8.2 Formblätter

Freibrüter.....	30
Gebäudebrüter.....	38
Höhlenbrüter.....	46
Fledermäuse.....	53

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

**Hinweise:**

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

<p><b>1. Vorhaben bzw. Planung</b></p> <p>Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.</p> <p>Siehe Kapitel 1</p> <p>Für die saP relevante Planunterlagen:</p> <p>Siehe Kapitel 1</p>																																	
<p><b>2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup></b></p> <p><input type="checkbox"/> Art des Anhangs IV der FFH-RL</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart<sup>2</sup></p>																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 2px;">Deutscher Name</th> <th style="padding: 2px;">Wissenschaftlicher Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"><b>Freibrüter</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Amsel</td> <td style="padding: 2px;"><i>Turdus merula</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Klappergrasmücke</td> <td style="padding: 2px;"><i>Sylvia curruca</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Mönchsgrasmücke</td> <td style="padding: 2px;"><i>Sylvia atricapilla</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Rotkehlchen</td> <td style="padding: 2px;"><i>Erithacus rubecula</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Stieglitz</td> <td style="padding: 2px;"><i>Carduelis carduelis</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Zilpzalp</td> <td style="padding: 2px;"><i>Phylloscopus collybita</i></td> </tr> </tbody> </table>	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	<b>Freibrüter</b>		Amsel	<i>Turdus merula</i>	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 2px;">Rote Liste Status in Deutschland</th> <th style="padding: 2px;">Rote Liste Status in BaWü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)</td> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)</td> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)</td> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)</td> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)</td> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)</td> <td style="padding: 2px;"><input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)</td> </tr> </tbody> </table>	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<p><sup>1</sup> 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</p> <p><sup>2</sup> Einzel zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.</p>	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name																																
<b>Freibrüter</b>																																	
Amsel	<i>Turdus merula</i>																																
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>																																
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>																																
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>																																
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>																																
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>																																
Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü																																
<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)																																
<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)																																
<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)																																
<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)																																
<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)																																
<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)																																

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.*

*Insbesondere:*

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

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

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an und haben daher keine besonderen Ansprüche an die Flächengröße eines bestimmten Habitattyps. Sie benötigen verschiedenste Bäume und Sträucher zur Anlage ihrer Nester. Die meisten Arten der Gilde legen jährlich neue Nester an und sind in der Wahl ihres Nistplatzes entsprechend anpassungsfähig (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER UND MAHLER 2001, HÖLZINGER UND BOSCHERT 2001).

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

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

Die Brutzeit der Gilde beginnt frühestens Anfang März mit der früh brütenden Amsel. Alle erfassten Arten beenden ihre Brutzeit zwischen Ende Juni und Anfang Juli. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenziehern oder überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER UND MAHLER 2001, HÖLZINGER UND BOSCHERT 2001).

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

<sup>3</sup> *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

<sup>4</sup> *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

#### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

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

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils

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

Die Mönchsgrasmücke wurde mit zwei und der Stieglitz mit einem Revier verteilt über das Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

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

*Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,*

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

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW <sup>2</sup>	Rote Liste BW	Trend
Amsel	900.000-1.110.000	*	+1
Klappergrasmücke	18.000-25.000	*	-1
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1
Rotkehlchen	410.000-470.000	*	0
Stieglitz	43.000-55.000	*	0
Zilpzalp	300.000-400.000	*	0

<sup>2</sup> Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

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

\* = nicht gefährdet

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

+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung bieten in den Gehölzflächen südöstlich der Produktions- und Lagerhalle sowie südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet einen Lebensraum für freibrütende Vogelarten. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise weitere strukturreiche Lebensräume, wie Waldflächen und die gehölzgesäumte Kocher nördlich und östlich des Untersuchungsgebiets. Offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen finden sich insbesondere östlich des Untersuchungsgebiets. Die Habitatqualität kann für Siedlungsarten als mittel angesehen werden. Arten des Halboffenlandes finden einen relativ stark beeinträchtigten Lebensraum vor. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und Feldgehölzen. Waldarten leiden besonders unter dem Verlust an strukturreichen Gehölzen wie Waldrändern, naturnahen Wäldern, alt- und totholzreiche Streuobstwiesen sowie deren Verbund. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze, insbesondere Obstgehölze, im Siedlungsrandbereich sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Inbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate<sup>5</sup>.*

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

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

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

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

ja  nein

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

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden Gehölze im Geltungsbereich entfernt. Somit werden (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört.

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

ja  nein

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

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

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

Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Freibrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben. Durch die Nachpflanzung von Obstgehölzen im räumlich-funktionalen Zusammenhang kann sichergestellt werden, dass Nahrungsflächen für Siedlungsarten, sowie Arten des Siedlungsrandbereichs auch in Zukunft vorhanden sind.

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

ja  nein

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

*Beschreibung der Auswirkungen.*

Da die meisten Arten der Gilde in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Bereits jetzt sind die vorkommenden Freibrüter einer relativ hohen Störung im Untersuchungsgebiet ausgesetzt. Es sind daher keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch erhebliche Störungen ersichtlich.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen oder innerhalb des Geltungsbereichs anzulegen. Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.

Empfehlung:

- Nachpflanzung von Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) im Rahmen der Begrünung von Außenanlagen.
- Es sollten ausschließlich insektenschonende Leuchtmittel verwendet werden.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  
(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 Prüfung für die Gilde der Freibrüter erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf auf Grundlage der aktuellen Plangrundlage zum Bebauungsplan „Paul-Stephan.-Park“, Stadt Gaildorf (Stand: 25.01.2021, Quelle: LK&P.).

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

ja  nein

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

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

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

ja  nein

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

- Art und Umfang der Maßnahmen,

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

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

ja

nein

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

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

ja  nein

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

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

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

ja  nein

*Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.*

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

*Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:*

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

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

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

- Bei Eingriffen in Gehölzbestände müssen diese außerhalb der Brutzeit der Gilde, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen 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. Der Großteil der Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Die Klappergrasmücke weist eine Bestandsabnahme von 20-50% auf. Daher ist es wichtig Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten. Trotzdem 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).

<p><b>1. Vorhaben bzw. Planung</b></p> <p>Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.</p> <p>Siehe Kapitel 1</p> <p>Für die saP relevante Planunterlagen:</p> <p>Siehe Kapitel 1</p>															
<p><b>2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup></b></p> <p><input type="checkbox"/> Art des Anhangs IV der FFH-RL</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart<sup>2</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Deutscher Name</th> <th style="width: 25%;">Wissenschaftlicher Name</th> <th style="width: 25%;">Rote Liste Status in Deutschland</th> <th style="width: 25%;">Rote Liste Status in BaWü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Gebäudebrüter</b></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)</td> <td><input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Hausrotschwanz</td> <td style="padding: 5px;"><i>Phoenicurus ochruros</i></td> <td> <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)                 </td> <td> <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)                 </td> </tr> </tbody> </table>				Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü	<b>Gebäudebrüter</b>		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<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)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü												
<b>Gebäudebrüter</b>		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)												
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<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)												
<p><sup>1</sup> 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.</p>															
<p><sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.</p>															

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.*

*Insbesondere:*

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

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

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

Die Brutsaison des Hausrotschwanzes beginnt Mitte März und endet spätestens im Juli. Der Hausrotschwanz zählt zu den Kurzstreckenziehern.

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

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

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

#### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

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

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

Der Hausrotschwanz wurde mit einem Brutrevier im Geltungsbereich festgestellt.

*Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,*

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

- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht 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 <sup>2</sup>	Rote Liste BW	Trend
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0

<sup>2</sup> Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

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

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten dar. Das Gebäude weist unterschiedliche Strukturen auf, die von Gebäudebrütern als Nistplatz angenommen werden können. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise weitere strukturreiche Lebensräume, wie Waldflächen und die gehölzgesäumte Kocher nördlich und östlich des Untersuchungsgebiets. Offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen finden sich insbesondere östlich des Untersuchungsgebiets. Die Habitatqualität kann für Siedlungsarten als gut angesehen werden. Für die lokale Population der gebäudebrütenden Arten ist zudem der Erhalt von geeigneten Nistmöglichkeiten an Gebäuden notwendig. Potenzielle Gefährdungsquellen sind daher der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen sowie der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen bzw. strukturarme Neubauten.

### 3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja  nein

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

Durch Abbruch-, Umbau- und Sanierungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans geht die nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Hausrotschwanzes verloren. Die Produktions- und Lagerhalle im Untersuchungsgebiet weist potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für gebäudebrütende Vogelarten auf. Wird dieses Gebäude umstrukturiert bzw. abgebrochen, kommt es zum Verlust von Nischen und anderen Strukturen am Gebäude, die potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrütern darstellen. Bei Eingriffen in das Bestandsgebäude im Untersuchungsgebiet können demnach (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gebäudebrütenden Vogelarten entfallen.

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

ja  nein

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

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

Durch die Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Grünflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Aufgrund ihrer relativ hohen Störungstoleranz kann diese Art auch Nahrungshabitate in Form von Gehölzsäumen an Straßenrändern nutzen. Des Weiteren liegt auch jetzt schon eine gewisse Störung durch die Nutzung der Produktions- und Lagerhalle sowie den nördlich und östlich angrenzenden Straßenverkehr vor. Zudem schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Tiere ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate der Art erheblich beschädigt oder zerstört wird. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.

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

ja  nein

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

*Beschreibung der Auswirkungen.*

Die Art ist häufig in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich anzutreffen und besitzt daher eine relativ hohe Störungstoleranz. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“ sind für die Art keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen oder innerhalb des Geltungsbereichs anzulegen. Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.

Empfehlung:

- Nachpflanzung von Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) im Rahmen der Begrünung von Außenanlagen.
- Die zusätzliche Anlage von Fassadenbegrünung oder extensiver Dachbegrünung mit Gräsern, Kräutern und ggf. Stauden an Neubauten oder umstrukturierten Bestandsgebäuden innerhalb des Geltungsbereichs erhöhen ebenfalls das Nahrungsangebot.
- Es sollten ausschließlich insektenschonende Leuchtmittel verwendet werden.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

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

ja  nein

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

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Gilde der Gebäudebrüter erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf auf Grundlage der aktuellen Plangrundlage zum Bebauungsplan „Paul-Stephan.-Park“, Stadt Gaildorf (Stand: 25.01.2021, Quelle: LK&P.).

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

ja  nein

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

Es konnte ein Brutrevier des gebäudebrütenden Hausrotschwanzes im südlichen Bereich der Produktions- und Lagerhalle festgestellt werden. Da im Rahmen des Bebauungsplans die Umstrukturierung und damit zusammenhängend der Abbruch der Gebäude geplant ist, ist davon auszugehen, dass die nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren geht. Demnach wird das Brutrevier des Hausrotschwanzes überplant. Die ökologische Funktion kann im räumlich-funktionalen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt werden.

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

ja  nein

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

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,

- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (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).*

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

Installation von drei Nisthilfen für Nischenbrüter für den entfallenden Brutplatz des Hausrotschwanzes an Gebäuden. Die Kästen sind dauerhaft zu unterhalten.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

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

ja

nein

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

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

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

Erfolgt der Abriss oder andere Bau- und Sanierungsarbeiten an dem Bestandsgebäude mit Eignung als Nistplatz für gebäudebrütende Vogelarten während der Brutperiode der Gilde, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

*Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.*

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

*Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:*

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

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

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

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden*

*Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

- Bei Eingriffen in Bestandsgebäude, müssen diese außerhalb der Brutzeit des Hausrotschwanzes, also zwischen 15. Juli und 15. März stattfinden.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die vom jeweiligen Bebauungsplan betroffenen Gebäude durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

ja

nein

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

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

ja  nein

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

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

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

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

**Hinweise:**

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

**1. Vorhaben bzw. Planung**

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>**

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart<sup>2</sup>

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

<sup>1</sup> 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.

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

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.*

*Insbesondere:*

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

Die Gilde umfasst Vögel, die ausschließlich oder bevorzugt in Baumhöhlen brüten, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße von Art zu Art variieren kann. Neben Baumhöhlen nutzt ein Teil der Vogelarten dieser Gilde auch Halbhöhlen in Bäumen oder Nischen hinter Rindenspalten. (vgl. HÖLZINGER 1997).

Die Kohlmeise dringt über das Halboffenland bis in Siedlungsrandbereiche, Parks und Gärten vor. Die Nahrung dieser Art 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).

Die Art nimmt ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an. Der Aktionsraum schwankt je nach Nahrungsangebot zwischen wenigen Hektar (vgl. HÖLZINGER 1997).

Die Kohlmeise brütet zwischen Anfang April und Mitte Juli. Beginn und Dauer der Brutzeit ist zudem stark witterungsabhängig (vgl. HÖLZINGER 1997).

Diese Art ist ein Standvogel (vgl. HÖLZINGER 1997).

Die Kohlmeise ist eine Art, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt ist. Sie weist daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden.

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> 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 Kohlmeise erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Kohlmeise ist in Baden-Württemberg ein häufiger Brutvogel sowie flächendeckend verbreitet und weist keine Verbreitungslücken auf (vgl. GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997).

Die Kohlmeise wurde über Einzelnachweise im Untersuchungsgebiet festgestellt und stellt daher einen potenziell im Untersuchungsgebiet brütenden Vogel dar.

*Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,*

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

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW <sup>2</sup>	Rote Liste BW	Trend
Kohlmeise	600.000-650.000	*	0

<sup>2</sup> Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (Bauer et al. 2016)

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

\* = nicht gefährdet

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

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen für höhlenbrütende Vogelarten lediglich in Bereichen mit Gehölzen, insbesondere den Habitatbäumen im äußersten Südosten des Untersuchungsgebiets einen Lebensraum mit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise weitere strukturreiche Lebensräume, wie Waldflächen und die gehölzgesäumte Kocher nördlich und östlich des Untersuchungsgebiets. Offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen finden sich insbesondere östlich des Untersuchungsgebiets. Die Habitatqualität kann für Siedlungsarten daher als befriedigend angesehen werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumangebots und Vernichtung alter Obstbaumbestände zu finden. Das verringerte Angebot von geeigneten Höhlenbäumen führt zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der höhlenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen bzw. von Alt- und Totholz in Streuobstwiesen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

### 3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja  nein

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

Werden Gehölze im Geltungsbereich entfernt, entfallen potenziell nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Kohlmeise wurde zwar nicht bei der Nutzung einer der Baumhöhlen erfasst, allerdings kann eine Nutzung nicht vollends ausgeschlossen werden. Demnach gehen potenziell nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren, wenn Höhlenbäume mit potenziell sowie nachweislich genutzten Strukturen gefällt werden.

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

ja  nein

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

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

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

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

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

ja  nein

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

*Beschreibung der Auswirkungen.*

Da die Kohlmeise in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen ist, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem unterliegt das untersuchte Gebiet einer regelmäßigen Störung durch die Nutzung der Produktions- und Lagerhalle sowie dem nördlich und östlich direkt angrenzenden Straßenverkehr, so dass von einer gewissen Gewöhnung der Art an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben sich somit betriebsbedingt keine neuartigen bzw. nachhaltigen Störungen für die Kohlmeise.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

- Die Baufeldgröße muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen oder innerhalb des Geltungsbereichs anzulegen. Gehölze außerhalb des Geltungsbereichs dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.

Empfehlung:

- Nachpflanzung von Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) im Rahmen der Begrünung von Außenanlagen.
- Es sollten ausschließlich insektenschonende Leuchtmittel verwendet werden.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

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

ja  nein

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Gilde der Höhlenbrüter erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf auf Grundlage der aktuellen Plangrundlage zum Bebauungsplan „Paul-Stephan.-Park“, Stadt Gaildorf (Stand: 25.01.2021, Quelle: LK&P.).

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.*

Da die Kohlmeise keine der Strukturen in den Habitatbäumen genutzt hat, kann davon ausgegangen werden, dass die Art zur Anlage einer Brut nicht auf jene Baumhöhlen angewiesen ist. Es bleiben geeignete Nistmöglichkeiten in unmittelbarer Umgebung zum Untersuchungsgebiet vorhanden, die sowohl Nahrungshabitate als auch potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten bieten. Daher kann kurz- bis mittelfristig davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt wird.

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

ja  nein

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

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

- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

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

ja

nein

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

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

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

Werden Gehölze während der Brutperiode der Kohlmeise entfernt, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

*Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.*

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

*Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:*

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

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

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

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

- Die Entnahme der Gehölze muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden.

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

ja

nein

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

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

ja  nein

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

Erhebliche Störungen durch die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten. Die Kohlmeise verträgt 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 Kohlmeise ist jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weist 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 festgestellte Art in der Lage ist, eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen.

Die Kohlmeise ist ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium oder Rastplatz während der Wanderung dieser Vogelart zu.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

**Hinweise:**

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

**1. Vorhaben bzw. Planung**

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art<sup>1</sup>**

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart<sup>2</sup>

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

<sup>1</sup> 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.

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

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben<sup>4</sup>.*

*Insbesondere:*

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

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

Beim Kleinen Abendsegler handelt es sich um eine waldbewohnende Art, die bevorzugt Sommer- bzw. Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen oder -spalten nutzt. Zudem werden diese Quartiere oft im Verbund genutzt, zwischen denen sie häufig wechseln.

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

Breitflügel- und Zwergfledermäuse legen nur kurze Distanzen (unter 100 Kilometer) zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren zurück. Der Kleine Abendsegler unternimmt Fernwanderungen zwischen 100 und 1.000 Kilometer (BRAUN et al. 2003, LANUV 2015).

Über die Winterquartiere der Breitflügelfledermaus ist nur wenig bekannt. Einzelne Fundorte erfolgten in Höhlen. Die Zwergfledermaus überwintert in Baden-Württemberg oft in großen Zahlen gerne in Strukturen wie Höhlen, Kellern und Stollen. Auch Mauerspaltens von Gewölbekellern oder an Kirchen sowie Brücken können der Art als Rückzugsort für die kalte Zeit dienen. Der Kleine Abendsegler überwintert überwiegend in Baumhöhlen, Fels- und Mauerspaltens oder Höhlen (BRAUN et al. 2003, LANUV 2015).

<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

<sup>4</sup> 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 Nahrungshabitats).*

In den gemäßigten Zonen Europas sind Breitflügel- und Zwergfledermaus sowie Kleiner Abendsegler

weit verbreitet. Die Arten kommen in weiten Teilen Europas vor.

Die Zwergfledermaus ist eine in Baden-Württemberg häufige und in allen Landesteilen weit verbreitete Fledermausart. Die Breitflügelfledermaus kommt besonders im Westen und Nordosten des Landes vor und hat Verbreitungslücken im Südosten des Landes. Große Teile Europas sowie Nordafrika, Kleinasien und der Nahe Osten bilden das Verbreitungsgebiet des Kleinen Abendseglers (DIETZ et al. 2007). Die Art fehlt in keinem deutschen Bundesland.

Obwohl die festgestellten Arten relativ häufig vorkommen, nutzten die Arten das Untersuchungsgebiet ausschließlich als Jagdhabitat und das in geringer Abundanz. Es konnten keine Quartiere der Arten nachgewiesen werden, obwohl im Untersuchungsgebiet ein Gebäude vorzufinden ist, das potenziell nutzbare Quartierstrukturen aufweist. Auch die Strukturen an den Habitatbäumen können potenziell als Einzel- und Männchenquartiere genutzt werden.

*Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,*

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

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Zwergfledermaus wird auf der landesweiten Roten Liste als gefährdet geführt und gilt nach der nationalen Roten Liste als ungefährdet. Die Breitflügelfledermaus sowie auch der Kleine Abendsegler gelten landesweit als stark gefährdet, auf nationaler Ebene ist eine Gefährdung der Breitflügelfledermaus zwar anzunehmen, der konkrete Status ist hingegen unbekannt. Die Daten für den Kleinen Abendsegler sind defizitär.

Deutscher Name	RL BW	RL D	FFH	EHZ
Breitflügelfledermaus	2	G	IV	?
Kleiner Abendsegler	2	D	IV	U1
Zwergfledermaus	3	*	IV	FV

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

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

<b>EHZ</b>	<b>Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)</b>
FV	günstig (favourable)
U1	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
?	unbekannt

Der Geltungsbereich wird am häufigsten durch die Zwergfledermaus, deutlich unregelmäßiger durch Kleinen Abendsegler und Breitflügelfledermaus als Jagdhabitat genutzt. Die Strukturen östlich und südlich der Produktions- und Lagerhallen werden am häufigsten durch jagende Fledermäuse genutzt. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge von Fledermäusen ergeben sich durch die Technisierung der Landwirtschaft, Veränderung der Lebensräume und den Einsatz von Insektiziden in der Land- und Forstwirtschaft, was eine generelle Abnahme der verfügbaren Insektenbiomasse und damit der Nahrung der Fledermäuse zur Folge hat. Ein weiterer maßgeblicher Gefährdungsfaktor liegt in der Quartierzerstörung und der daraus resultierenden Quartiernot. Die heutige

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

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate<sup>5</sup>.*

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

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

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

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

ja  nein

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

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans wird in ein Gebäude bzw. in Habitatbäume mit Eignung als Fledermausquartier eingegriffen. Dabei können potenzielle Quartiere der erfassten Fledermausarten beschädigt oder zerstört werden. Die festgestellten Strukturen an dem Gebäude in Form von einer Attika sowie einer Holzverkleidung unterhalb von Wellblech am Gebäude sind als Einzel-, Männchen- und Wochenstubenquartier nutzbar. Des Weiteren weisen Habitatbaum Nr. 2 und 5 Strukturen auf, die vom Kleinen Abendsegler genutzt werden können. Allerdings verfügen sie über keinerlei Frostsicherheit. Im Rahmen der Fledermauserfassungen und der Habitatstrukturkartierung konnten keine Nutzungsnachweise erbracht werden.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu Eingriffen in Gebäude und Habitatbäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. Somit werden potenziell nutzbare Fortpflanzungs- oder Ruhestätten 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.*

Der Geltungsbereich wird eher unregelmäßig als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans kann es zu Eingriffen in die durch Fledermäuse genutzten Bereiche kommen. Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass nach Umsetzung des Bebauungsplans neue Grünflächen geschaffen werden, die als Jagdhabitate genutzt werden können. Zudem befinden sich im unmittelbaren Umfeld weitere gleichwertige Jagdhabitate für Fledermäuse. Es ist somit keine erhebliche Beeinträchtigung von Jagdhabitaten und/oder anderen essentiellen Teilhabitaten zu erwarten.

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

**mehr nutzbar sind?**

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

ja  nein

*Beschreibung der Auswirkungen.*

Für die Arten sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden. Zudem muss angenommen werden, dass Fledermäuse in diesem Bereich aufgrund der Lage am Siedlungsrandbereich ein gewisses Maß an Lärm, optischen Reizen und Erschütterungen gewöhnt sind. Die vorkommende Zwergfledermaus sowie die Breitflügelfledermaus sind typische Siedlungs- und Siedlungsrandarten und auch der Kleine Abendsegler als waldblebende Art jagt an Siedlungsrandern.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

Empfehlung:

- Durch die Schaffung von künstlichen Fledermausquartieren können im Rahmen von Sanierungs- und Neubauprojekten entstehende Kumulationswirkungen vorgebeugt werden. Die Produktions- und Lagerhalle im Untersuchungsgebiet weist nutzbare Strukturen auf, die potenzielle Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermäusen darstellen können. Aus diesem Grund sollten mindestens zwei Spaltquartiere mit jeweils 1 m<sup>2</sup> Hangfläche für die entfallende Produktions- und Lagerhalle mit Fledermauspotenzial an die Außenfassaden der neugeplanten Gebäude gehängt bzw. in sie integriert werden. Die Integration von Spaltquartieren bzw. künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade dient als populationsstützende Maßnahme.
- Es sollten ausschließlich insektenschonende Leuchtmittel verwendet werden.
- Es ist ausschließlich eine nach unten gerichtete Beleuchtung von Gebäuden oder anderen Objekten zulässig. Ziel muss zudem die Bündelung des Lichtes auf zu beleuchtende Objekte sein.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

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

ja  nein

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

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

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Tiergruppe Fledermäuse erfolgte anhand des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Paul-Stephan-Park“, Stadt Gaildorf auf Grundlage der aktuellen Plangrundlage zum Bebauungsplan „Paul-Stephan.-Park“, Stadt Gaildorf (Stand: 25.01.2021, Quelle: LK&P.).

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

ja  nein

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

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu Eingriffen in das Bestandsgebäude sowie zu einer Entfernung von Habitatbäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse und somit zur Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie dem Kleinen Abendsegler. Ein Nachweis für eine Quartiernutzung des Bestandsgebäudes bzw. in den Habitatbäumen konnte nicht erbracht werden.

Bei Entfallen der potenziell als Einzel- bzw. Männchen- und Wochenstubenquartier geeigneten Strukturen an den untersuchten Gebäuden sowie Habitatbäumen entsteht kein Defizit in der ökologischen Funktion, da die Arten nicht zwangsläufig auf diese angewiesen sind. Da Fledermäuse zumeist einen Quartierverbund nutzen, können die potenziell vorkommenden Individuen in die umliegenden Gebäudequartiere ausweichen. Das Nahrungsangebot für die Arten wird ebenfalls nicht erheblich geschmälert bzw. beeinträchtigt.

- 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.*

Im Geltungsbereich befinden sich Gebäudestrukturen bzw. Strukturen in Habitatbäumen, die von der Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie dem Kleinen Abendsegler potenziell als Sommerquartier genutzt werden können. Bei Abbruch der Gebäude bzw. bei Entfernung der Habitatbäume im Rahmen des Bebauungsplans kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei entsprechender Nutzung der Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten Individuen im Zuge der Baumaßnahmen getötet oder verletzt werden.

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

ja  nein

*Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.*

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

stehen.

*Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:*

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

- Der Abbruch des Gebäudebestands mit Potenzial für Fledermäuse (vgl. Karte 2) ist außerhalb der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und 28./29. Februar durchzuführen. In diesem Zeitraum befinden sich Fledermäuse in ihrem Winterquartier, als welches der Gebäudebestand nicht genutzt werden kann, da die einzelnen Gebäude nicht frostsicher sind.
- Die Entfernung der Habitatbäume ist außerhalb der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und 28./29. Februar durchzuführen. In diesem Zeitraum befinden sich Fledermäuse in ihrem Winterquartier, als welches die Habitatbäume nicht genutzt werden können, da sie aufgrund ihrer geringen Dimension nicht frostsicher sind.
- Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, muss der Gebäudebestand bzw. der Habitatbaumbestand unmittelbar vor dem Abbruch/der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Fledermäusen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

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

ja

nein

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

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

ja  nein

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

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

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

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

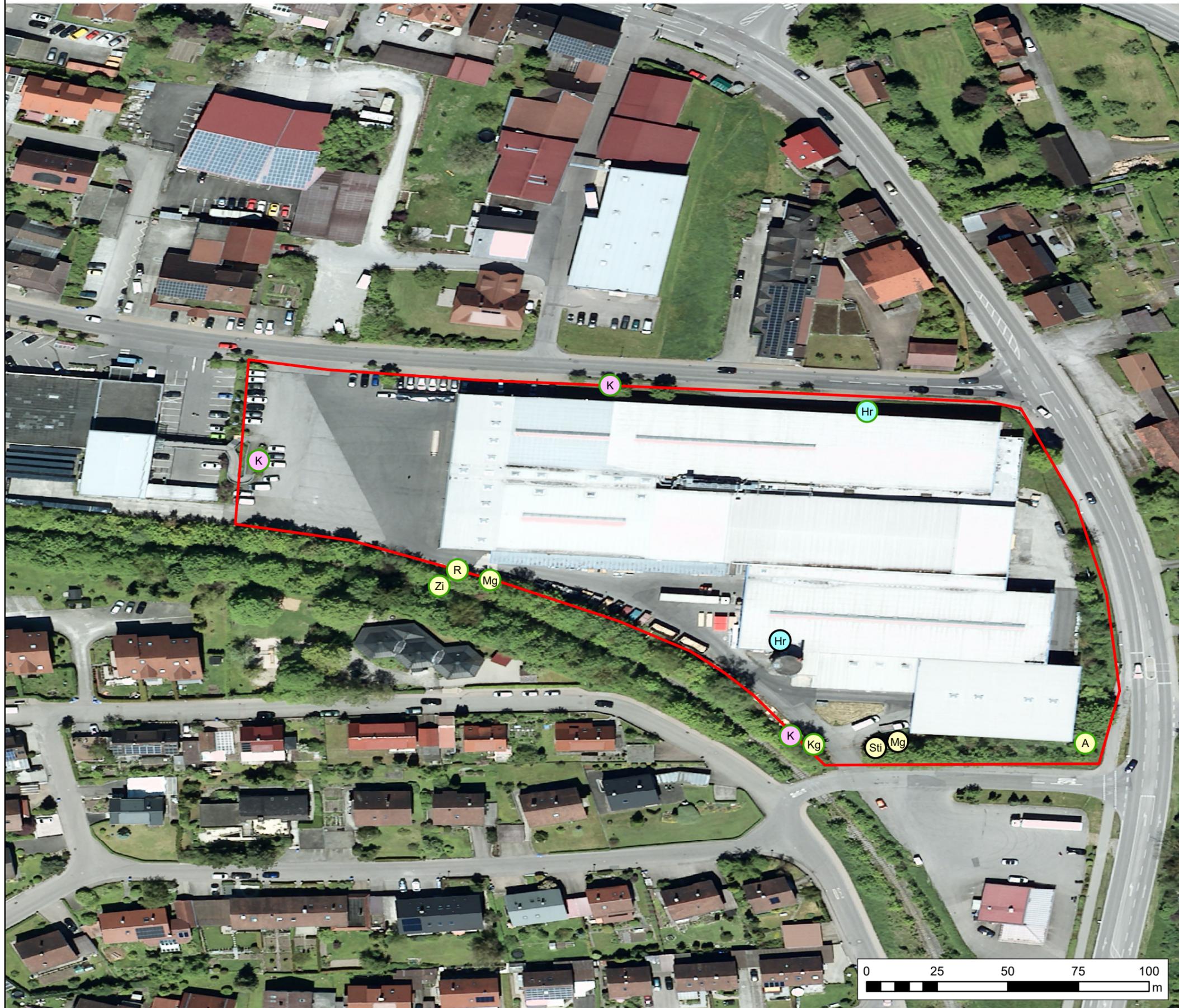
Da keine erhebliche Störung der Tiergruppe Fledermäuse zu erwarten ist, sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.

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

ja

nein



## Legende

### Tiergruppe Vögel

#### Brutvogelkartierung

- Brutvogel
- potenzieller Brutvogel

#### Brutbiologie

- Freibrüter
- Gebäudebrüter
- Höhlenbrüter

#### Erfasste Vogelarten

A	Amsel
Hr	Hausrotschwanz
Kg	Klappergrasmücke
K	Kohlmeise
Mg	Mönchsgrasmücke
R	Rotkehlchen
Sti	Stieglitz
Zi	Zilpzalp

#### Sonstige Planzeichen

- Untersuchungsgebiet

### Bebauungsplan "Paul-Stephan-Park", Stadt Gaildorf

Faunistische Untersuchungen mit  
spezieller artenschutzrechtlicher  
Prüfung

Karte Nr. 1: Ergebnisse der Brut-  
vogelerfassung

Maßstab:	1:1.400	N	
Format:	DIN A3		
	Datum	Zeichen	
Kartierung	04-07/20	NH	
Auftraggeber:	Kartographie	02/2021	NH/LK
Stadt Gaildorf	Prüfung	02/2021	SG

Auftraggeber:  
Stadt Gaildorf



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

verfasst:  
Ludwigsburg,  
19.02.2021

M. Güthler



## Legende

### Tiergruppe Reptilien

-  Nachweis Zauneidechse
-  künstliches Reptilienversteck (mit fortlaufender Nummerierung)

### Tiergruppe Fledermäuse

-  Nachweis Fledermaus

### Erfasste Fledermausarten

BF	Breitflügelfledermaus
KA	Kleiner Abendsegler
Z	Zwergfledermaus

### Habitatstrukturen an Gehölzen

-  Habitatbaum (mit fortlaufender Nummerierung)

### Habitatstrukturen an Gebäuden

-  Gebäude mit Potenzial für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten
-  Gebäudeteil mit Potenzial für gebäudebewohnende Fledermäuse

### Sonstige Planzeichen

-  Untersuchungsgebiet

## Bebauungsplan "Paul-Stephan-Park", Stadt Gaildorf

Faunistische Untersuchungen mit  
spezieller artenschutzrechtlicher  
Prüfung

Karte Nr. 2: Ergebnisse der Fledermaus-,  
Reptilien- und  
Habitatstrukturerrfassung

Maßstab: 1:1.400  
Format: DIN A3  
Datum



Zeichen  
Kartierung 04-08/20 SG/FD/  
JS/NH

Auftraggeber:

**Stadt Gaildorf**

Stadt Gaildorf

Kartographie 02/2021 NH/LK

Prüfung 02/2021 SG



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

verfasst:  
Ludwigsburg,  
19.02.2021

*M. Güthler*