

Bebauungsplan „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“, Stadt Möckmühl



Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung



Bericht



Auftraggeber



**Kaufland Logistik VZ3
GmbH & Co. KG**

Auftragnehmer



Planbar Güthler GmbH

Bebauungsplan „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“, Stadt Möckmühl

•
Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

•
Bericht

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Sandra Gütler
M. Sc. Geoökol. Alexander Saurer
M. Sc. Wildtierökol. Manuel Schüßler
B. Sc. Biol. Lisa Koch

verfasst: Ludwigsburg, 09.12.2022



.....
Diplom-Geograph Matthias Gütler
Planbar Gütler GmbH

Auftraggeber



Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG

Rötzelstraße 35 - 74172 Neckarsulm
Fon: 07132/94-00 Fax: 07132/94-0300
E-Mail: - Internet: www.kaufland.de

Auftragnehmer



Planbar Gütler GmbH

Mörikestraße 28/3 · 71636 Ludwigsburg

Fon: 07141/ 911380 · Fax: 07141/ 9113829
E-Mail: info@planbar-guethler.de · Internet: www.planbar-guethler.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Datengrundlagen	1
1.3	Rechtliche Grundlage.....	2
1.4	Beschreibung des Vorhabens	3
1.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	4
1.6	Schutzgebiete	6
2	Methodik	7
3	Wirkungen des Vorhabens	10
4	Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit.....	12
4.1	Habitatstrukturen.....	12
4.2	Vögel	19
4.3	Fledermäuse	21
4.4	Amphibien.....	22
4.5	Reptilien.....	23
4.6	Schmetterlinge	25
4.7	Sonstige Tiergruppen.....	25
4.8	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	26
5	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	27
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	27
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	29
5.3	Hinweise und Empfehlungen.....	31
6	Gutachterliches Fazit	32
7	Literatur	33
8	Anhang.....	37
8.1	Formblätter	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan und Schnitte der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland.....	3
Abbildung 2:	Ungefähre Lage des Eingriffsbereichs (rote Ellipse).....	4
Abbildung 3:	Das Untersuchungsgebiet (rote Abgrenzung: ursprüngliches Untersuchungsgebiet, gelb gestrichelte Abgrenzung: erweitertes Untersuchungsgebiet) entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ der Kaufland Stiftung & Co. KG am Standort Möckmühl.	5
Abbildung 4:	Darstellung der geschützten Landschaftsteile (Offenland-Biotope: rot hinterlegt) im Untersuchungsgebiet (gelbe Abgrenzung) und dessen näherer Umgebung.	6
Abbildung 5:	Schadstellen an den Gebäuden B (links oben) und A (links unten) mit potenziellen Einflugmöglichkeiten, potenzielle Spaltquartiere hinter Holzverkleidung an der Garage im Norden von Gebäude A und Keller mit potenzieller Eignung als Sommerquartier für Fledermäuse.	13
Abbildung 6:	Luftige und helle Dachstühle der Gebäude B (nördlicher Teil, links oben) und C (rechts oben) mit Nutzungsnachweisen (Gebäude B) von Schleiereule (links unten, gelber Pfeil: Gewölle) und Fledermäusen (rechts unten, gelber Pfeil: Fundstelle Kot, roter Pfeil: ehemals genutztes Einzelquartier).....	14
Abbildung 7:	Potenzielle Spaltenquartiere für Fledermäuse an Gebäude C (gelbe Pfeile).	15
Abbildung 8:	Holzverkleideter Schornstein an Gebäude B mit Potenzial für gebäudebrütende Vögel und gebäudebewohnende Fledermäuse (linkes Bild) und altes Rauchschnalbenneft (rechts Bild).....	15
Abbildung 9:	Einzelquartiermöglichkeiten für Fledermäuse in Form kleiner Spalten am gemauerten Teil des Gebäudes E (linkes Bild, gelbe Pfeile) und den Holzbalken des Gebäudes F (rechtes Bild, gelbe Pfeile).....	16
Abbildung 10:	Böschung im Norden des Untersuchungsgebiets mit südwestexponiertem (linkes Bild) und nordostexponiertem Hang (rechtes Bild).....	17
Abbildung 11:	Intensiv genutzte Wiese (linkes Bild) und Pferdeweide mit nicht-sauren Ampferbeständen (rechtes Bild).....	17
Abbildung 12:	Gartenfläche im Südwesten mit heckenbestandener Böschung (linkes Bild) und trockenliegendem Teich, mit höherer Saumstruktur und Steinhäufen (rechtes Bild).....	18
Abbildung 13:	Lage Einzelquartier der Zwergfledermaus an Gebäude E (gelber Pfeil).....	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Indirekte Hinweise auf welche im Rahmen der Habitatstrukturkartierung an Gebäuden geachtet wird	7
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen	9
Tabelle 3:	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen	10
Tabelle 4:	Übersicht über die an den Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten für höhlenbrütende Vögel bzw. baumhöhlenbewohnende Fledermäuse geeigneten Strukturen.....	12
Tabelle 5:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten	19
Tabelle 6:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	21
Tabelle 7:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen streng geschützten Zauneidechse	23
Tabelle 8:	Detaillierte Ergebnisse Reptilienerfassung pro Begehungstermin.....	24

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Fledermaus- und Reptilienerfassung.....	Anhang
Karte 2:	Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung.....	Anhang

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG plant mit dem Bebauungsplan „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ am Standort Industriegebiet „Habichtshöfe“, Stadt Möckmühl ihren Logistikstandort nach Südwesten hin zu erweitern. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen voraussichtlich Eingriffe in Grünlandflächen, Gehölze sowie landwirtschaftliche Gebäude (vgl. Abbildung 1). Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans in Lebensräume von besonders und streng geschützten Tierarten eingegriffen wird. Dabei ist insbesondere für die artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien sowie der Tierart Großer Feuerfalter eine Betroffenheit anzunehmen.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des Bebauungsplans auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern der Bebauungsplan 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 Kaufland Stiftung & Co. KG 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:

- Eigene Erhebungen von März bis August 2022
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis):
 - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2008, 2019)
 - Grundlagen der FFH-Arten (BFN 2007, LANUV NRW 2014, LFU 2015, LUBW 2019)
 - Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
 - Säugetiere (BRAUN und DIETERLEN 2003)
 - Vögel (HÖLZINGER 1997, 1999)
 - Reptilien und Amphibien (LAUFER et al. 2007)
 - Schmetterlinge (EBERT 1991)
- Gesetzliche Grundlagen:
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
 - Vogelschutzrichtlinie (VRL)

1.3 Rechtliche Grundlage

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

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

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

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

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

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

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

1.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Kaufland Logistik GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihres Logistikstandorts in Möckmühl. Hierzu soll in südlicher Richtung auf dem Flurstück-Nr. 1417/2 mit einer Gesamtgröße von ca. 4 ha der Logistikstandort weiter ausgebaut werden.



Abbildung 1: Lageplan und Schnitte der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland.
Stand 23.08.2022 (Quelle: Kaufland Stiftung & Co. KG).

1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet befindet sich südlich der Stadt Möckmühl im Bereich der Habichtshöfe zwischen der Landstraße L1047 und der Autobahn A81 (siehe Abbildung 2).

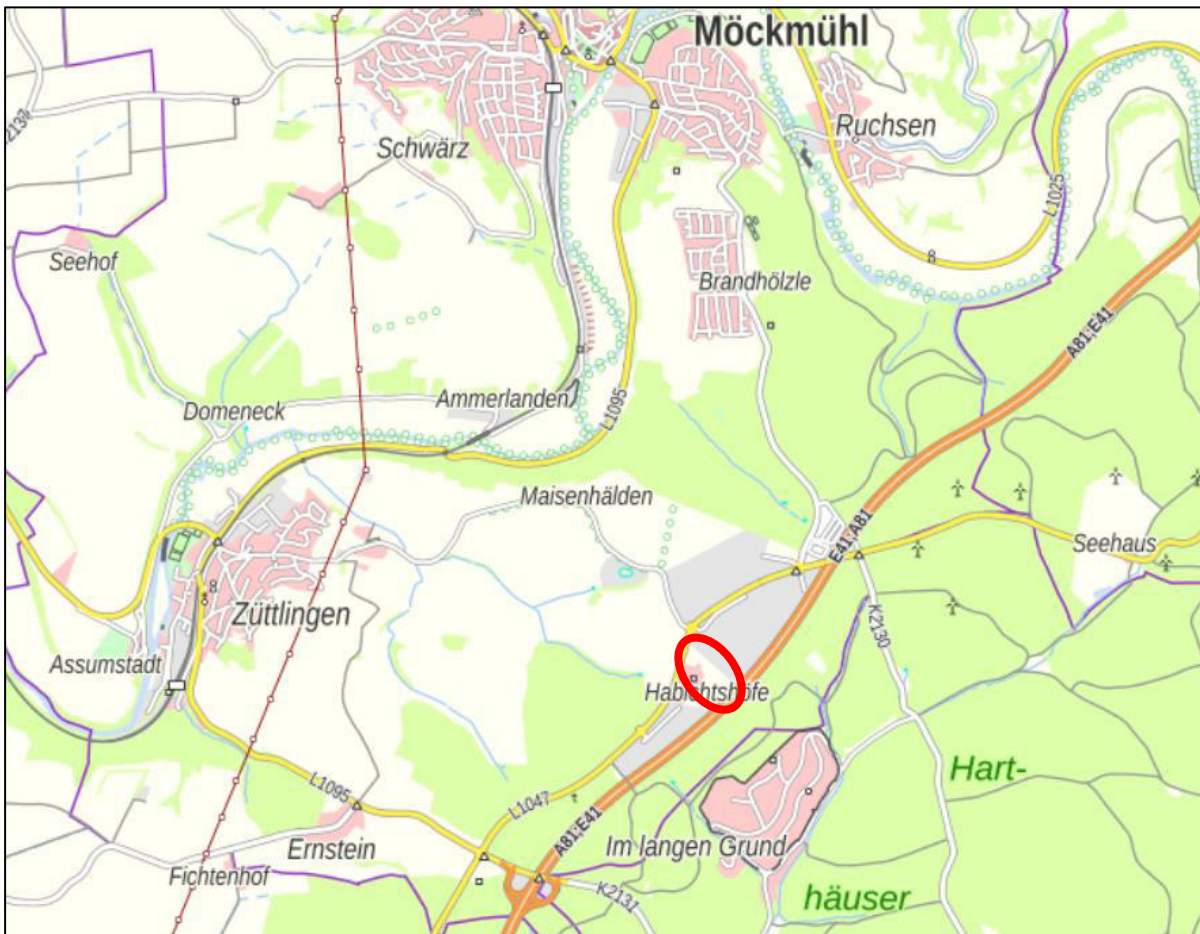


Abbildung 2: Ungefähre Lage des Eingriffsbereichs (rote Ellipse).
Datenquelle: LGL, www.lgl-bw.de

Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets für die faunistischen Untersuchungen der Tiergruppe Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge sowie der Erfassung geeigneter Lebensräume und Habitatstrukturen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ (vgl. Abbildung 1). Ursprünglich umfasste das Untersuchungsgebiet die Flächen des Flurstücks Nr. 1417/2 und kleine Anteile des angrenzenden Wegeflurstücks Nr. 1417. Da sich im Laufe des Erfassungsjahres herauskristallisierte, dass ebenfalls die Böschung am südlichen Rand des Flurstücks Nr. 1418 von dem Vorhaben betroffen sein wird, wurde das Untersuchungsgebiet Anfang Juli entsprechend erweitert.

Das Untersuchungsgebiet liegt direkt südlich des Logistikstandorts der Kaufland Stiftung & Co. KG in Möckmühl. Es umfasst Grünlandflächen, teilweise gehölzbestandene Böschungen, Einzelgehölze und die nördlichen Wohn- und landwirtschaftlich genutzten Gebäude der Habichtshöfe. Nach Westen wird das Untersuchungsgebiet durch die Landstraße L1047 im Südosten durch die Autobahn A81 begrenzt. Nördlich befinden sich die Bestandsgebäude und Fahrwege des Logistikzentrums der Kaufland Stiftung & Co. KG während sich im Süden die ackerbaulich genutzten Flächen und Gebäude der südlichen Habichtshöfe anschließen.

Großräumig betrachtet liegt das Untersuchungsgebiet in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit ackerbaulich genutzten Flächen mit zahlreichen Feldhecken und einigen kleinen Bachläufen mit gewässerbegleitenden Gehölzstreifen im Westen sowie größeren geschlossenen Waldgebieten im Südwesten sowie insbesondere östlich der A81. In etwas größerem Abstand befinden sich zudem das Jagsttal im Norden und Nordosten sowie Anteile des FFH-Gebiets „Untere Jagst und unterer Kocher“.



Abbildung 3: Das Untersuchungsgebiet (rote Abgrenzung: ursprüngliches Untersuchungsgebiet, gelb gestrichelte Abgrenzung: erweitertes Untersuchungsgebiet) entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ der Kaufland Stiftung & Co. KG am Standort Möckmühl.
Datenquelle: LGL, www.lgl-bw.de.

1.6 Schutzgebiete

Im Osten grenzt das Untersuchungsgebiet direkt an das geschützte Offenlandbiotop „Gehölzbestände I an der A81 bei der Kaufland-Logistikzentrale/Habichtshöfe“ (Biotopnummer 167221250025). Das Biotop beinhaltet zwei Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 1,35 ha und ist überwiegend als Feldgehölz und im Norden als Feldhecke mittlerer Standorte ausgeprägt. Das Biotop ist durch eine kleine Lücke vom nördlich anschließenden Offenlandbiotop „Gehölzbestände II an der A81 bei der Kaufland-Logistikzentrale/Habichtshöfe“ (Biotopnummer: 167221250026) getrennt. Dieses ist ebenfalls vorwiegend als Feldgehölz sowie in kleinerem Maße als Feldhecke mittlerer Standorte ausgeprägt und umfasst zwei Teilflächen im Umfang von 0,94 ha. Westlich der Landstraße L 1047 liegt zudem das Offenlandbiotop „Schilfröhricht in Regenrückhaltebecken W Habichtshöfe“ (Biotopnummer: 167221250540), welches in einem relativ großen Regenrückhaltebecken stockt. Weiter westlich verläuft zudem der „Bachlauf am Habichtsbrunnen O Züttlingen“, welcher als naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs, Schlucht, Tobel oder Klinge und Sickerquelle geschützt ist (Waldbiotop, Biotopnummer: 267221254123).

Die umliegenden geschützten Biotope reichen nicht in den Geltungsbereich hinein. Weiterhin muss ein Mindestabstand der Neubebauung zur A81 und somit ebenfalls zu den Gehölzbeständen an der A81 eingehalten werden. Somit werden die benachbarten geschützten Biotope durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt.

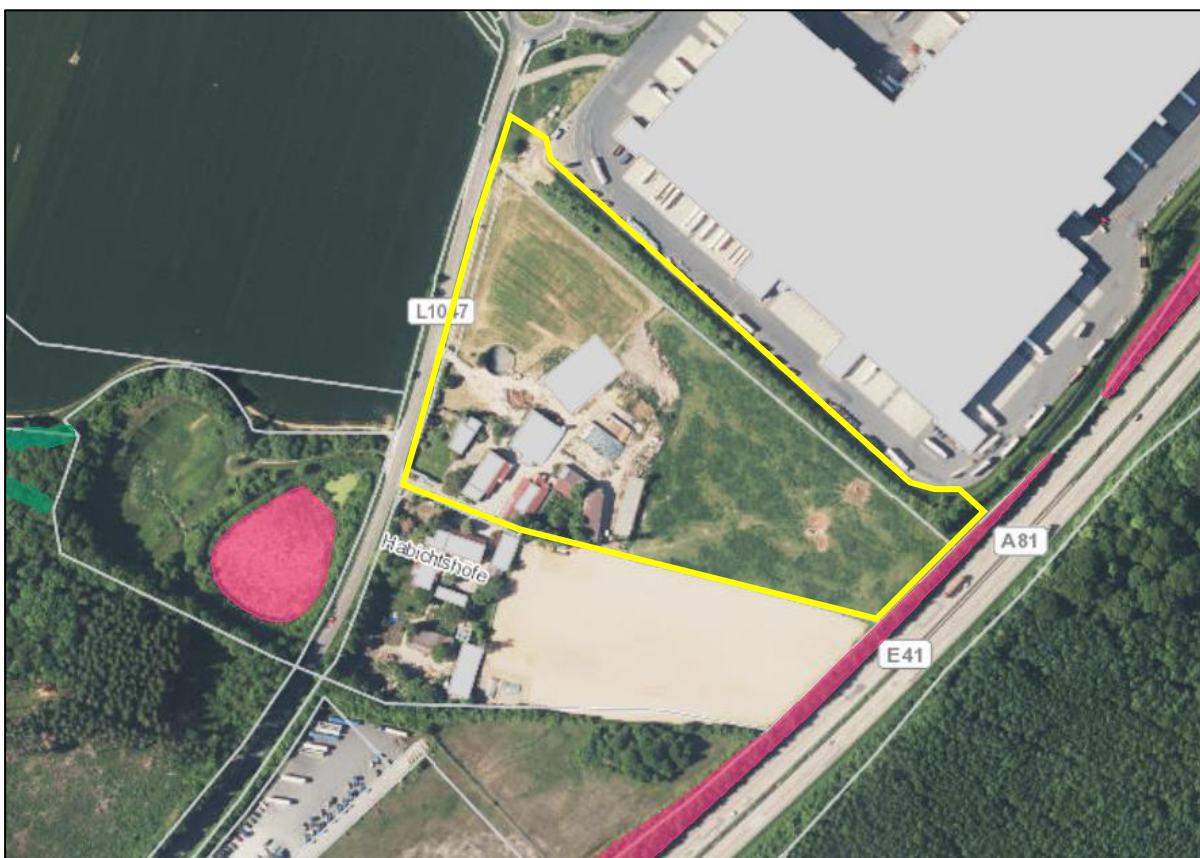


Abbildung 4: Darstellung der geschützten Landschaftsteile (Offenland-Biotope: rot hinterlegt) im Untersuchungsgebiet (gelbe Abgrenzung) und dessen näherer Umgebung.

2 METHODIK

Im Zeitraum März bis August 2022 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und der Tierart Großer Feuerfalter sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Habitatstrukturen

Am 29.03.2022 wurden vorkommende Gehölze gezielt nach Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten abgesucht, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse oder xylobionte Käfer darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases.

Flächenhafte Habitatstrukturen, die insbesondere für das Vorkommen der Tiergruppen Reptilien und Schmetterlinge von Bedeutung sind, wurden am 19.05.2022 aufgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäude wurden am 29.03.2022 ebenfalls bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich des Dachs, vorhandener Fensterbänke sowie von Fassadenvorsprüngen und -nischen untersucht. Im Inneren der Gebäude wurde insbesondere auf potenzielle Einflugöffnungen sowie Nutzungshinweise von Fledermäusen und Vögeln geachtet. Es wurde sowohl auf direkte, als auch auf indirekte Nutzungshinweise (Kotspuren, Nester, etc.) der genannten Tiergruppen geachtet (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Indirekte Hinweise auf welche im Rahmen der Habitatstrukturkartierung an Gebäuden geachtet wird

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

Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt fünf Begehungen zwischen April und Juli im Jahr 2022 wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Die Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden und bei geeigneten Wetterbedingungen, um eine hohe Gesangsaktivität zu garantieren. 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). Bei der Erfassung der Tiergruppe Vögel werden stets auch Beobachtungen und insbesondere akustische Nachweise wie revieranzeigendes Verhalten durch Gesang im Umfeld des Untersuchungsgebiets notiert. Daher kann anhand der erfassten Daten eine Auswertung für die Tiergruppe Vögel im gesamten Untersuchungsgebiet erfolgen.

Fledermäuse

Die Tiergruppe Fledermäuse wurde zwischen Juni und Juli im Jahr 2022 an zwei Terminen in den frühen Morgenstunden vor Sonnenaufgang durch Transektbegehungen untersucht. Dabei wurde ein Batlogger der Firma Elekon AG zur Rufaufzeichnung eingesetzt. Alle Rufnachweise von Fledermäusen wurden lagegenau in Handkarten eingetragen. Wo Sichtbeobachtungen möglich waren, flossen diese mit in die Artanalyse ein.

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

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen Juni und August die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Die ersten zwei Begehungen erfolgten nur im ursprünglichen Untersuchungsgebiet, die zwei letzten Untersuchungen zusätzlich auch im erweiterten Untersuchungsgebiet (vgl. Abbildung 3). 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 17 künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teilgummiert) im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht (siehe Karte 1). Diese künstlichen Verstecke wurden bei den drei folgenden Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erfolgte anhand des Methodenstandards von LAUFER et al. (2007) und LAUFER (2014) sowie von HACHTEL et al. (2009).

Großer Feuerfalter

Die Erfassung der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) erfolgte im Untersuchungsgebiet an zwei Begehungsterminen im Zeitraum zwischen Juli und August 2022. Dabei wurde bei Tagbegehungen eine zielorientierte Suche nach Eiern und frühen Raupenstadien am Ende der Flugzeit der jeweiligen Generation in Vorkommen der Raupenfraßpflanzen durchgeführt. Darüber hinaus wurde nach adulten Faltern Ausschau gehalten (FARTMANN ET AL. 2001).

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

Tabelle 2: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen	Datum	Wetter
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen/Gebäuden sowie flächenhafter Habitatstrukturen	29.03.2022	18 °C, 3/8, 1 Bft
	19.05.2022	21 °C, 1/8, 1 Bft
Erfassung der Tiergruppe Vögel (morgens)	04.04.2022	0 °C, 1/8, 1 Bft
	29.04.2022	13 °C, 0/8, 1 Bft
	12.05.2022	17 °C, 3/8, 2 Bft
	30.06.2022	19 °C, 0/8, 1 Bft
	15.07.2022	14 °C, 1/8, 1 Bft
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (morgendliches Schwärmen)	30.06.2022	18 °C, 1/8, 1 Bft
	15.07.2022	13 °C, 1/8, 1 Bft
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	03.06.2022	22 °C, 0/8, 1 Bft
	30.06.2022	28 °C, 1/8, 1 Bft
	15.07.2022	24 °C, 1/8, 2 Bft
	24.08.2022	22 °C, 2/8, 2 Bft
Erfassung der Tierart Großer Feuerfalter	15.07.2022	26 °C, 1/8, 2 Bft
	24.08.2022	20 °C, 2/8, 2 Bft

°C überwiegende Temperatur in Grad Celsius

Bedeckungsverhältnis (Deutscher Wetterdienst)

Bft Windstärke nach Beaufort

3 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können (vgl. Tabelle 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 Baufeldfreimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien
Potenzielle Gefährdung durch Austritt umweltgefährdender Stoffe in Folge von Leckagen oder Unfällen	Schädigung oder Zerstörung von Habitaten
Gebäudeabbruch im Zuge der Baufeldfreimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten
Vorrübergehende Inanspruchnahme unbebauter Fläche als Lager- oder Arbeitsfläche für den Baubetrieb	Bodenverdichtung
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz
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
Veränderung des Mikroklimas im direkten Umfeld der versiegelten Flächen	Verschlechterung der Habitateignung durch Beschattung umliegender Biotope, Veränderung des Wasserhaushalts
Entstehung neuer Vertikalstrukturen, die z. B. als Ansitz für Greifvögel dienen können	Löst Meide- und Fluchtreaktionen aus. Verlagerung des Revierzentrums
Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten
Akustische und visuelle Störreize durch Nutzung der Flächen, erhöhte Emissionen/Immissionen (Staub, Schadstoffe)	Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten; Flucht- und Meidereaktionen
Erhöhtes Kfz-Aufkommen	Erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko durch Überfahren
In Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen Belastung des anfallenden Regenwassers auf Verkehrsflächen durch Schadstoffe	Belastung von Habitaten durch Schadstoffeintrag mit Oberflächenwasser
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	Störung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flucht- und Meidereaktionen

4 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BETROFFENHEIT

4.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit Grünlandflächen, Gebäuden, Einzelbäumen, Böschungen, Feldhecken und Säumen eine Vielfalt an Strukturen für unterschiedlichste Tierarten auf. Das Untersuchungsgebiet wurde daher auf sein Potenzial als Habitat für alle relevanten Tiergruppen überprüft. Hierfür wurden flächendeckend alle Habitatstrukturen erfasst, die grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, aber auch als Nahrungshabitat, Flugkorridor, Leitlinie, Rastplatz etc. genutzt werden können.

Habitatstrukturen an Gehölzen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bäume wurden hinsichtlich ihrer Habitateignung für höhlenbrütende Vögel, baumbewohnende Fledermäuse und holzbewohnende Käfer untersucht. Insgesamt wurden vier Habitatbäume erfasst (vgl. Tabelle 4 und Karte 1), welche voraussichtlich von der Umsetzung des Bebauungsplans betroffen sind. Die erfassten Habitatbäume befinden sich im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets im Umfeld der Bestandsgebäude und weisen einige geeignete Strukturen auf, die ein mäßiges Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für kleine höhlenbrütende Vogelarten sowie für baumhöhlen- und baumspaltenbewohnende Fledermäuse besitzen (vgl. Tabelle 4 und Karte 1). Eine Eignung der Habitatbäume für artenschutzrechtlich relevante xylobionte Käferarten konnte aufgrund der zu geringen Dimension sowie fehlender Mulmkörper mit ausreichendem Volumen ausgeschlossen werden. Der gesamte Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets eignet sich für freibrütende Vögel als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat für Vögel und Fledermäuse. Zum Zeitpunkt der Erweiterung des Untersuchungsgebiets waren die auf der Böschung im Norden des Untersuchungsgebiets stockenden Gehölze bereits belaubt, weshalb die Einsichtigkeit eingeschränkt war. Aufgrund der geringen Dimensionen ist eine Habitateignung dieser Gehölze für höhlenbrütende Vögel und baumbewohnende Fledermäuse jedoch als äußerst unwahrscheinlich zu erachten.

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

Habitat baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner	geeignet für
1	Kirsche	40	schmale Rinden- und Holzspalten an mehreren abgebrochenen Ästen Astloch auf 3 m Höhe, Ø 2,5 cm, Exposition Südost	sF hV
2	Walnuss	85	zwei nach unten geöffnete Astlöcher an ostexponiertem Ast in 3-4 m Höhe, Ø 3-4 cm	hV, hF
3	Weide	20	einige Hohlräume mit mehreren kleinen Einfluglöchern Ø 2-3 cm in 2-4 m Höhe	hV, hF
4	Weide	25	stehendes Totholz mit einigen Rinden- und Holzspalten mehrere kleine Stammlöcher in 2-3 m Höhe, Ø 2-3 cm	sF hV

BHD Brusthöhendurchmesser

Eignung

hV höhlenbrütende Vögel

hF baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

sF baumspaltenbewohnende Fledermäuse

Habitatstrukturen an Gebäuden

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gebäude bieten eine Vielzahl an diversen Habitatstrukturen mit teils geringem bis hohem Potenzial für gebäudebrütende Vogelarten und für gebäudebewohnende Fledermäuse. Für eine exakte Zuordnung der Gebäude sind sie als Gebäude A bis F gekennzeichnet. Die Kennzeichnung kann der Karte 1 entnommen werden. Das Gebäude A sowie der südliche Teil des Gebäudes B sind als Wohngebäude ausgebaut. Beide Gebäude weisen Schadstellen im Dachbereich auf. Diese sind zum Teil direkt als Nischen für gebäudebrütende Vögel nutzbar bzw. stellen Einflugmöglichkeiten in den Traufkasten bei Gebäude A und den nicht ausgebauten Dachstuhl in Gebäude B für gebäudebrütende Vögel und gebäudebewohnende Fledermäuse dar. Bereits bei der Habitatstrukturkartierung konnten hier ein- und ausfliegende Haussperlinge mit Nistmaterial beobachtet werden. Bei der Überprüfung des Dachstuhls in Gebäude B konnte ein aktuell genutztes Haussperlingsnest festgestellt werden. Der Dachstuhl ist hell und luftig und bietet kaum Hangplätze für Fledermäuse. Lediglich kleine Spalten zwischen Dachgebälk und Gemäuer eignen sich als Einzelquartiere. Der Keller unter dem südlichen Gebäude B bietet durch ein kaputtes Fenster Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse. Teilweise durch Spalten erreichbare Hohlräume über den Deckenplatten stellen potenzielle Quartiere für Fledermäuse dar. Eine Eignung als Winterquartier kann jedoch aufgrund eines zu trockenen Mikroklimas ausgeschlossen werden. Weder auf dem Dachboden noch im Keller konnten Nutzungsnachweise von Fledermäusen festgestellt werden. Im Norden von Gebäude A schließt sich eine kleine Garage mit einer breiten seitlichen Holzverkleidung an, die potenzielle Spaltquartiere für Fledermäuse bietet.



Abbildung 5: Schadstellen an den Gebäuden B (links oben) und A (links unten) mit potenziellen Einflugmöglichkeiten, potenzielle Spaltquartiere hinter Holzverkleidung an der Garage im Norden von Gebäude A und Keller mit potenzieller Eignung als Sommerquartier für Fledermäuse.

Der nördliche Teil des Gebäudes B (Scheune und kleiner aktuell nicht genutzter Kuhstall) und das Gebäude C (Kuhstall) weisen reichlich Habitatstrukturen auf. Aufgrund offener, luftiger und lichter Dachstühle mit wenig Hangplätzen weisen die Dachstühle der Gebäude B und C nur eine geringe Eignung für Fledermäuse auf (vgl. Abbildung 6, oben). Potenzielle Brutplätze für Gebäudebrüter sind jedoch durch Nischen einige vorhanden. Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse sind an beiden Gebäuden im Außenbereich sowie teils im Innenbereich durch verschiedenste Spalten an Holzbalken und Gemäuer sowie durch Holz- und Wellblechverkleidung vorhanden (vgl. Abbildung 7). Der mit Holz verkleidete Kamin des Gebäudes B bietet sowohl gebäudebewohnenden Fledermäusen als auch gebäudebrütenden Vögeln potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vgl. Abbildung 8, linkes Bild).



Abbildung 6: Luftige und helle Dachstühle der Gebäude B (nördlicher Teil, links oben) und C (rechts oben) mit Nutzungsnachweisen (Gebäude B) von Schleiereule (links unten, gelber Pfeil: Gewölle) und Fledermäusen (rechts unten, gelber Pfeil: Fundstelle Kot, roter Pfeil: ehemals genutztes Einzelquartier).

Nutzungsnachweise von Vögeln sind in Form alten Nistmaterials und Kot vorhanden. Einzelner Fledermauskot konnte auf einem Fenstersims im Norden des Dachstuhls an Gebäude B festgestellt werden, was auf eine Nutzung darüberliegender Spalten in der Holzverkleidung als Männchen-/Einzelquartier hindeutet (vgl. Abbildung 6, rechts unten). Zudem wurden Kotspuren und Gewölle einer Schleiereule erfasst (Abbildung 6, links unten). Es konnten jedoch keine potenziellen Brutstätten für die Schleiereule festgestellt werden.



Abbildung 7: Potenzielle Spaltenquartiere für Fledermäuse an Gebäude C (gelbe Pfeile).

Zudem konnten in den ehemals und aktuell als Kuhstall benutzten Bereichen der Gebäude B und C mehrere alte Rauchschnalbenester festgestellt werden (vgl. Abbildung 8, rechtes Bild).



Abbildung 8: Holzverkleideter Schornstein an Gebäude B mit Potenzial für gebäudebrütende Vögel und gebäudebewohnende Fledermäuse (linkes Bild) und altes Rauchschnalbenest (rechtes Bild).

Die Gebäude D, E, F und G sind bis auf kleine Bereiche als offene Unterstände mit Balken und Wellblechdach ausgeprägt. Habitatstrukturen für Fledermäuse beschränken sich auf wenige Holspalten an Stützbalken von Gebäude F sowie Spalten zwischen Gemäuer und Balken bzw. seitlichen Verkleidungen an kleinen gemauerten Gebäudeanteilen von Gebäude D und E (vgl. Abbildung 9). Nistmöglichkeiten für Vögel sind auf dem Gebälk sowie durch Nischen zwischen Balken und den Wellblechdächern vorhanden (vgl. Abbildung 9, rechtes Bild).



Abbildung 9: Einzelquartiermöglichkeiten für Fledermäuse in Form kleiner Spalten am gemauerten Teil des Gebäudes E (linkes Bild, gelbe Pfeile) und den Holzbalken des Gebäudes F (rechtes Bild, gelbe Pfeile).
rote Pfeil rechtes Bild: Standort eines alten Vogelneests, vermutlich einer Amsel
blauen Pfeile rechtes Bild: beispielhafte Nischen zwischen Wellblech und Balken mit potenzieller Eignung als Brutstätten für gebäudebrütende Vogelarten.

Flächenhafte Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet weist entlang der Randbereiche potenziell für Reptilien geeignete Habitatstrukturen auf. Insbesondere die südwestexponierten Böschungsbereiche im Norden des Untersuchungsgebiets bieten mit einer überwiegend hochwüchsigen, teils jedoch etwas lückigen, heterogenen und krautreichen Gras-/Krautvegetation und den anschließenden Heckenstrukturen gute Bedingungen für Reptilien auf (vgl. Abbildung 10). Aufgrund der steilen Ausprägung und der südlichen Exposition sind Sonnenplätze auch in hochwüchsigen Bereichen ausreichend vorhanden. Die heterogene Gras-/Krautvegetation und die angrenzenden Gebüsche stellen ein sehr gutes Jagdhabitat für Reptilien dar. Zudem sind Versteckstrukturen durch dichte Gebüsche sowie Säugerbauten ausreichend gegeben und auch Eiablageplätze sind aufgrund der überwiegend grabbaren Bodenbeschaffenheit, der Exposition und kleinen lückigeren Bereichen ausreichend vorhanden. Der Böschungsscheitel und die nordostexponierte Seite weisen aufgrund etwas geringerer Besonnung eine etwas schlechtere Eignung auf (vgl. Abbildung 10). Die Gras-/Krautvegetation ist überwiegend deutlich kürzer gehalten und weniger artenreich und stellt somit ein weniger wertvolles Jagdhabitat dar. Zeitgleich wiegt die kurze Vegetation die schlechtere Besonnung aufgrund der Exposition zum Teil wieder auf. Mit den Heckenstrukturen auf dem bzw. südlich des Böschungsscheitels, reichlich vorhandenen Säugerbauten und Müllablagerungen am Fuß der Böschung sind jedoch trotz der größtenteils kurzen Vegetation viele Versteckstrukturen vorhanden.



Abbildung 10: Böschung im Norden des Untersuchungsgebiets mit südwestexponiertem (linkes Bild) und nordostexponiertem Hang (rechtes Bild).

Die zentral gelegene intensiv genutzte Fettwiese im Westen und die Pferdeweide im Osten weisen aufgrund der intensiven Nutzung keine Eignung für Reptilien auf. Die Wiese wird häufig gemäht und die Vegetation ist daher sehr kurzgehalten. Zudem ist die Fläche sehr homogen ausgeprägt und weist keine Versteckstrukturen auf. Die Pferdeweide weist ebenfalls größtenteils sehr kurze Vegetation auf. Zudem liegen eine hohe Bodenverdichtung und Störung durch die Pferde vor. Jedoch ist eine geringe Eignung für Reptilien in den jeweiligen schmalen Randbereichen insbesondere an der Böschung zur L1047 im Westen der Wiesenfläche sowie den Saumbereichen zwischen Pferdeweide und Wiese, am östlichen Rand der Pferdeweide zur Feldhecke und zwischen Pferdeweide und der sich südlich des Untersuchungsgebiets anschließenden Ackerfläche nicht auszuschließen.



Abbildung 11: Intensiv genutzte Wiese (linkes Bild) und Pferdeweide mit nicht-sauren Ampferbeständen (rechtes Bild).

Im südöstlichen Bereich der Gebäude weist vor allem die südöstliche Gartenfläche eine Eignung für Reptilien auf. Großteils ist der Garten kurzrasig ausgeprägt. Die heckenbestandene Böschung zur L1047 verfügt jedoch durch den Übergang von Heckenstruktur über einen schmalen Saumbereich zu stark besonnten, kurzrasigen Bereichen eine gewisse Eignung für Reptilien. Zudem wird die Strukturvielfalt durch einen sich daran anschließenden trockenliegenden Gartenteich mit höherwüchsiger randlicher Vegetation und einem Steinhaufen erhöht. Die sonstigen Bereiche im Umfeld der Gebäude weisen aufgrund kurzrasiger Vegetation, großen versiegelten Anteilen oder hoher Beschattung nur eine sehr geringe Eignung auf.



Abbildung 12: Gartenfläche im Südwesten mit heckenbestandener Böschung (linkes Bild) und trockenliegendem Teich, mit höherer Saumstruktur und Steinhaufen (rechtes Bild).

Innerhalb der Pferdeweide sowie deren Randbereiche finden sich größere Bestände der nicht-sauren Ampferarten Stumpflättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Krauser Ampfer (*Rumex crispus*). Diese dienen der streng geschützten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Laycaena dispar*) als Raupenfraßpflanze.

Betroffenheit

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans ist durch die Eingriffe mit Flächenverlusten von intensiv genutztem Grünland, Böschungen, Saumbereichen, Gartenflächen, Gebäuden, Gehölzen und (teil-) versiegelten Wegeflächen zu rechnen. Dabei geht in Form von Böschungen, Saumbereichen und Gartenflächen potenzieller Reptilienlebensraum verloren. Die Eingriffe in die Gehölze und Bestandsgebäude können zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gebäude-, höhlen- und freibrütenden Vogelarten und gebäude- sowie baumbewohnenden Fledermäusen führen. Zudem kann mit dem Verlust an Gehölzen und der Pferdeweide ein Verlust an Nahrungshabitat verschiedener Vögel und an Jagdhabitat von Fledermäusen einhergehen. Eine Betroffenheit der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und der Tierart Großer Feuerfalter ist somit im Folgenden zu überprüfen.

4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 25 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 5 und Karte 2). Davon werden zehn 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 (drei Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger (vier Arten), Nahrungsgast (sieben Arten) oder Durchzügler (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	2	B	f
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	1	b	-1	-	B	g
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1	b	+1	1	B	h
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	1	b	-2	1	Ng	f
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	1	b	-1	-	Ng	f
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1	b	0	-	Ng	f
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	*	1	b	-2	1	Dz	f
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	1	b	-1	1	B	f
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1	b	0	9	B	f
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	1	b	0	-	B	g
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	1	b	-1	2	B	g
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	*	1	b	-1	-	B	f
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	1	b	0	1	pB	h
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	1	b	+2	-	Ü	f
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	1	s	0	-	Ü	f
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	1	b	0	-	Ng	f
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	1	b	+1	-	pB	f
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1	b	0	-	Ng	f
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	1	b	-2	-	B	g
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	1	b	+2	-	Ü	f
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	1	b	0	6	pB	f
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	*	1, I	s	+1	-	Ü	f
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*	1	s	+1	-	Ng	g
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	1	b	0	2	B	f
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	1	s	0	-	Ng	f

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

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

2 stark gefährdet

3 gefährdet

* nicht gefährdet

V Arten der Vorwarnliste

VRL EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)

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

I Anhang I der VRL enthält besonders gefährdete bzw. schutzwürdige Arten

BG Bundesnaturschutzgesetz

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

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

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

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

Rev.

Anzahl der Brutreviere je Art

Status

B	Brutvogel
pB	potenzieller Brutvogel
Ng	Nahrungsgast
Ü	Überflieger
Dz	Durchzügler

Gilde

f	Freibrüter
h	Höhlenbrüter
g	Gebäudebrüter

Bluthänfling, Buchfink, Elster, Misteldrossel, Rabenkrähe, Schleiereule und Turmfalke konnten im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste erfasst werden. Die Arten wurden vor allem auf den Grünlandflächen des Untersuchungsgebiets auf Nahrungssuche festgestellt. Der Turmfalke und die Schleiereule sind zur Jagd auf offene Bereiche wie Grünlandfläche und insbesondere und ackerbaulich genutzte Flur angewiesen. Die Schleiereule nutzt zudem gerne offene Gebäudestrukturen und Gebälk als Ansitz. Die anderen Arten suchen zur Nahrungsaufnahme sowohl offene Bodenbereiche und kurze Gras-/Krautvegetation als auch Gehölze und Sträucher auf. Da sich im Umfeld des Untersuchungsgebiets mit ackerbaulich genutzten Flächen, Grünlandflächen als auch Gehölzbeständen geeignete Nahrungshabitate für die Arten anschließt, ist von keiner erheblichen Betroffenheit der Arten auszugehen. Bluthänfling, Buchfink, Elster, Misteldrossel, Rabenkrähe, Schleiereule und Turmfalke werden somit nicht weiter betrachtet.

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

Der Fitis wurde als Durchzügler im Untersuchungsgebiet festgestellt. Da sich im Umfeld ähnliche Habitatstrukturen finden und der Eingriff durch die Umsetzung des Bebauungsplans relativ kleinräumig ist, ist nicht von einem Verlust essenzieller Rastgebiete auszugehen. Der Fitis wird somit nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen 13 im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung erfassten Vogelarten sind geeignete Strukturen für Brut- und/oder Nahrungshabitate vorhanden. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat daher Auswirkungen auf diese heimischen Brutvogelarten. Die betroffenen Vogelarten bzw. -gilden werden im Weiteren betrachtet.

Die Betroffenheit der Brutvögel und potenziellen Brutvögel durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen ist im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.3 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurde mit der Zwergfledermaus eine streng geschützte Fledermausart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Tabelle 6 und Karte 1).

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
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	s	FV	1	1

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

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

3 gefährdet

* ungefährdet

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

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

BG Bundesnaturschutzgesetz

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

EHZ Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2019)

FV günstig (favourable)

Ex. mB 1-2 morgendliche Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Die Zwergfledermaus ist ein typischer 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) bezieht. Lediglich Einzeltiere nutzen daneben zum Teil auch Baumhöhlen oder -spalten als Quartier.

Mit nur einer nachgewiesenen Art ist die Fledermausfauna im Untersuchungsgebiet als artenarm einzustufen (siehe Tabelle 6). Das Vorkommen von weiteren Arten ist jedoch aufgrund der rein akustischen Erfassung sowie der Beschränkung auf Erfassungen zum morgendlichen Schwärmen nicht ausgeschlossen (vgl. Kapitel 3).

Die vorgefundenen Aktivitätsdichte ist für die laut rufende Zwergfledermaus gering. Die Art konnte an beiden Erfassungsterminen jeweils nur mit einem Einzeltier registriert werden. Dieses nutzt Teile des Untersuchungsgebiets als Jagdhabitat. Zudem konnte ein Einzel/Männchenquartier der Zwergfledermaus in einem Spalt zwischen Stützbalken und Gemäuer an Gebäude E festgestellt werden (siehe Karte 1 und Abbildung 13).

Die Zwergfledermaus ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Tabelle 6). Zudem ist sie potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit der Zwergfledermaus durch die Umsetzung des Bebauungsplans zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (siehe Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

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



Abbildung 13: Lage Einzelquartier der Zwergfledermaus an Gebäude E (gelber Pfeil).

4.4 Amphibien

Mit den trockenwarmen Böschungen und Saumbereichen mit offenen Bodenbereichen und Versteckstrukturen in Form von Säugerbauten eignet sich das Untersuchungsgebiet in Teilen als Landlebensraum der Wechselkröte.

Das Regenrückhaltebecken westlich der L1047 ist als Laichgewässer für die Wechselkröte aufgrund einer dauerhaften Wasserführung (auch im trockenen Sommer im Jahr 2022) und starkem Bewuchs jedoch kaum geeignet. Im Rahmen der vier Reptilienbegehungen konnte die Wechselkröte (*Bufo viridis*) ebenfalls nicht festgestellt werden, obwohl sie die künstlichen Versteckstrukturen für Reptilien ebenfalls gerne annimmt. Nachweise der Wechselkröte sind im näheren Umfeld zudem nach Auskunft der örtlichen Amphibienkennerin Frau Valentin laut E-Mail-Auskunft nicht bekannt. Daher ist ein Vorkommen der Wechselkröte trotz einer potenziellen Eignung des Untersuchungsgebiets als Landlebensraum als äußerst unwahrscheinlich zu erachten.

Aufgrund der Habitatausstattung und der aktuellen Verbreitung der Arten kann ein Vorkommen weiterer streng geschützter Amphibienarten ausgeschlossen werden.

Aufgrund vorhandener, geeigneter und direkt angrenzender Landlebensräume an das Regenrückhaltebecken westlich der L1047, fehlender Heckenstrukturen und der Zerschneidung durch die A81 ist auch eine Eignung des Untersuchungsgebiets als wichtiger Wanderkorridor besonders geschützter Amphibienarten auszuschließen. Totfunde wandernder Amphibien wurden auf der L1047 nicht festgestellt.

Östlich der A81 sind kleinere Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt (Mitteilung per E-Mail durch Frau Valentin). Eine Einwanderung von Tieren in das Untersuchungsgebiet wird jedoch aufgrund der Entfernung der bekannten Vorkommen sowie der Trennung durch die A81 als äußerst unwahrscheinlich erachtet.

Daher werden die Vertreter der Tiergruppe Amphibien nicht weiter betrachtet.

4.5 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungen wurden insgesamt zwei Reptilienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 7). Dabei handelt es sich um die Zauneidechse sowie die Blindschleiche.

Tabelle 7: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen streng geschützten Zauneidechse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	EHZ	Ex. B1	Ex. B2	Ex. B3	Ex. B4	Ex. S	Ex. Σ
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	s	U1	1	1	4	1	3	10

RL D Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium 2020b) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999)

V Arten der Vorwarnliste

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

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

BG Bundesnaturschutzgesetz

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

EHZ Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2019)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)

Ex. B 1-4 Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. S Beobachtungen

Anzahl der beobachteten Individuen bei Begehungsterminen anderer Tiergruppen

Ex. Σ Summe der Beobachtungen

Summe der beobachteten Individuen einer Art über alle Begehungen

Tabelle 8: Detaillierte Ergebnisse der Reptilienerfassung pro Begehungstermin

Datum	Art	Alter	Geschlecht	Anzahl Sichtungen
29.03.2022	ZE	adult	Männchen	
			Weibchen	1
		subadult		1
		juvenil		
29.04.2022	ZE	adult	Männchen	
			Weibchen	1
		juvenil		
03.06.2022	ZE	adult	Männchen	1
			Weibchen	
		juvenil		
30.06.2022	ZE	adult	Männchen	1
			Weibchen	
		juvenil		
15.07.2022	ZE	adult	Männchen	
			Weibchen	2
		subadult		2
		juvenil		
24.08.2022	ZE	adult	Männchen	
			Weibchen	
		juvenil		1

Art ZE = Zauneidechse

Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Eidechsen nachgewiesen werden können, muss für eine Bestandsabschätzung in Abhängigkeit der Kartierungsbedingungen sowie der Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Korrekturfaktor angewendet werden. Im vorliegenden Fall kann aufgrund der guten Kartierbedingungen und der Größe des Untersuchungsgebiets ein Faktor von sechs angenommen werden (vgl. LAUFER 2014). Anhand der örtlichen Verteilung, der Anzahl am gleichen Erfassungstermin aufgenommener Tiere und der Geschlechter der festgestellten Individuen können mindestens vier unterschiedliche adulte Zauneidechsen voneinander abgegrenzt werden. Demnach ist das aktuelle Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet auf 24 adulte Tiere zu schätzen. Diese Einschätzung beschreibt eine realistische Anzahl an Tieren, die unter den vorhandenen Habitatbedingungen in Relation zur Größe des Geltungsbereichs vorkommen können. Zudem konnten erfolgreiche Reproduktionen im Erfassungsjahr sowie vorangegangenen Jahren in Form juveniler und subadulter Tiere nachgewiesen werden, was ein weiterer Hinweis auf eine gesunde Zauneidechsenpopulation im Gebiet ist. Westseitig der L1047 konnte im Zuge des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Habichtsflur“ ebenfalls eine individuenarme Zauneidechsenpopulation festgestellt werden, welche durch die damit verbundenen Umsetzungsmaßnahme auf eine westlich gelegene Ausgleichsfläche um das

bestehende Regenrückhaltebecken auf Flurstück Nr. 1729/3 verbracht wurde (vgl. PLANBAR GÜTHLER 2021).

Die Blindschleiche ist keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Art. Somit wird diese Art nicht weiter berücksichtigt. Nach aktuellem Stand der Planung ist sie jedoch von den Eingriffen betroffen und ist daher im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen, da die Art nach BNatSchG besonders geschützt ist.

Die Zauneidechse ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Tabelle 7). Zudem ist sie potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit der Zauneidechse durch die Umsetzung des geplanten Bebauungsplans zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.6 Schmetterlinge

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Bestände des Stumpfblättrigen und Krausen Ampfers (*Rumex obtusifolius* bzw. *Rumex crispus*) auf der Pferdekoppel im Osten des Untersuchungsgebiets und den westlich angrenzenden Saumstrukturen zwischen Pferdekoppel, intensiv genutzter Fettwiese und angrenzenden Gebäuden. Diese Pflanzenarten dienen der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als Eiablageplatz und seinen Raupen als Nahrungsquelle. Nachweise einer Nutzung der Wirtspflanzenbestände durch die Art konnten im Zuge der Erfassung des Großen Feuerfalters im Jahr 2022 nicht erbracht werden. Da ein Vorkommen der Art im Umfeld des Untersuchungsgebiets durch eine faunistische Kurzerfassung aus dem Jahr 2021 im Zuge des Bauvorhabens „Neubau Pforte mit Parkplatzerweiterung“ bekannt ist (vgl. PLANBAR GÜTHLER GMBH 2021), kann nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen der in unmittelbarer Nähe vorkommenden Populationen der Art zukünftig Ampferbestände innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Abbildung 5) nutzen.

Der Große Feuerfalter ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie. Zudem ist er potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit des Großen Feuerfalters durch die Umsetzung des Bebauungsplans zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

Ein Vorkommen der übrigen artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten kann aufgrund ihres Verbreitungsmusters und/oder ihrer Lebensraumansprüche ausgeschlossen werden. Die übrigen Arten der Tiergruppe Schmetterlinge wird daher im Weiteren nicht näher geprüft.

4.7 Sonstige Tiergruppen

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

4.8 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

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

5 VERMEIDUNGS- UND CEF-MAßNAHMEN

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Eingriffe in die Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Die Entnahme der Habitatbäume muss außerhalb der Vogelbrutzeit sowie der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 15. November und 28./29. Februar stattfinden. In diesem Zeitraum befinden sich Fledermäuse in ihrem Winterquartier, als welches die festgestellten Habitatstrukturen nicht genutzt werden können, da sie nicht frostsicher sind.
- Der Abbruch des Gebäudebestands ist außerhalb der Brutzeit der Gebäudebrüter sowie der Wochenstuben- bzw. Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 15. 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 mikroklimatisch nicht geeignet sind.
- Gehölze im Nahbereich der Zauneidechsenlebensräume müssen zwischen dem 01. November und 28./29. Februar, auf-den-Stock gesetzt werden. Die Entfernung der Wurzelstöcke sowie die weitere Baufeldräumung (z. B. der Abtrag des Oberbodens) darf erst nach erfolgreich durchgeführten Umsiedlungsmaßnahmen vorgenommen werden.
- Kein Einsatz von schweren Maschinen für das auf-den-Stock-setzen von Gehölzen im Nahbereich von Zauneidechsenhabitaten. Es ist ein manueller Rückschnitt und Abtransport des Schnittgutes vorzunehmen. Befahrbare Arbeitsbereiche sind (teil-)versiegelte Wegeflächen, sowie die häufig gemähte Wiesenfläche
- Um die Tötung von Zauneidechsen zu vermeiden, ist eine vorherige Umsiedlung durchzuführen. Folgende Punkte sind dabei zu beachten:
 - Vor Beginn von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen sollten Versteckstrukturen wie niedrige Gehölzbestände oder dichtere Vegetationsbereiche gemäht bzw. entfernt werden.
 - Der Zeitpunkt von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Maßnahmen dieser Art sind – witterungsabhängig – in der Regel ab Mitte März (nach der Winterruhe) und bis Mitte Oktober (Beginn der Winterruhe) möglich.
 - Bei einer Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahme werden Zauneidechsen unter schonendster Fangtechnik (entweder von Hand oder mit einer Schlinge) abgefangen, einzeln in einem Stoffsäckchen umgehend zur Ausgleichsmaßnahmenfläche gebracht und dort im Nahbereich von den zuvor angelegten Versteckstrukturen (z. B. Totholzhaufen) freigelassen.

- Um eine Rückwanderung von Zauneidechsen bzw. eine Einwanderung in die entfallenden Zauneidechsenlebensräume zu verhindern, muss ein Reptilienschutzzaun entlang der Bereiche des Eingriffsbereichs installiert werden, wo direkte Anbindungen an verbleibende Zauneidechsenlebensräume bestehen.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Vergrämuungsmaßnahmen und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Baustelleneinrichtungsflächen dürfen nur auf bereits versiegelten Flächen angelegt werden oder auf Flächen, in denen vorherige Vergrämuungs- und/oder Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen der Zauneidechse erfolgreich abgeschlossen wurden.
- Um die Tötung der Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalter zu verhindern muss eine zukünftige Nutzung des Untersuchungsgebiets als Fortpflanzungsstätte verhindert werden. Hierfür sind die Ampferbestände vor Beginn der ersten Flugphase des Großen Feuerfalters im Jahr 2023 und somit bis zum 20.05.2022 zu mähen. Da Ampferpflanzen sehr schnell wachsen und dann besonders zur Eiablage bevorzugt werden, ist anschließend eine regelmäßige Mahd in kurzen zeitlichen Abständen durchzuführen, um ein Aufwuchs der Ampferpflanzen bis zur Baufeldräumung zu vermeiden.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.
- Verbleibende Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich des Eingriffsbereichs sind durch Baufeldbegrenzung zu sichern. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Während der gesamten Bauphase sind Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich des Eingriffsbereichs vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen

- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.
- Als populationsstützende Maßnahme (insbesondere für die Goldammer) muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang (bspw. im Rahmen der Eingrünung des Logistikstandorts) eine Fläche im Umfang von ca. 500 m² hergestellt werden, welche insbesondere geeignete Habitatstrukturen für Vogelarten des Halboffenlands aufweist. Dies kann durch die Neupflanzung von strukturreichen Hecken bzw. Einzelbäumen und Büschen erfolgen. Idealerweise sollten sowohl dichtere Heckenstrukturen als auch lückige Bereiche mit freistehenden Büschen geschaffen werden. Zudem sollten Heckenstrukturen über einen Saumstreifen verfügen. Die Fläche ist weiterhin durch offene Bereiche mit artenreicher Gras-/Krautvegetation zu ergänzen.

Die korrekte fachliche Durchführung der gesamten Maßnahme muss durch eine ökologische Baubegleitung gesichert sein.

- Die Eingrünung des Eingriffsbereich ist durch artenreiche Gras-/Krautvegetation oder Staudensäume aufzuwerten.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für Höhlenbrüter müssen die entfallenden vier Habitatbäume durch Nachpflanzungen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

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 für gebäudebrütende Vogelarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:
 - Neun künstliche Sperlingskolonien.
 - Sechs künstliche Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen).
 - Drei Nischenbrüterhöhlen.
- Um die ökologische Funktion für die Blaumeise während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:
 - Drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 32 mm.
- Um die ökologische Funktion für die Rauchschnalbe während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang in offen zugänglichen Gebäuden mit aktiver Großviehhaltung nötig:
 - 18 künstliche Nisthilfen für die Rauchschnalbe (offene Halbkugeln).
- Um die ökologische Funktion für die Zwergfledermaus während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Installation von künstlichen Quartieren im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:
 - Installation bzw. konstruktive Integration von insgesamt vier Spaltenquartieren mit einer Hangfläche von jeweils mindestens 0,5 m² (ca. 1 m x 0,5 m) oder vier Fledermausflachkästen.

Alternativ können die künstlichen Fledermausspaltenquartiere nur interimweise im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich des Bebauungsplans an Bestandsgebäuden oder ausreichend großen Bäumen angebracht werden und dann nach erfolgreicher Integration von Spaltenquartieren an den geplanten Neubauten wieder entfernt werden.

- Um die ökologische Funktion für die Zauneidechse während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende Maßnahmen notwendig:
 - Für die betroffene Zauneidechsenpopulation ist die Anlage neuer Habitatstrukturen auf einer Maßnahmenfläche von ca. 3.600 m² notwendig. Die erforderlichen Gestaltungsmaßnahmen umfassen die Anlage von Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen durch zwölf Totholzhaufen (Grundfläche jeweils ca. 4 m² mit einer Höhe von ca. 1 m), in welchen frostsichere Winterquartiere bestehen. Zudem

müssen grabbare Sandstandorte (Erd-/Sandlinsen) als Eiablageplatz angelegt werden. Randlich der Totholzhaufen sind mittels Einbringung von Schottersubstrat ausreichend lückige Kraut- und Staudensäume zu entwickeln und durch extensive Pflege offen zu halten. Auf den Restflächen hat ebenfalls eine extensive Pflege durch Mahd und wenn erforderlich die Ansaat einer artenreichen, gebietsheimischen Gras-/Krautflur zu erfolgen.

- Die Anzahl erforderlicher Habitatstrukturen muss in Abhängigkeit der Ergebnisse der Reptilienerfassung im Bereich der geplanten CEF-Maßnahmenfläche ggfs. angepasst werden. Sofern die Fläche bereits in geringer Dichte durch Zauneidechsen besiedelt ist, ist die Anzahl der Habitatstrukturen zu erhöhen.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen muss zudem in für die Zauneidechse erreichbarer Entfernung (maximal etwa zwischen 250 und 300 m) vom Eingriffsort zur Verfügung stehen. Andernfalls hat, bei vorheriger Ausnahmegenehmigungserteilung nach BNatSchG, ein Abfang der Tiere mit einer Umsiedlung in ein entsprechendes Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) zu erfolgen.
- Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen (ein- bis zweischürige Mahd im Jahr mit Abräumen des Mahdguts, regelmäßiger Gehölzrückschnitt, keine Düngung). Der Zeitpunkt der Pflege sollte nach Möglichkeit im Winterzeitraum gewählt werden. Grundsätzlich sind die Flächen nur manuell, ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.

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:

- Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden:
 - Zwei Starenhöhlen.
 - Zwei künstliche Nisthilfen mit einer Fluglochweite von 32 mm.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
- Zusätzliche Anlage von artenreichen Blühstreifen oder Staudensäumen im Bereich der Neubauten und/oder der Bestandsgebäude zur Erhöhung des Nahrungsangebots.
- Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden und auf eine nach unten gerichtete Beleuchtung von Gebäuden oder anderen Objekten sowie die Bündelung des Lichtes auf zu beleuchtende Objekte geachtet werden.

6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ der Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG am Standort Möckmühl erfolgen Eingriffe in intensiv genutztes Grünland, Böschungen, Saumbereiche, Gartenflächen, Gebäude, Gehölze und (teil-) versiegelte Wegeflächen. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien sowie der Schmetterlingsart Großer Feuerfalter verbunden ist, erfolgten zwischen März und August im Jahr 2022 faunistische Untersuchungen dieser Tiergruppen sowie die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für 25 Vogelarten. Davon wurden zehn als Brutvögel eingestuft, drei weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter und Höhlenbrüter sowie Gebäude für Gebäudebrüter unter anderem der Rauchschnalbe.

Im Rahmen von Detektorkartierungen wurde mit der Zwergfledermaus eine Fledermausart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Zudem konnten ein aktuell sowie ein zumindest ehemals genutztes Einzel-/Männchenquartier der Zwergfledermaus festgestellt werden. Das Untersuchungsgebiet bietet für Fledermäuse ein überschaubares Spektrum an Jagdhabitaten und Quartiermöglichkeiten in Habitatbäumen. Quartiermöglichkeiten an Gebäuden sind zahlreich vorhanden.

Im Rahmen der Reptilienbegehungen konnte die streng geschützte Zauneidechse festgestellt werden.

An wenigen lokal begrenzten Stellen befinden sich Raupenfraßpflanzen des Großen Feuerfalters innerhalb des Untersuchungsgebiets. Nachweise einer aktuellen Nutzung durch den Großen Feuerfalter konnten nicht erbracht werden. Eine zukünftige Nutzung der Bestände als Fortpflanzungsstätte des Großen Feuerfalters kann jedoch nicht ausgeschlossen 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 „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ entfallen sowohl Nistplätze verschiedener frei-, gebäude- und höhlenbrütender Vogelarten als auch nachweislich genutzte und potenzielle Einzel-/Männchenquartiere der Zwergfledermaus. Zudem entfällt nachweislich genutzter Zauneidechsenlebensraum. Für einzelne, artenschutzrechtlich relevante Tierarten wird - ausgelöst durch die Umsetzung des Bebauungsplans - 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 „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

7 LITERATUR

- BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; FÖRSCHLER, M. I.; HÖLZINGER, J.; KRAMER, M.; MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. Karlsruhe.
- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht - Bewertung der FFH-Arten. Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie. Abrufbar unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>. Zuletzt abgefragt am 12.02.2021.
- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Reptilien. Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Bonn. Abrufbar unter: http://www.fffh-anhang4.bfn.de/fffh_anhang4-zauneidechse.html. Zuletzt abgefragt am 07.12.2016.
- BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Schmetterlinge. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*). Abrufbar unter <http://www.fffh-anhang4.bfn.de/fffh-anhang4-grosser-feuerfalter.html>. Zuletzt geprüft am 15.12.2016.
- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ; BLAK = BUND-LÄNDER ARBEITSKREIS (Hrsg.) (2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. 2. Überarbeitung, Stand: 07.09.2015. Bonn.
- BLAB, J.; BRÜGGEMANN, P.; SAUER, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelsen Ländchen. In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (34): 1–94.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. Zwischen Licht und Schatten. Laurenti. Bielefeld.
- BLANKE, I.; VÖLKL, W. (2015): Zauneidechsen - 500 m und andere Legenden. In: Zeitschrift für Feldherpetologie 22 (1): 115–124.
- BNATSCHG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist"
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer. Stuttgart.
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (Hrsg.) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.
- DIETZ, M.; WEBER, K. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Ulmer. Stuttgart.
- ELBING, K. (1993): Freilanduntersuchungen zur Eizeitigung bei *Lacerta agilis*. In: Salamandra 29: 173–183.
- FARTMANN, T.; RENNWALD, E.; SETTELE, J. (2001): Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*). In: T. FARTMANN, H. GUNNEMANN, P. SALM UND E. SCHRÖDER (HG.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Bonn (Angewandte Landschaftsökologie, 42).

- FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Konsolidierte Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1992L0043-01/01/2007.
- GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; GEIERSBERGER I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, S.R.; STEFFENS, R.; VÖLKER, F.; WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds, Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GÖTZ, T. R. (2010): Untersuchungen zu Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in der Backnanger Bucht – unter besonderer Beachtung der Lebensraumansprüche der Art sowie der Entwicklung einer Kartiermethode. Anhang. Diplomarbeit. Nürtingen-Geislingen.
- 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.
- HIELSCHER, K. (2002): Großer Feuerfalter – *Lycaena dispar* (Haworth). In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1+2): 144–145.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Passeriformes - Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger). Ulmer. Stuttgart.
- HUNDT, L. (2012): Bat Surveys. Good Practice Guidelines. 2. Auflage. London.
- LANDESDATENBANK SCHMETTERLINGE BADEN-WÜRTTEMBERGS AM STAATLICHEN MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE (2018): Art-Beobachtungskarten. *Proserpinus proserpina* (Nachtkerzenschwärmer). Abrufbar unter <http://www.schmetterlinge-bw.de/MapServerClient/Map.aspx>. Zuletzt geprüft am 12.11.2018.
- LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Listen für Artengruppen. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. Zuletzt abgefragt am 21.12.2021.
- 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. Stuttgart.

- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015): Arteninformationen. Augsburg. Abrufbar unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Zuletzt abgefragt am 12.02.2021.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. Stand November 2008. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten. Stand 21. Juli 2010. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- PAN = PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ und ILÖK = INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE DER WESTFÄLISCHEN WILHELMS-UNIVERSITÄT MÜNSTER (2010): Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“. Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Münster, München.
- PLANBAR GÜTHLER GMBH (2021): Bauvorhaben „Neubau Pforte mit Parkplatzerweiterung“, Stadt Möckmühl. Kurzbericht. Ludwigsburg.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020 in Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHNEEWEISS, N.; BLANKE, I.; KLUGE, E.; HASTEDT, U.; BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.1.2013 in Potsdam. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 1–22.
- SCHÖBER, W., GRIMMEBERGER, E., (1998): Die Fledermäuse Europas. 265 Seiten, Kosmos Verlag Stuttgart.
- SÜDBECK et al., P.; ANDRETTZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

VRL = Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Zur konsolidierten Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 02009L0147-26/06/2019.

WICK + PARTNER (2021): Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Habichtsflur" .Stand 16.03.2021. Stuttgart.


8 ANHANG

8.1 Formblätter

Freibrüter.....	38
Gebäudebrüter.....	46
Höhlenbrüter.....	54
Rauchschwalbe.....	62
Zwergfledermaus.....	69
Zauneidechse.....	77
Großer Feuerfalter.....	87

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Freibrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

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

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.

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).

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).

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

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

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

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

Die Amsel und der Stieglitz wurden mit jeweils zwei Revieren, verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, nachgewiesen. Goldammer, Grünfink und Klappergrasmücke konnten mit jeweils einem Revier, ebenfalls verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, nachgewiesen werden.

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

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Amsel	900.000-1.100.000	*	+1
Goldammer	130.000-190.000	V	-1
Grünfink	320.000-420.000	*	0
Klappergrasmücke	18.000-25.000	V	-1
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1
Rotkehlchen	410.000-470.000	*	0
Stieglitz	43.000-55.000	*	0

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

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

- * = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

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

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für freibrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie

großflächige Waldlandschaften und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und Feldgehölzen. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze im Randbereich bebauter Flächen sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja nein

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

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

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

ja nein

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

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

Im Zuge der Entfernung von Obst- und Feldgehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitate verloren. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich Bereiche mit ähnlicher Habitat-ausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Zudem werden als externe Kompensationsmaßnahme im Zuge des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Habichtsfur“ ein Feldgehölz mit Baum- und Strauchpflanzungen und einem ackerzugewandten Krautsaum auf Flurstück Nr. 1729/1 auf der Westseite des Logistikzentrums angelegt werden. Weiterhin wird das Logistikzentrum planintern durch einen Grüngürtel mit Baum- und Strauchpflanzungen umschlossen und im Bereich der Retentionsbecken im Norden soll ein artenreicher Magerrasen neben Hochstaudenfluren und Flutrasen entwickelt werden (vgl. WICK + PARTNER 2021). Im Zuge von Neubebauung und Versiegelung von Freiflächen im Umfeld des Untersuchungsgebiets in den letzten Jahren sind dennoch bereits Nahrungshabitate für Arten des Halboffenlandes entfallen. Durch diese Kumulationswirkung muss davon ausgegangen werden, dass langfristig die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten des Halboffenlandes, insbesondere der Goldammer, durch den Verlust an Nahrungshabitaten teilweise entfällt.

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

ja nein

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

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

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.
- Als populationsstützende Maßnahme (insbesondere für die Goldammer) muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang und vorzugsweise östlich der L 1047 (bspw. im Rahmen der Eingrünung des Logistikstandorts) eine Fläche im Umfang von ca. 500 m² hergestellt werden, welche insbesondere geeignete Habitatstrukturen für Vogelarten des Halboffenlandes aufweist. Dies kann durch die Neupflanzung von strukturreichen Hecken bzw. Einzelbäumen und Büschen erfolgen. Idealerweise sollten sowohl dichtere Heckenstrukturen als auch lückige Bereiche mit freistehenden Büschen geschaffen werden. Zudem sollten Heckenstrukturen über einen Saumstreifen verfügen. Die Fläche ist weiterhin durch offene Bereiche mit artenreicher Gras-/Krautvegetation zu ergänzen. Die korrekte fachliche Durchführung der gesamten Maßnahme muss durch eine ökologische Baubegleitung gesichert sein.
- Die Eingrünung des Eingriffsbereich ist durch artenreiche Gras-/Krautvegetation oder Staudensäume aufzuwerten.

Empfehlung:

- Die zusätzliche Anlage von artenreichen Blühstreifen oder Staudensäumen im Bereich der Neubauten und/oder der Bestandsgebäude führt zur Erhöhung des Nahrungsangebots.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

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

Die Arten dieser Gruppe sind flexibel bei der Wahl ihres Brutplatzes. Zudem bauen die meisten Arten dieser Gilde ihr Nest jährlich neu und können somit auf andere geeignete Habitate in der näheren Umgebung ausweichen. Die unmittelbar anschließenden Flächen bieten zahlreiche weitere 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).

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans entfällt eine nachweislich genutzte Fortpflanzungsstätte sowie Nahrungshabitate der Goldammer. Da sich im räumlichen Umfeld jedoch ausreichend Flächen mit ähnlicher Habitatausstattung befinden bzw. im Zuge der Kompensationsmaßnahme für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Habichtsfur“ zeitnah entstehen werden, kann die Goldammer kurz- bis mittelfristig auf diese Bereiche ausweichen. Langfristig wird die ökologische Funktion durch die Vermeidungsmaßnahmen gesichert. Die ökologische Funktion wird somit 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 verglaste oder verspiegelte Fassaden im Rahmen der Neubaumaßnahmen entstehen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die meisten Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Die Goldammer und die Klappergrasmücke weisen in Baden-Württemberg trotz ihres Gefährdungsstatus (Vorwarnliste) und des negativen Bestandstrends ebenfalls noch einen großen bzw. mittleren Brutbestand auf. Durch die etwaige Störung eines einzelnen Brutpaars in Folge baubedingten Lärms ist auch für die Goldammer und die Klappergrasmücke nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszugehen. Zudem sind alle Arten der Gilde in der Lage, an anderer Stelle eine Ersatzbrut durchzuführen. Erhebliche Störungen, die nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen (siehe 3.1), sind somit nicht zu erwarten.

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

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gebäudebrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	<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 checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

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

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

Die Brutzeit dieser Gilde beginnt mit dem Haussperling Ende März und endet Anfang September mit der Brutzeit von Hausrotschwanz und Haussperling (SÜDBECK et al. 2005). Die Bachstelze gehört zu den Teilziehern des Typs Kurzstreckenzieher. Der Hausrotschwanz gehört zu den Kurzstreckenziehern und verlässt Baden-Württemberg im Winter. Der Haussperling ist in Baden-Württemberg überwiegend Standvögel (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, SÜDBECK et al. 2005).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf.

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. In Baden-Württemberg sind die Arten dieser Gilde häufige Brutvögel und kommen ohne größere Verbreitungslücken im gesamten Land vor (vgl. GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Haussperling wurde mit insgesamt neun Brutrevieren im Untersuchungsgebiet bzw. direkt angrenzend zu diesem festgestellt. Sieben der Brutplätze befinden sich an den beiden Gebäuden im Südwesten des Untersuchungsgebiets (siehe Karte 2). Zwei der Brutreviere befinden sich nördlich des Untersuchungsgebiets am angrenzenden Bestandsgebäude der Logistik VZ3 GmbH & Co. KG. Der Hausrotschwanz wurde mit zwei Brutrevieren an den Gebäuden im Süden des Untersuchungsgebiets festgestellt. Die Bachstelze konnte mit einem Brutrevier am zentralgelegenen Kuhstall (Gebäude C) erfasst werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Bachstelze	60.000-90.000	*	-1
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0
Hausperling	400.000-600.000	V	-1

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

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

- * = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

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

- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- 1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten dar. Die Gebäude weisen unterschiedliche Strukturen auf, die von Gebäudebrütern als Nistplatz angenommen werden können. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise weitere strukturreiche Lebensräume, wie die südlich angrenzenden bzw. mit etwas Abstand nordwestlich gelegenen Höfe und Grünlandflächen. Offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen finden sich sowohl südlich als auch mit etwas Abstand westlich 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 Nahrungshabitate⁵.

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

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

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

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

ja nein

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

Bei Abbruch-, Umbau- und Sanierungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans gehen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten verloren. Im Zuge der geplanten Abbrucharbeiten entfallen sieben Brutstätten des Haussperlings, zwei Brutstätten des Hausrotschwanzes und eine Brutstätte der Bachstelze. Bei Eingriffen in den Gebäudebestand gehen somit nachweislich Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren.

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

ja nein

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

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

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen und Fassadenbegrünungen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Im räumlichen Zusammenhang verbleiben jedoch weitere Gehölzbestände und offene Bereiche, welche kurz- bis mittelfristig die Funktion als Nahrungshabitat für die Gilde erfüllen können. Durch die Entfernung der auf der Böschung im Norden des Untersuchungsgebiets stockenden Feldhecke sowie der daran angrenzenden Freiflächen durch Versiegelung und Bebauung ist ein Verlust der Funktionsfähigkeit für die zwei Brutstätten des Haussperlings am Bestandsgebäude der Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG anzunehmen.

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

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

ja nein

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

Beschreibung der Auswirkungen.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ sind für die Arten dieser Gilde keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen würden. Zudem ist die Gilde bereits aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung des Untersuchungsgebiets und dessen Lage am Rand des Logistikzentrums sowie der unmittelbaren Nähe zur stark befahrenen L1047 durch den Straßenverkehr an ein gewisses Maß an Lärm, optischen Reizen und Erschütterungen gewöhnt.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Eingrünung des Eingriffsbereich ist durch artenreiche Gras-/Krautvegetation oder Staudensäume aufzuwerten.

Empfehlung:

- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
- Die zusätzliche Anlage von artenreichen Blühstreifen oder Staudensäumen im Bereich der Neubauten und/oder der Bestandsgebäude führt zur Erhöhung des Nahrungsangebots.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

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

Die Gebäude des Untersuchungsgebiets werden nachweislich durch den Haussperling, den Hausrotschwanz und die Bachstelze als Brutstätte genutzt. Durch den Abbruch der Gebäude entfallen somit ein aktuell genutzter Brutplatz der Bachstelze, zwei aktuell genutzte Brutplätze des Hausrotschwanzes und sieben aktuell genutzte Brutplätze des Haussperlings. Zudem entfällt nach aktuellem Planungsstand durch die Entfernung von Gehölzen und Versiegelung von Freiflächen auch die Funktionsfähigkeit zweier Brutplätze am nördlich angrenzenden Bestandsgebäude der Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG. Es muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Nistplätze für Gebäudebrüter, im räumlich-funktionalen Zusammenhang verbleiben, um die ökologische Funktion für diese Arten zu wahren.

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

ja nein

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

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,

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

Um das Angebot an Brutplätzen für die betroffenen gebäudebrütenden Vogelarten im räumlich-funktionalen Zusammenhang auch während und nach der Umsetzung der Maßnahmen kontinuierlich zu sichern, sind die entfallenden Brutplätze durch ausreichend Nisthöhlen an geeigneten Gebäuden im räumlich-funktionalen Umfeld zu ersetzen. Da die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der neuen Nistplätze aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt.

- Die neun Haussperlingsbrutplätze sind durch neun künstliche Sperlingskolonien mit jeweils drei Brutplätzen zu ersetzen.
- Die zwei Brutplätze des Hausrotschwanzes sind durch sechs künstliche Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen) zu ersetzen.
- Der Brutplatz der Bachstelze ist durch drei Nischenbrüterhöhlen zu ersetzen.

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

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

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Eingriffe in Bestandsgebäude müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

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. Der Hausrotschwanz weist in Baden-Württemberg einen sehr großen und stabilen Brutbestand auf. Die Bachstelze weist trotz eines negativen Bestandstrends einen großen Brutbestand auf und ist in Baden-Württemberg nicht gefährdet. Der Haussperling wiederum weist trotz seines Gefährdungsstatus (Vorwarnliste) und eines negativen Bestandstrends einen sehr großen Brutbestand in Baden-Württemberg auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen.

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 Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Höhlenbrüter		<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input 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)
Blaumeise Kohlmeise	<i>Cyanistes caeruleus</i> <i>Parus major</i>		

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Die Blau- und Kohlmeise brüten bevorzugt in Baumhöhlen, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße zwischen den beiden Arten geringfügig variieren. Neben Baumhöhlen nutzten die beiden Arten auch Halbhöhlen in Bäumen oder Nischen hinter Rindenspalten und anthropogenen Strukturen. Da beide Arten sind auf bereits vorhandene Strukturen angewiesen, da sie sich ihre Höhlen nicht selbst zimmern können (vgl. HÖLZINGER 1997).

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

Beide Meisenarten nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an. Die Siedlungsdichte variiert stark und ist vor allem vom Angebot natürlicher und künstlicher Nistmöglichkeiten abhängig. Für die Blaumeise ist bei gleichzeitigem Vorkommen mit der Kohlmeise und geringem Höhlenangebot, zudem das Vorhandensein von Höhlen mit zu geringen Durchmessern für die Kohlmeise wichtig, um nicht von dieser verdrängt zu werden (vgl. HÖLZINGER 1997).

Die Brutzeit der beiden Arten beginnt mit der Mitte März und endet spätestens Mitte August mit späten Zweitbruten der Blaumeise. Beginn und Dauer der Brutzeit ist zum Teil witterungsabhängig (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

Beide Arten sind überwiegend Standvögel und Teilzieher des Typs Kurzstreckenzieher (vgl. HÖLZINGER 1997).

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

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Die Brutareale der beiden Meisenarten erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Beide Arten sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel und flächendeckend verbreitet (vgl. GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997).

Die Blaumeise wurde mit einem Revier, mit Revierzentrum an Habitatbaum Nr. 1, nachgewiesen.

Die Kohlmeise wurde mit einer Einzelbeobachtung während ihrer Brutzeit im Norden des Untersuchungsgebiets erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Art nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Kohlmeise muss folglich als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Vogelart angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Blaumeise	300.000-500.000	*	+1
Kohlmeise	600.000-650.000	*	0

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

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

- * = nicht gefährdet
- V = Arten der Vorwarnliste

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

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt einen attraktiven Lebensraum für höhlenbrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie großflächige Waldlandschaften und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang 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 Feldgehölzen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja nein

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

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen im Geltungsbereich entfallen voraussichtlich auch vier Habitatbäume (Baum-Nr. 1-4), die höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen bzw. potenziell als solche genutzt werden können. Im Untersuchungsjahr lag ein Brutrevier der Blaumeise im Umfeld des Habitatbaums Nr. 1, welcher geeignete Habitatstrukturen als Fortpflanzungsstätte der Blaumeise aufweist. Auch wenn keine Einflüge beobachtet wurden, ist aufgrund des revieranzeigenden Verhaltens in diesem Bereich die Brutstätte an diesem Habitatbaum anzunehmen. Die Habitatstrukturen der Bäume Nr. 2, 3, und 4 waren im Untersuchungsjahr nicht besetzt und werden daher als potenzielle Fortpflanzungsstätten betrachtet.

Es werden somit sowohl potenzielle als auch tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten entnommen.

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

ja nein

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

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

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

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

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

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

ja nein

Beschreibung der Auswirkungen.

Da beide Arten in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Zudem sind im untersuchten Gebiet aktuell bereits Störungen durch die landwirtschaftliche Nutzung gegeben, sodass von einer gewissen Gewöhnung der Arten an regelmäßige Störungen ausgegangen werden kann. Somit ergibt sich für die Arten dieser Gilde insgesamt keine betriebsbedingte Beeinträchtigung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch erhebliche Störungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen außerhalb des Geltungsbereichs für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.
- Zur langfristigen Sicherung des Angebots potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten für Höhlenbrüter müssen die entfallenden vier Habitatbäume durch Nachpflanzungen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

Empfehlung:

Als kurz- bis mittelfristig wirksame populationsstützende Maßnahme sollten entfallende, bisher ungenutzte aber potenziell geeignete Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Vogelarten durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden. Es wurden vier ungenutzte Ast- und Stammlöcher mit unterschiedlichen Durchmessern erfasst. Demzufolge sollten im räumlichen Zusammenhang insgesamt vier Vogelnisthilfen (zwei Starenhöhlen und zwei Nisthilfen mit einer Fluglochweite von 32 mm) aufgehängt 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 Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

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

Sofern sich die Zerstörung von nachweislich genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form der Entfernung des Habitatbaums Nr. 1 im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ nicht vermeiden lässt, muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Baumhöhlen verbleiben, um die ökologische Funktion für die Blaumeise zu wahren. Die Blaumeise wird kurz- bis mittelfristig nicht genügend geeignete Brutplätze im direkten Umfeld der geplanten Maßnahmen vorfinden.

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

ja nein

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

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (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 entfallende, nachweislich genutzte Brutstätte ist zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da im konkreten Fall die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Nisthilfen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt:

- Der entfallende aktuelle Blaumeisenbrutplatz ist mit insgesamt drei Nisthöhlen mit Fluglochweiten von 26 mm zu ersetzen.

Für die Blaumeise dient die Maßnahme dem Erhalt des Höhlenangebots und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld mit ausreichend zeitlichem Abstand zur Entfernung des jeweiligen Habitatbaums im räumlich-funktionalen Zusammenhang angebracht werden, so dass gewährleistet werden kann, dass die höhlenbrütenden Arten diese annehmen und als Brutplätze nutzen, bevor ihr natürlicher Nistplatz entfällt. Die Kästen sind fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu unterhalten. Bestandteil der Unterhaltung ist eine jährliche Reinigung im Herbst.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

Sofern Höhlenbäume während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt werden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Die Entnahme der Habitatbäume muss außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen 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. Beide Meisenarten vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen.

Beide Meisenarten sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium oder Rastplatz während der Wanderung dieser Vogelarten zu.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.


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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

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

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Die Rauchschnalbe gehört zu den ausgesprochenen Kulturfolgern und brütet heute nahezu ausschließlich in offen zugänglichen Gebäuden insbesondere in Viehställen, aber auch Scheunen, Fabrikhallen oder Bauernhäusern. Wichtig ist ein dauerhaft offener Zugang z.B. durch offene Fenster, Türen oder Seitenwände. Nester im Außenbereich sind selten, können aber auftreten. Von besonderer Bedeutung ist eine aktive Großviehhaltung im direkten Umfeld (z.B. Rinder oder Pferde). Daher werden die höchsten Dichten in Einzelgehöften oder bäuerlich geprägten Ortschaften erreicht. In seltenen Fällen werden außerhalb von Siedlungen auch gewässerüberspannende Brücken im Offenland als Brutstandort genutzt. Die Nester werden üblicherweise an senkrechten, rauen Bereichen teils, jedoch auch auf Mauervorsprüngen und Querbalken angebracht. In der Regel werden die Nester selbst gebaut, wobei sofern möglich, alte Nester ausgebessert und erneut genutzt werden. Kunstnester (Halbkugeln) werden insbesondere bei Mangel an geeignetem Baumaterial ebenfalls gerne angenommen (GEDEON ET AL. 2014; HÖLZINGER 1997; SÜDBECK et al. 2005).

Die Rauchschnalbe ernährt sich von Insekten, die sie im Flug erjagt. Als Nahrungshabitat wird reich strukturiertes Offenland, insbesondere Grünland aber auch Ackerflächen, sowie offene Wasserflächen im Umfeld von ca. 500 m genutzt. Offene Wasserflächen, sowohl in Form von Fließ- als auch Stillgewässern sind insbesondere während Schlechtwetterperioden und während der Zugzeit von großer Bedeutung (GEDEON et al. 2014; HÖLZINGER 1997; SÜDBECK et al. 2005).

Die Brutsaison der Rauchschnalbe dauert von Ende April bis Ende September. Nur in Ausnahmefällen dauert sie bis Mitte Oktober. Zwei Jahresbruten sind häufig und in seltenen Fällen können selbst drei Jahresbruten durchgeführt werden (SÜDBECK et al. 2005). Die Rauchschnalbe gehört zu den Langstreckenziehern und überwintert im tropischen Afrika (vgl. (HÖLZINGER 1997, 1999; HÖLZINGER UND BOSCHERT 2001; SÜDBECK ET AL. 2005).

Die Rauchschnalbe ist als ausgeprägter Kulturfolger häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt. Sie weist daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Das Brutareal der Rauchschnalbe erstreckt sich über nahezu die komplette Holarktis mit Ausnahme der subpolaren und polaren Zone und somit auch über nahezu ganz Deutschland. In Baden-Württemberg ist die Rauchschnalbe ein häufiger Brutvogel und kommt ohne größere Verbreitungslücken im gesamten Land vor. Nur in den Hochlagen des Schwarzwalds bestehen kleinere Verbreitungslücken, auch wenn der Schwerpunkt der Brutverbreitung in den tieferen Lagen bis 600 m NN liegt (vgl. GEDEON et al. 2014; HÖLZINGER 1997, 1999;

HÖLZINGER UND BOSCHERT 2001; BAUER et al. 2016; HÖLZINGER UND MAHLER 2001).

Es konnten insgesamt sechs aktuell genutzte Brutplätze der Rauchschnalbe im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Vier davon wurden im Kuhstall in Gebäude C, zwei weitere im nördlichen, als Kuhstall ausgebauten, aktuell jedoch nicht genutzten Bereich des Gebäudes B festgestellt (vgl. Karte 2). Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde zudem von der Rauchschnalbe als Jagdgebiet genutzt.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Rauchschnalbe	35.000-50.000	3	-2

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt einen attraktiven Lebensraum für die Rauchschnalbe dar. Die Gebäude B und C sind dauerhaft offen zugänglich, besitzen raue zur Nestanlage geeignete Querbalken. Zudem wird das Gebäude C aktuell und das Gebäude B zumindest in der Vergangenheit als Kuhstall verwendet. Weiterhin werden auch Pferde auf dem Hof gehalten. Offene Grünflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen finden sich sowohl innerhalb, südlich als auch mit etwas Abstand westlich des Untersuchungsgebiets. Im Abstand von ein bis zwei km nordwestlich und westlich befinden sich zudem weitere Höfe mit Pferdehaltung sowie die offenen Wasserflächen der Jagst. Die Habitatqualität kann für die Rauchschnalbe somit als gut angesehen werden. Für die lokale Population der Rauchschnalbe ist der Erhalt von geeigneten Nistmöglichkeiten in offen zugänglichen Gebäuden in der Nähe von Großviehhaltung notwendig. Potenzielle Gefährdungsquellen sind daher der Verlust von geeigneten Brutstätten durch Aufgabe der Viehhaltung, dem direkten Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen bzw. strukturarme und nicht dauerhaft zugängliche Neubauten. Zudem kann es durch Versiegelung und Bebauung von Freiflächen zu Verlusten wichtiger Nahrungshabitate kommen.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

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

Durch die Abbruchmaßnahmen sowie die Aufgabe der Viehhaltung im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans gehen nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Rauchschnalbe verloren. Im Zuge der geplanten Abbrucharbeiten entfallen sechs Brutstätten der Rauchschnalbe.

- 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 Versiegelung und Bebauung von Freiflächen gehen geeignete Strukturen in Form von Offenland als Nahrungshabitate verloren. Zudem gehen durch die Aufgabe der Viehhaltung essenzielle Nahrungshabitate in Form einer hohen Insektenverfügbarkeit im direkten Umfeld der Brutstätte verloren. Im vorliegenden Fall gehen die unter 4.1 a) genannten Eingriffe in Fortpflanzungsstätten somit mit dem Verlust von geeigneten Jagdhabitaten einher.

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

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans „Erweiterung Logistik – Areal Tominski“ sind für die Rauchschnalbe keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die nicht bereits mit der unter 4.1a) genannten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten einhergeht. Durch das angrenzende Logistik-Zentrum liegt bereits eine analoge Nutzung im direkten Umfeld vor.

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

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

- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

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

Die Gebäude B und C des Untersuchungsgebiets werden nachweislich durch die Rauchschnalbe als Brutstätte genutzt. Durch den Abbruch der Gebäude und die Aufgabe der Viehhaltung entfallen somit sechs aktuell genutzte Brutplätze der Rauchschnalbe. Es muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Nistplätze für die Rauchschnalbe, im räumlich-funktionalen Zusammenhang verbleiben, um die ökologische Funktion für diese Art zu wahren.

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

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

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

Um das Angebot an Brutplätzen für die Rauchschnalbe im räumlich-funktionalen Zusammenhang auch während und nach der Umsetzung der Maßnahmen kontinuierlich zu sichern, sind die entfallenden Brutplätze durch ausreichend künstliche Nisthilfen im räumlich-funktionalen Umfeld zu ersetzen. Da die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der neuen Nistplätze aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt.

- Die sechs Rauchschnalbenbrutplätze sind durch 18 künstliche Nisthilfen für die Rauchschnalbe (offene Halbkugeln) zu ersetzen. Die Nisthilfen sind in dauerhaft zugänglichen Gebäude mit aktiver Großviehhaltung anzubringen.

Für die Rauchschnalbe dient die Maßnahme dem Erhalt des Angebots an Brutmöglichkeiten und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld der geplanten Bauarbeiten im räumlich-funktionalen Zusammenhang und vor Beginn der Brutzeit der Rauchschnalbe, d.h. vor Mitte April, aufgehängt werden. Die Nisthilfen sind fachgerecht zu installieren und 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.

Sofern Eingriffe in Bestandsgebäude mit Eignung als Nistplatz für die Rauchschwalbe während ihrer Brutperiode stattfinden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

- Eingriffe in Bestandsgebäude müssen außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.
- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölz-beständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

Da die Bruthabitate der Rauchschwalbe komplett entfallen sind keine erheblichen baubedingte Störungen zu erwarten, die nicht bereits mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. essenziellen Teilhabitat einhergehen (siehe Punkt 4.1 a) und b)).

Dem Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld kommt zudem keine besondere Bedeutung als Rast- und Zuggebiet 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 Rauchschwalbe 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 Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL
 Europäische Vogelart²

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

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

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

Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. „Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen“ (LANUV NRW 2014). Die ortstreuen Weibchenkolonien können mehrere hundert Tiere umfassen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Ende Juni beginnt die Schwärmphase, in der sich zahlreiche Individuen vor Winterquartieren sammeln. Möglicherweise dienen sie in der Zeit als Balz- und Paarungsquartiere. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2014).

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

Als Art, welche sich ihre Quartiere unter anderem in der Nähe des Menschen sucht, verträgt die Zwergfledermaus ein gewisses Maß an Lärm und Erschütterungen (BRAUN & DIETERLEN 2003, LANUV NRW 2014).

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Die Zwergfledermaus besiedelt weite Teile Europas bis 56°N, wobei die genaue Nordgrenze des Verbreitungsgebiets unklar ist (DIETZ et al. 2007). Die Art gilt als die häufigste Fledermausart in Europa und ist auch in Baden-Württemberg allgemein stark vertreten. Verbreitungslücken scheint es auf der Schwäbischen Alb zu geben, wo sich die Vorkommen allem Anschein nach auf die wenigen Täler mit Fließgewässern beschränken. Darüber hinaus weisen auch die Muschelkalkgebiete Baden-Württembergs, der Stroh- und der Heckengäu, die Baar und das Alb-Wutachgebiet, das Bauland und Teile des Tauberlandes eine nur lückenhafte Besiedlung auf. Auch fehlen Nachweise der Art aus den Höhenlagen des Schwarzwaldes (BRAUN und DIETERLEN 2003).

Die Zwergfledermaus konnte an beiden Begehungen, jedoch jeweils nur mit einer Einzelbeobachtung im Untersuchungsgebiet erfasst werden. Sie nutzt das Untersuchungsgebiet in Teilen als Jagdhabitat. Das Untersuchungsgebiet stellt jedoch lediglich ein nachrangiges Jagdhabitat für Fledermäuse dar.

Außerdem konnte ein aktuell genutztes Einzelquartier an Gebäude E festgestellt werden. Ein weiteres Einzelquartier mit einem alten Nutzungsnachweis in Form von Kot konnte an Gebäude B nachgewiesen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

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

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

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja nein

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

Im Untersuchungsgebiet existieren Gebäude mit verschiedensten Strukturen, die sich als Einzel- und Paarungsquartier sowie ggf. als Wochenstube eignen. Zudem konnte eine aktuelle Nutzung eines Einzelquartiers durch eine Einflugbeobachtung sowie eine ehemalige Nutzung eines weiteren Einzelquartiers durch Kotnachweise festgestellt werden. Die Einzelquartiere sind vermutlich Teil eines Quartierverbands innerhalb des Untersuchungsgebiets und dessen Umfeld. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans entfallen darüber hinaus auch Habitatbäume. Diese Habitat- bzw. Höhlenbäume können z. T. auch von Zwergfledermäusen als Einzel- oder Paarungsquartiere (Ruhestätten) genutzt werden. Individuen der Zwergfledermaus nutzen sowohl Gebäude als auch Baumhöhlen zur Aufzucht ihrer Jungen. Daher werden sowohl potenzielle als auch nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zwergfledermaus beschädigt oder zerstört.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats 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 Nahrungshabitats und oder andere essentielle Teilhabitats sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Im vorliegenden Fall gehen durch die unter 4.1 a) genannten Eingriffe innerhalb des Untersuchungsgebiets auch geeignete Jagdhabitats für Fledermäuse verloren. Die Zwergfledermaus ist jedoch in der Wahl ihrer Jagdhabitats sehr flexibel und findet im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiets weitere geeignete Nahrungsgebiete. Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitats oder Leitstrukturen für Fledermäuse erheblich beschädigt oder zerstört werden.

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

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

ja nein

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

Beschreibung der Auswirkungen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch betriebsbedingte Beleuchtung des Geltungsbereichs liegt nicht vor. Die Zwergfledermaus ist als Kulturfolger gegenüber diffusen Lichteinflüssen (z. B. Außenbeleuchtung) weniger empfindlich als andere Fledermausarten. Es ist somit nicht davon auszugehen, dass durch betriebsbedingte Licht-

immisionen die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt. Da der Geltungsbereich an Straßen und das Logistikzentrum der Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG anschließt, ist der Bereich ohnehin schon jetzt zu einem gewissen Maße durch Lichtimmissionen vorbelastet.

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

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

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

Empfehlung:

- Die zusätzliche Anlage von artenreichen Blühstreifen oder Staudensäumen im Bereich der Neubauten und/oder der Bestandsgebäude führt zur Erhöhung des Nahrungsangebots.
- Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden und auf eine nach unten gerichtete Beleuchtung von Gebäuden oder anderen Objekten sowie die Bündelung des Lichts auf zu beleuchtende Objekte geachtet werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

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

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans kann eine Zerstörung von nachweislich genutzten Ruhestätten in Form eines Einzelquartiers an dem Gebäude E nicht verhindert werden. Es muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Quartiere für die Zwergfledermaus im räumlichen Zusammenhang verbleiben, um die ökologische Funktion für diese Art zu wahren.

Das Untersuchungsgebiet stellt kein essentielles Jagdhabitat dar. Im Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich ausreichend geeignete Jagdhabitats, auf welche die Art ausweichen kann.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

(CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

ja nein

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

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

Um das Angebot an geeigneten Quartieren für die Zwergfledermaus auch während und nach der Umsetzung der Maßnahmen kontinuierlich zu sichern, ist das entfallende aktuell genutzte Einzelquartier mit einem Ausgleichsfaktor von 1:3 sowie das entfallende zumindest ehemals genutzte Einzelquartier mit einem Ausgleichsfaktor von 1:1 durch ausreichend künstliche Fledermausquartiere zu ersetzen.

- Als Ersatz für das entfallende, aktuell genutzte und das zumindest ehemals genutzte Quartier ist eine Installation bzw. konstruktive Integration von insgesamt vier Spaltenquartieren mit einer Hangfläche von jeweils mindestens 0,5 m² (ca. 1 m x 0,5 m) oder vier Fledermausflachkästen im räumlichen Zusammenhang notwendig. Es ist darauf zu achten, dass zumindest ein Teil der Ersatzquartiere in Süd- und Westexposition zur Verfügung stehen.
- Es sind bei allen Quartierkonstruktionen fledermausfreundliche Materialien zu verwenden. Keine Verwendung von Holzschutzmitteln. Anstrichflächen können mit biozidfreien Anstrichmitteln behandelt werden. Verwendung von dauerhaften Holzarten wie Lärche, Kiefer und Eiche.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.

Für die Zwergfledermaus dient die Maßnahme dem Erhalt des Quartierpools und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Quartiere müssen im Vorfeld der geplanten Bauarbeiten, d. h. vor Abbruch des Gebäudes und vor Beginn der Hauptaktivitätszeit, d. h. vor Mitte März, im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich an Bestandsgebäuden angebracht werden.

Alternativ können die künstlichen Fledermausspaltenquartiere nur interimswise im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich an Bestandsgebäuden angebracht werden und dann nach erfolgreicher Integration von Spaltenquartieren an den geplanten Neubauten wieder entfernt werden.

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 im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans Eingriffe in die Bestandsgebäude A bis F sowie in vorhandene Habitatbäume während der Aktivitätszeit der Zwergfledermaus stattfinden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fledermäuse in ihren Quartieren verletzt oder getötet werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Da sich der Lebensraum der Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet nicht in erheblichem Maße verändert und die Art ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen im Wald, Halboffenland und in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft annehmen, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, zu rechnen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

- Eingriffe in die Bestandsgebäude A bis F sowie Habitatbäume müssen außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Zwergfledermaus im Zeitraum vom 15. November bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden. In diesem Zeitraum befinden sich Fledermäuse in ihrem Winterquartier, als welches die vorhandenen Strukturen nicht genutzt werden können, da diese Quartiere mikroklimatisch nicht geeignet sind.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

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

Für die betroffenen Zwergfledermaus sind keine erheblichen Störungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans, die nicht im Zusammenhang mit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, erkenntlich.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

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

Empfehlung:

Es sollten ausschließlich Insekten schonende Leuchtmittel verwendet werden und auf eine nach unten gerichtete Beleuchtung von Gebäuden oder anderen Objekten sowie die Bündelung des Lichts auf zu beleuchtende Objekte geachtet werden

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

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

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Das Habitatspektrum der Zauneidechse ist vielfältig, zeigt aber einen deutlichen Schwerpunkt in trocken-warmen Lebensräumen. Die häufigsten Habitate sind extensiv genutztes, trockenes Grünland, naturnahe Waldränder, Ruderalflächen und Brachen. Außerdem findet man sie häufig an Böschungen und im Bereich von Trockenmauern oder Steinhäufen, besonders in Rebgebieten und Gärten (BFN 2011). Aufgrund der häufigen Besiedlung ausgeprägter anthropogener Sekundärlebensräume wie Bahntrassen oder Abgrabungsbereiche gilt die Art als Kulturfolger (LANUV NRW 2010, LFU 2015). Wichtige Elemente sind neben einer voll besonnten, dichten bis lückigen Vegetationsschicht einige vegetationslose Partien mit Offenbodenbereichen, Steinen oder toten Astteilen, die über die Vegetation hinausragen und morgens bzw. abends als Sonnenplätze dienen. Das Sonnen vor höherer Vegetation ermöglicht eine schnelle Flucht in dichtere Bereiche (BLAB et al. 1991). Hohl aufliegende Steine, liegendes Totholz, Rindenstücke, unbewohnte Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabene Höhlen werden als Tagesversteck genutzt (vgl. (BLANKE 2004).

Die Aktivitätszeit der Zauneidechse liegt bei adulten Tieren zwischen März und September, während die Jungtiere bis in den Herbst hinein aktiv sein können (LAUFER 2014). Der Aktionsraum eines Zauneidechsenmännchens liegt bei mindestens 120 m², der eines Weibchens bei mindestens 110 m², wobei sich die Aktionsräume der Weibchen im Gegensatz zu denen der Männchen überschneiden können (BLAB et al. 1991). Bezüglich der Wanderdistanz der Zauneidechse finden sich in der Literatur unterschiedliche Angaben. Allgemein gelten die Tiere jedoch als sehr ortstreu. LAUFER (2014) nennt Wanderdistanzen von bis zu 500 m, räumt allerdings ein, dass die Strecken meist deutlich darunter liegen. BLANKE und VÖLKL (2015) halten diesen Wert für deutlich zu hoch gegriffen. Sie nennen eine Strecke von 333 m als die maximale in Deutschland nachgewiesene Distanz, die von einer Zauneidechse zurückgelegt wurde. Die normale Wanderdistanz dürfte jedoch deutlich niedriger liegen. Studien zeigen, dass sich 70 % der Zauneidechsen lebenslang nicht weiter als 30 m vom Schlupfort entfernen (YABLOKOW et al. 1980 in SCHNEEWEISS et al. 2014).

Obwohl Zauneidechsen den Großteil des Jahres in einer Starre in Winterquartieren verbringen, sind diese vergleichsweise wenig beschrieben. Wertgeben sind gute Isolationseigenschaften (Frostsicherheit) und Drainage (BLANKE 2004). Typische Winterquartiere befinden sich in Fels- oder Bodenspalten, unter vermoderten Baumstubben oder in Erdbauten anderer Arten bzw. selbst gegrabenen Röhren (BFN 2011). Eiablageplätze existieren in Bereichen fehlender oder lückiger Vegetation, in denen die Zauneidechse ihre Eier in sandiges Substrat ablegt (BLANKE 2004). Dabei muss das Bodensubstrat für die Zauneidechse grabfähig sein (BFN 2011, BFN 2011). ELBING (1993) gibt als optimale Zusammensetzung ein sehr sandiges Substrat und eine Tiefe von mindestens 8 cm, besser 12 cm an. Nach BLANKE (2004) werden offene Bodenstellen oftmals durch die Grab- und Wühltätigkeiten anderer Tiere geschaffen (z. B. durch Wildschwein, Fuchs, Kaninchen oder Maulwurf).

Ursachen für den Rückgang der Art sind vor allem die Zerstörung, Beeinträchtigung oder Beseitigung von Kleinstrukturen durch intensive Landwirtschaft, Flurbereinigung und Siedlungsentwicklung. Hinzu kommen die Verbuschung bzw. Aufforstung von Offenlandflächen bzw. der durch vermehrten Düngereintrag verursachte Verlust von lückigen Vegetationsstrukturen. Die Besiedlung von Gärten und Siedlungsrandbereichen wird häufig durch eine zu hohe Dichte von Hauskatzen erschwert (LAUFER et al. 2007).

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Das Hauptverbreitungsgebiet erstreckt sich über West-, Mittel- und Osteuropa (LANUV NRW 2010). Während ihre südliche Ausbreitungsgrenze von den Pyrenäen über den Alpennordrand und den nördlichen Balkan bis hin zur Mongolei verläuft (LFU 2015), liegt ihre nördliche Ausbreitungsgrenze in den baltischen Regionen, Karelien und Süd-Schweden bzw. dem Süden von Großbritannien (BFN 2011). Dementsprechend sind die Iberischen Halbinsel, Südfrankreich, Italien und die südliche Balkanhalbinsel nicht besiedelt (LANUV NRW 2010). In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit besonderen Schwerpunkten in den südwestlichen und östlichen Bundesländern (LFU 2015).

In Baden-Württemberg liegt eine annähernd flächendeckende Verteilung der Art über alle Naturräume vor, allerdings bestehen oftmals Unterschiede bzgl. der Funddichte (LAUFER et al. 2007). Besondere Schwerpunktorkommen existieren im Großraum des Oberrheingrabens und des südlichen Schwarzwaldes (BFN 2011, LAUFER et al. 2007, LUBW 2019). Partiiell fehlt die Art nur in Bereichen des Schwarzwalds und der Schwäbischen Alb mit Bereichen großflächiger Waldgebiete und Lagen über 1.050 m (LAUFER et al. 2007, LUBW 2019).

Im Rahmen der Reptilienuntersuchung konnten an allen vier Terminen Zauneidechsen im Gebiet nachgewiesen werden. Insgesamt erfolgten im Untersuchungsgebiet 10 Sichtungen, davon waren fünf gesichtete Tiere adult. Weiterhin wurden vier subadulte Tiere an den ersten drei Terminen sowie ein Schlüpfiling am letzten Termin erfasst. Die Sichtungen erfolgten überwiegend an beiden Seiten der Böschung im Norden des Untersuchungsgebiets. Zwei der Sichtungen beziehen sich auf ein adultes Weibchen im Bereich des trockenliegenden Teichs und des Steinhauens im Garten im Südwesten. Am südlichen Rand der Fläche im höherwüchsigen Vegetationsstreifen zwischen Pferdeweide und südlich angrenzender Ackerfläche liegt zudem eine Sichtung eines subadulten Tieres vor.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

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

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Alle Zauneidechsen eines nach Geländebeschaffenheit und Strukturausstattung räumlich klar abgrenzbaren Gebietes sind als lokale Population anzusehen. Wenn dieses Gebiet mehr als 1000 m vom nächsten besiedelten Bereich entfernt liegt oder von diesem durch unüberwindbare Strukturen (verkehrsreiche Straßen, stark genutztes Ackerland u. ä.) getrennt ist, dann ist von einer schlechten Vernetzung der Vorkommen und somit von getrennten lokalen Populationen auszugehen (BFN und BLAK 2015)

Trotz der weiten Verbreitung der Zauneidechse in Baden-Württemberg zeigt die Art landesweit jedoch eine rückläufige Bestandsentwicklung und der landesweite Erhaltungszustand wird derzeit als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2019).

Nach dem Bewertungsschema für Zauneidechsen von (Bundesamt für Naturschutz (BFN) und Bundesländer Arbeitskreis (BLAK 2015) ist der Erhaltungszustand der Population aufgrund der Feststellung aller drei Altersklassen trotz einer geringen Aktivitätsdichte als gut einzustufen. Die Qualität des Habitats ist ebenfalls als gut anzusehen mit teils kleinflächiger, teils großflächiger Strukturierung, ausreichendem Anteil wärmebegünstigter Teilflächen, einigen grabfähigen, offenen Bodenstellen und wenigen Strukturelementen (vgl. BFN und BLAK 2015). Beeinträchtigungen sind durch die vielbefahrene angrenzende Landstraße L1047, den Lieferverkehr des Logistikzentrums sowie die landwirtschaftliche Nutzung der intensiv genutzten Fettwiese und des südlich angrenzenden Ackerlands vorhanden. Zudem besteht ein erhöhter Prädatorendruck durch Hauskatzen.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja nein

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

Da Zauneidechsen bei optimaler Strukturierung ihres Lebensraums einen eher kleinen Aktionsradius besitzen, ist der gesamte von ihnen bewohnte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu betrachten. Dementsprechend sind die vom Eingriff betroffenen Böschungs- und Saumbereiche teilweise mit angrenzenden Gehölzstrukturen als Zauneidechsenlebensraum anzusehen.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es in den betroffenen Bereichen zu einem vollständigen Verlust des Zauneidechsenlebensraums mit seinen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

ja nein

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

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

Analog zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist eine exakte Gliederung eines Zauneidechsenlebensraums in verschiedene Teilhabitate nicht möglich. Da die Zauneidechse Lebensräume mit hoher Grenzliniendichte besiedelt, kommt es oftmals zu einer kleinräumigen Verzahnung unterschiedlichster Teilhabitate mit spezifischen Strukturen und Funktionen. Zauneidechsen sind aufgrund ihrer Ökologie auf geeignete und

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

Zwar verbleiben in der Umgebung des Untersuchungsgebiets Zauneidechsenlebensräume, insbesondere im Bereich der sich nach Norden fortsetzenden Böschung nordöstlich des Untersuchungsgebiets, welche nach aktuellem Planungsstand nicht überplant werden. Ein Ausweichen auf diese Flächen ist aufgrund der potenziell vorhandenen Konkurrenz zu den dort bereits vorhandenen Artgenossen jedoch nicht möglich.

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

ja nein

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

Beschreibung der Auswirkungen.

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

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

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

- Es dürfen keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich von (potenziellen) Zauneidechsenlebensräumen angelegt werden. Andernfalls dürfen Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nur dort eingerichtet werden, wo durch Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt ist, dass sich keine Zauneidechsen mehr in diesem Bereich aufhalten.
- (Potenzielle) Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich von Baustelleneinrichtungsflächen sind durch Baufeldbegrenzung zu sichern. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Während der gesamten Bauphase sind (potenzielle) Zauneidechsenlebensräume vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Um zu verhindern, dass angrenzende Habitate unnötig beeinträchtigt werden, ist eine naturschutzfachliche Baubegleitung der Baumaßnahmen erforderlich. Diese kennzeichnet hochwertige Lebensräume, die nicht beeinträchtigt werden dürfen und überwacht die Bauarbeiten während der Bauphase.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja nein

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

ja nein

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

Nach Umsetzung des Bebauungsplans steht auch bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen aufgrund des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdhabitaten und Sonnenplätzen kein ausreichendes Habitat mehr für Zauneidechsen zur Verfügung. Zwar bestehen im direkten räumlichen Umfeld des Untersuchungsgebiets in geringem Ausmaß geeignete Lebensräume als Ausweichmöglichkeiten, diese bieten der lokalen Population jedoch keinen ausreichend großen Lebensraum und sind zudem potenziell bereits durch andere Individuen der Zauneidechse besetzt. Ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion innerhalb des Untersuchungsgebiets daher nicht erhalten.

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

ja nein

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

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

Die Populationsdichten der nördlich und südlich angrenzenden Lebensräume sind unbekannt. Bei der Umsetzung von Zauneidechsen im Zuge des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Habichtsflur“, Stadt Möckmühl konnten entlang der westseitigen Straßenböschung der L1047 drei adulte Tiere und ein subadultes Tier umgesetzt werden (Vgl. PLANBAR GÜTHLER 2021). Hier lag somit eine sehr kleine Population, auf einer eher kleinen nutzbaren Fläche vor. Zudem liegt zwischen den beiden Lebensräumen die L1047, weshalb ein Rückschluss auf die Populationsdichte ostseitig der L1047 nicht möglich ist. Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Eidechsen nachgewiesen werden können, muss für eine Bestandsabschätzung in Abhängigkeit der Kartierungsbedingungen sowie der Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebiets ein Korrekturfaktor angewendet werden. Im vorliegenden Fall kann aufgrund der guten Kartierbedingungen und der Größe des Untersuchungsgebiets ein Faktor von sechs angenommen werden (vgl. Laufer 2014). Anhand der örtlichen Verteilung, der Anzahl am gleichen Erfassungstermin aufgenommener Tiere und der Geschlechter der festgestellten Individuen können mindestens vier unterschiedliche adulte Zauneidechsen voneinander abgegrenzt werden. Demnach ist das aktuelle Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet auf 24 adulte Tiere zu schätzen. Diese Einschätzung beschreibt eine realistische Anzahl an Tieren, die unter den vorhandenen Habitatbedingungen in Relation zur Größe des Geltungsbereichs

vorkommen können. Nach Multiplikation mit der Mindestgröße eines mit optimalen Strukturen angelegten Ausgleichslebensraums von ca. 150 m²/Individuum (vgl. LAUFER 2014) ergibt sich so eine benötigte Ausgleichsfläche von ca. 3600 m². Eine für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehene Fläche muss sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich befinden (vgl. 3.1).

Die Maßnahmenfläche muss auf einer Fläche von insgesamt ca. 3600 m² so gestaltet werden, dass ein optimal strukturierter Lebensraum entsteht und Zauneidechsen einen dauerhaften Lebensraum bietet. Falls die Fläche bereits (in geringer Dichte) von Individuen der Zauneidechse besiedelt sein sollte (dies ist im Weiteren zunächst zu prüfen), muss diese mit ausreichend Habitatstrukturen aufgewertet werden, welche die Funktionen von Versteck- und Jagdmöglichkeiten, Winterquartieren, Sonnen- und Eiablageplätzen für die zusätzlichen Zauneidechsen erfüllen.

- Anlage neuer Habitatstrukturen auf einer Maßnahmenfläche von ca. 3600 m². Die erforderlichen Aufwertungsmaßnahmen umfassen die Anlage von Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen durch zwölf Totholzhaufen (Grundfläche jeweils ca. 4 m² mit einer Höhe von ca. 1 m), in welchen frostsichere Winterquartiere bestehen. Zudem müssen grabbare Sandstandorte (Erd-/Sandlinsen) als Eiablageplatz angelegt werden. Randlich der Totholzhaufen sind mittels Einbringung von Schottersubstrat ausreichend lückige Kraut- und Staudensäume zu entwickeln und durch extensive Pflege offen zu halten. Auf den Restflächen hat ebenfalls eine extensive Pflege durch Mahd und wenn erforderlich die Ansaat einer artenreichen, gebietsheimischen Gras-/Krautflur zu erfolgen.
- Die Anzahl erforderlicher Habitatstrukturen muss in Abhängigkeit der Ergebnisse der Reptilienerfassung im Bereich der geplanten CEF-Maßnahmenfläche ggfs. angepasst werden. Sofern die Fläche bereits in geringer Dichte durch Zauneidechsen besiedelt ist, ist die Anzahl der Habitatstrukturen zu erhöhen.
- Die Maßnahmenausführung ist durch einen entsprechend qualifizierten Fachplaner festzulegen und die Umsetzung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.
- Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen muss zudem in für die Zauneidechse erreichbarer Entfernung (maximal etwa zwischen 250 und 300 m) vom Eingriffsort zur Verfügung stehen. Andernfalls hat, bei vorheriger Ausnahmegenehmigungserteilung nach BNatSchG, ein Abfang der Tiere mit einer Umsiedlung in ein entsprechendes Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) zu erfolgen.
- Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen (ein- bis zweischürige Mahd im Jahr mit Abräumen des Mähgutes, regelmäßiger Gehölzrückschnitt, keine Düngung). Der Zeitpunkt der Pflege richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Grundsätzlich sind die Flächen nur manuell, ohne den Einsatz schwerer Maschinen zu pflegen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

ja

nein

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

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

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

Die Zauneidechse hält sich das gesamte Jahr über im selben Habitat auf. Bei der Umsetzung des Bebauungsplans ist daher nicht ausgeschlossen, dass Tiere verletzt oder getötet werden. Zwar können die Tiere während ihrer Aktivitätsphase zwischen Ende März und Anfang September flüchten, doch ist dies von der Witterung abhängig. Zudem flüchten sich die Tiere häufig in ihr Versteck z. B. in verlassene Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren und könnten dann im Zuge von Erdarbeiten eingesperrt, verletzt oder getötet werden. Zwischen Mai und August besteht zudem die Gefahr, dass vergrabene Eier zerstört werden. Bei der Umsetzung des Bebauungsplans kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechse dementsprechend nicht ausgeschlossen werden.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Aktuell bestehen aufgrund der Lage und bisherigen Nutzung des Untersuchungsgebiets und der angrenzenden Flächen bereits anthropogene Störeinflüsse. Dabei handelt es sich um regelmäßige KFZ-Befahrung der intensiv genutzten Wiese bzw. der Saumbereiche im Rahmen der maschinellen Mahd, Beweidung und der angrenzende Verkehr der L1047. Es ist davon auszugehen, dass die Eidechsen diese Gefahren kennen und mit entsprechenden Fluchtreaktionen in Versteckstrukturen reagieren. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, das nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht, ist für Zauneidechsenlebensräume im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs nach aktuellem Planungsstand nicht ersichtlich.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

Die Tötung von Zauneidechsen in den überplanten Lebensräumen im Zuge der geplanten Bauarbeiten kann durch eine vorherige Umsetzung bzw. Umsiedlung verhindert werden. Voraussetzung ist, dass entsprechende Aufwertungen innerhalb eines Ersatzlebensraums geschaffen wurden, die zum Zeitpunkt der Umsetzung die ökologische Funktion übernehmen können. Das Ersatzhabitat muss im Falle einer Umsetzung von Tieren im räumlich-funktionalen Zusammenhang liegen und hindernisfrei sowie in erreichbarer Entfernung vom Ausgangshabitat zugänglich sein. Befindet sich das Ersatzhabitat nicht im räumlich-funktionalen Zusammenhang hat ein Abfang der Tiere mit einer Umsiedlung in ein entsprechendes Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) zu erfolgen. Für einen Fang und die Verbringung von Individuen in ein Ersatzhabitat (im Sinne einer FCS-Maßnahme) ist ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen.

- Vor Beginn von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen sollten Versteckstrukturen wie niedrige Gehölzbestände oder dichtere Vegetationsbereiche gemäht bzw. entfernt werden.
- Der Zeitpunkt von Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen richtet sich nach den Aktivitätsphasen der Zauneidechse. Maßnahmen dieser Art sind – witterungsabhängig – in der Regel ab Mitte März (nach der Winterruhe) und bis Mitte Oktober (Beginn der Winterruhe) möglich.
- Bei einer Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahme werden Zauneidechsen unter schonendster Fangtechnik (entweder von Hand oder mit einer Schlinge) abgefangen, einzeln in einem Stoffsäckchen umgehend zur Ausgleichsmaßnahmenfläche gebracht und dort im Nahbereich von den zuvor angelegten Versteckstrukturen (z. B. Totholzhaufen) freigelassen.
- Um eine Rückwanderung von Zauneidechsen bzw. eine Einwanderung in die entfallenden Zauneidechsenlebensräume zu verhindern, muss ein Reptilienschutzzaun entlang der Bereiche des Eingriffsbereichs installiert werden, wo direkte Anbindungen an verbleibende Zauneidechsenlebensräume bestehen.
- Gehölze in Zauneidechsenlebensräumen müssen außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse, zwischen 15. Oktober und 15. März, auf-den-Stock gesetzt werden. Die Entfernung der Wurzelstöcke sowie die weitere Baufeldräumung (z. B. der Abtrag des Oberbodens) darf erst nach erfolgreich durchgeführten Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen vorgenommen werden.
- Kein Einsatz von schweren Maschinen für das auf-den-Stock-setzen von Gehölzen im Nahbereich von Zauneidechsenhabitaten. Es ist ein manueller Rückschnitt und Abtransport des Schnittgutes vorzunehmen. Befahrbare Arbeitsbereiche sind (teil-)versiegelten Wegeflächen, sowie die häufig gemähte Wiesenfläche.
- Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen dürfen nur auf bereits versiegelten Flächen angelegt werden oder auf Flächen, in denen vorherige Vergrämuungs- und/oder Umsetzungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen erfolgreich abgeschlossen wurden.
- Verbleibende Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich des Eingriffsbereichs sind durch Baufeldbegrenzung zu sichern. Die Baufeldbegrenzung muss geeignet sein das Betreten/Befahren der Flächen oder das Ablagern von Baustoffen/Müll während der Bauphase zu unterbinden. Anlage, Unterhalt und Funktionstüchtigkeit sind während der Bauphase laufend zu kontrollieren und sicher zu stellen.
- Während der gesamten Bauphase sind Zauneidechsenlebensräume im Nahbereich des Eingriffsbereichs vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Da wegen unvorhersehbarer Faktoren, wie z. B. dem Witterungsverlauf, nicht alle Maßnahmen im Vorfeld genau festgelegt werden können, ist eine ökologische Baubegleitung der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese koordiniert die Vergrämuungsmaßnahmen und kontrolliert die übrigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

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

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

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

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL Art des Anhangs II der FFH-RL

Europäische Vogelart²

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

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

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

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

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

Der Lebensraum des Großen Feuerfalters besteht im weitesten Sinne aus Feuchtwiesenkplexen und Mähwiesen unterschiedlicher Standortfeuchte (EBERT 1991). Während es sich im Südwesten Deutschlands beim Lebensraum der Raupen des Großen Feuerfalters oft um frisches bis feuchtes Wirtschaftsgrünland handelt, das relativ nährstoffreich ist, werden im Nordosten Deutschlands vor allem unbewirtschaftete Niederungsmoore, Seggenbestände und ähnliche Biotop aufgesucht (BFN 2012). Der Große Feuerfalter wird auch als ein „Verschieden-Biotop-Bewohner“ beschrieben, da er in verschiedenen Lebensstadien unterschiedliche Lebensräume nutzt. Sein Lebensraum besteht vorwiegend aus ampfer-reichen Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichten und Hochstaudensäumen (HIELSCHER, K. 2002). Die Larvallebensräume sind vor allem sommertrockene Grünlandbrachen sowie Wegränder und -böschungen mit Vorkommen der Wirtspflanzen Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) und Teichampfer (*Rumex hydrolapathum*) (HIELSCHER, K. 2002).

Des Weiteren benötigen die Falter blütenreiche Wiesen und Brachen, um Nektar zu saugen und markante Rendezvousplätze, die von den Männchen als Reviere zur Partnerfindung besetzt werden (FARTMANN et al. 2001). Diese Teillebensräume können eng verwoben sein. Nach bisherigen Erfahrungen sind Lebensraumkomplexe, die kleiner als ca. 15 ha sind, meist nicht dauerhaft besiedelt. Sie stellen aber wichtige Bestandteile im größeren Verbund dar. Die Gefährdung des Großen Feuerfalters hängt weitgehend mit dem Verlust der Lebensräume der Raupen zusammen (BFN 2012).

Die Flugzeit der ersten Generation der Falter beginnt ab etwa Ende Mai und reicht meist bis Ende Juni/Anfang Juli. Die zweite Generation hat ihren Schwerpunkt im August, reicht aber auch weit in den Juli und September hinein (BFN 2012). Nachweise gehen überwiegend auf Präimaginalstadien zurück, insbesondere der Individuen reicherer zweiten Generation (LFU 2015).

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

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

Der Große Feuerfalter ist in West- und Mitteleuropa verbreitet und kommt hauptsächlich in isolierten Populationen vor. Dabei erstreckt sich die nördliche Verbreitungsgrenze bis zu den baltischen Staaten, während die südliche Verbreitungsgrenze bis zur Balkanhalbinsel reicht (EBERT 1991). In Deutschland ist ein heterogenes Vorkommen festzustellen. So liegen regelmäßige Nachweise der Art nur im Südwesten (westl. Baden-Württemberg, südl. Rheinland-Pfalz und Saarland) und im Nordosten (Brandenburg, östl. Mecklenburg-Vorpommern) Deutschlands vor (BFN 2012). Allerdings konnten in allen Bundesländern mittlerweile rezente Nachweise getätigt werden (BFN 2012).

In Baden-Württemberg liegt der Verbreitungsschwerpunkt in der Oberrheinebene. Zusätzlich ist er über den Kraichgau bis zum Neckarbecken verbreitet (EBERT 1991). In den letzten Jahren kommt die Art aufgrund einer deutlichen Ausbreitungstendenz in Richtung Nordosten mittlerweile auch im Neckar-Tauberland vor (LUBW 2019). So konnte der große Feuerfalter in einem Teilbereich der Backnanger Bucht erstmals im Jahr 2003 nachgewiesen und im Jahr 2008 erneut bestätigt werden (GÖTZ 2010).

Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiets wurde im Zuge einer faunistischen Kurzerfassung bzgl. des Bauvorhabens „Neubau Pforte mit Parkplatzerweiterung“ im Jahr 2021 (vgl. PLANBAR GÜTHLER GMBH 2021) nachgewiesen.

Im Untersuchungsgebiet konnte der Große Feuerfalter weder als Imago noch durch Eier nachgewiesen werden. Jedoch sind geeignete Fraßpflanzen der Raupen in Form von Krausem und Stumpfpflättrigem Ampfer vorhanden. Eine aktuelle Nutzung ist daher als sehr unwahrscheinlich zu erachten. Da Vorkommen im direkten Umfeld bekannt sind, kann eine zukünftige Nutzung als Larvalhabitat nicht ausgeschlossen 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).

Aufgrund der jährlich stark schwankenden Vorkommen der Art (LUBW 2019) ist die genaue Abgrenzung der lokalen Population schwer möglich, da zusätzlich wenig Kenntnis über die Mobilität der Art vorliegt. Es wird jedoch eher eine hohe Mobilität und Flugdistanz angenommen (BFN 2012). Als ein möglicher Bezugsraum können mehrere Vorkommen innerhalb eines Radius von 650 m zu einer Population zusammengefasst werden (PAN; ILÖK 2010).

Trotz seiner Verbreitung und jährlichen bzw. periodischen Schwankungen zeigt die Art insgesamt eine positive Bestandsentwicklung und der landesweite Erhaltungszustand wird derzeit als günstig eingestuft (LUBW 2019).

Auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen lassen sich keine Aussagen über eine lokale Population im Umfeld des Untersuchungsgebiets treffen. Durch den einmaligen Nachweis vereinzelter Eier des Großen Feuerfalters im Zuge der faunistischen Kurzerfassung bzgl. des angrenzenden Bauvorhabens „Neubau Pforte mit Parkplatzerweiterung“ können keine Rückschlüsse auf den Erhaltungszustand der lokalen Population geschlossen werden.

3.4 Kartografische Darstellung

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

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

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

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

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

ja nein

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

Die im Untersuchungsgebiet verteilten, kleineren Bestände nicht-saurer Ampferarten stellen ein potenzielles Larvalhabitat des Großen Feuerfalters dar. Somit gehen voraussichtlich potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Feuerfalters durch die Umsetzung des Bebauungsplans verloren.

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

ja nein

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

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

Mit einer Schädigung oder Zerstörung anderer essenzieller Teilhabitate, die nicht in Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, ist nicht zu rechnen. Die Imago des Großen Feuerfalters besucht eine Vielzahl unterschiedlicher Nektarpflanzen, daher ist deren Nahrungshabitat durch die Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

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

ja nein

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

Beschreibung der Auswirkungen.

Da Insekten im Vergleich zu anderen Tiergruppen eine sehr geringe Fluchtdistanz zum Menschen und menschlichen Bauwerken einhalten, sind anthropogene Störungen hinsichtlich des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Großen Feuerfalters immer dann zu erwarten, wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten beispielsweise durch Befahrung oder Ablagerung im Bereich der Lebensräume der Art stattfinden und eine Zerstörung der Fraßpflanzen damit einhergehen. Beeinträchtigungen, die nicht mit der gleichzeitigen Zerstörung der Fortpflanzungsstätten einhergehen, sind nicht zu erwarten.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

Um langfristig eine ausreichende Verfügbarkeit an geeigneten Larvalhabitaten für die lokale Population des Großen Feuerfalters zu erhalten sind die entfallenden nicht-sauren Ampferbestände im Umfang von ca. 500 m² lückigen bis mäßig dichten Bestands zu ersetzen.

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, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

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

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erfolgt anhand des Lageplans der Machbarkeitsstudie AKAF und HRL, Möckmühl Deutschland (Stand 23.08.2022). Weitere Planunterlagen lagen nicht vor.

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

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

Aufgrund der Kleinteiligkeit der Fläche mit entsprechenden Fraßpflanzenvorkommen und des fehlenden Nachweises des Großen Feuerfalters wird die ökologische Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahme gewahrt.

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

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

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

Da die ökologische Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten bleibt, ist die Durchführung von CEF-Maßnahmen nicht notwendig.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

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

ja

nein

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

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

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

Eine zukünftige Nutzung der nicht-sauren Ampferbestände des Untersuchungsgebiets kann aufgrund des Vorkommens der Art im Umfeld nicht ausgeschlossen werden. Präimaginalstadien des Großen Feuerfalters können ganzjährig im Larvalhabitat der Art auftreten. Daher kann es bei Eingriffen in entsprechende Habitats (Beseitigung von Ampferpflanzen) – sofern zum Zeitpunkt des Eingriffs eine Besiedlung vorliegt – zu Verlusten von Präimaginalstadien (Eier, Raupen) des Großen Feuerfalters kommen.

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

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

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

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

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

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

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

Um die Tötung der Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters zu verhindern muss eine zukünftige Nutzung des Untersuchungsgebiets als Fortpflanzungsstätte verhindert werden. Hierfür sind die Ampferbestände vor Beginn der ersten Flugphase des Großen Feuerfalters im Jahr 2023 und somit bis zum 20.05.2022 zu mähen. Da Ampferpflanzen sehr schnell wachsen und dann besonders zur Eiablage bevorzugt werden, ist anschließend eine regelmäßige Mahd in kurzen zeitlichen Abständen durchzuführen, um ein Aufwuchs der Ampferpflanzen bis zur Baufeldräumung zu vermeiden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein

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

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

ja nein

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

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

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

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

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

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

ja

nein



Datenquelle: LGL, www.lgl-bw.de

Legende

Tiergruppe Reptilien

Art

▲ Zauneidechse

Alter und Geschlecht

△ Adultes Männchen

△ Adultes Weibchen

△ juvenil / subadult

Tiergruppe Fledermäuse

Zwergfledermaus

● Rufnachweis

◻ Einzelquartier
(mit aktuellem Nutzungsnachweis)

◻ Einzelquartier
(mit ehemaligem Nutzungsnachweis)

Habitatstrukturen

Habitatstrukturen an Gehölzen

① Habitatbaum
mit fortlaufender Nummerierung

Habitatstrukturen an Gebäuden

◻ mit Potenzial für gebäudebrütende Vögel

◻ mit Potenzial für gebäudebrütende Vögel
und gebäudebewohnende Fledermäuse

A Beschriftung Gebäude von A bis G

Sonstige Planzeichen

① künstliche Versteckstrukturen für
Reptilien mit fortlaufender Nummerierung

▭ Untersuchungsgebiet

▭ erweitertes Untersuchungsgebiet

Bebauungsplan „Erweiterung Logistik - Areal Tominski“,
Stadt Möckmühl

Faunistische Untersuchungen mit
spezieller artenschutzrechtlicher
Prüfung

Maßstab: 1:1.250

Format: DIN A3



Karte 1:
Untersuchungsergebnisse der
Habitatstrukturkartierung sowie
der Fledermaus- und Reptilienerfassung

Datum

03-08
/22

Zeichen

AS/MS

Auftraggeber:

Kartographie 12/22

AS

Kaufland Logistik VZ3 GmbH
& Co. KG

Prüfung 12/22

SG



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

verfasst:
Ludwigsburg,
09.12.2022

M. Güthler

0 50 100 150 m



Datenquelle: LGL, www.lgl-bw.de

Legende

Tiergruppe Vögel

Status

○ Brutvogel

○ potenzieller Brutvogel

Brutbiologie

● Freibrüter

● Gebäudebrüter

● Höhlenbrüter

Erfasste Vogelarten

A	Amsel	Kg	Klappergrasmücke
Bm	Blaumeise	Mg	Mönchsgrasmücke
G	Goldammer	R	Rotkehlchen
Gf	Grünfink	Rs	Rauchschnalbe
H	Haussperling	Sti	Stieglitz
Hr	Hausrotschwanz	Ba	Bachstelze
K	Kohlmeise		

Sonstige Planzeichen

▭ Untersuchungsgebiet

▭ Erweitertes Untersuchungsgebiet

Bebauungsplan „Erweiterung Logistik - Areal Tominski“, Stadt Möckmühl

Faunistische Untersuchungen mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Maßstab: 1:1.250

Format: DIN A3



Karte 2:
Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung

Datum

Kartierung 03-07/22 AS/LK

Auftraggeber:

Kartographie 12/22 AS

Kaufland Logistik VZ3 GmbH & Co. KG

Prüfung 12/22 SG

Planbar Güthler GmbH
Mönikestr. 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, 09.12.2022
M. Güthler