naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Vorhabensbezeichnung: **Bebauungsplan Nr. 187/22 "Udldinger Hang West – Am Schumannweg“ in Dachau**

Auftraggeber: Stadt Dachau
Konrad-Adenauer-Straße 2-6
85221 Dachau

Bearbeitung: Hartmut Lichti
Landschaftsarchitekt
Gundelfinger Weg 14
86156 Augsburg

Mitarbeit: Elisabeth Schwarzmaier

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für das Gebiet südlich Breitenauer Weg / Schumannweg soll gemäß Beschluss des Bau- und Planungsausschusses der Stadt Dachau ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden.
Anlass und Projektbeschreibung sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen. Bisher war nach dem derzeit gültigen Bebauungsplan 105/99 mit Ausnahme der südlichen Grünfläche ebenfalls eine vollständige Bebauung des Gebiets vorgesehen.

Bezüglich des Artenschutzes wird geprüft, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben bzw. die nachfolgenden Planungen erfüllt werden könnten.

Diese Untersuchung bezieht sich nur auf den Artenschutz des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Ausgleichserfordernis nach der Eingriffsregelung bzw. nach Baugesetzbuch ist nicht Gegenstand der Untersuchung.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden Auswertungen von allgemeiner Literatur, vorhandenen Daten (ASK und ABSP) sowie Ortsbegehungen im Jahr 2016 und 2023 herangezogen.

- Ortsbegehungen zur Bestandserfassung und Suche nach Baumhöhlen und –spalten
- Internetangebot des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.
- Bayerische Artenschutzkartierung
- Bayerische Biotopkartierung
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

1.4 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet (vorgesehener Geltungsbereich des Bebauungsplans) ist derzeit erst auf einer Parzelle mit einem Wohngebäude bebaut. Im nördlichen bis nordöstlichen Teil des Gebiets ist eine mäßig artenreiche Wiese vorhanden, die extensiv gepflegt und zwei- bis dreimal im Jahr gemäht wird. Im Süden befindet sich im westlichen Bereich entlang des Georg-Friedrich-Händel-Wegs ein etwas älterer Gehölzbestand mit einem hohen Anteil an Roteichen. Daran schließt östlich eine intensiver genutzte Grünfläche mit Trittrasen und jüngeren Baumpflanzungen an.
Der mittlere Bereich des Gebiets wurde seit mehreren Jahren der Sukzession überlassen. Hier haben sich in Teilbereichen Sträucher und junge Bäume angesiedelt, in anderen Teilflächen ist eine artenarme dichte Kraut-Grasflur vorhanden.
Die nähere Umgebung ist überwiegend durch Wohnbauflächen geprägt. Im Südwesten besteht eine schmale Grünverbindung zu einem alten Baumbestand

2. Wirkfaktoren

Gemäß den Zielen des Bebauungsplans soll das Untersuchungsgebiet bebaut werden. Nachfolgend werden die mit dem Projekt voraussichtlich verbundenen Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Die bisher noch nicht bebaute Fläche des Planungsgebiets wird mit Ausnahme der südlichen Grünfläche durch Bebauung und Freiflächen neu gestaltet. Eine zusätzliche baubedingte Flächeninanspruchnahme findet nicht statt.

Lärmimmissionen, Erschütterungen, Optische Störungen

Durch den Baustellenverkehr und Baubetrieb ist mit Lärmemissionen zu rechnen, die sich aber meist im Rahmen des innerörtlichen allgemein vorhandenen Pegels bewegen. Hierdurch und auch für darüber hinaus gehende Lärmspitzen ist eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigt, nicht anzunehmen.

Baubedingte Erschütterungen und optische Störungen können durch Baustellenverkehr und den Baubetrieb (Beleuchtung) auftreten. Artenschutzrechtlich relevante Störungen sind dabei jedoch bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächenbeanspruchung

Durch die Zielsetzung des Vorhabens ist es unvermeidlich, den größeren Teil der vorhandenen, überwiegend mit Rasen und Wiesen sowie Gehölzen bestockten Grünflächen des bestehenden Geländes für Zwecke der Bebauung zu beanspruchen.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Relevante Barrierewirkungen oder Zerschneidungseffekte gehen von dem Vorhaben nicht aus, da sich die Fläche an eine vorhandene Bebauung anschließt und in einem bereits stark durch Straßen und Bebauung zerschnittenen Gebiet liegt.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Lärmimmissionen

Durch das Bauvorhaben ist nicht mit einer relevanten Steigerung der Lärmemissionen gegenüber dem Ist-Zustand zu rechnen. Lärmbedingte negative Auswirkungen auf die Tierwelt sind daher nicht zu erwarten.

Optische Störungen

Durch Beleuchtungsanlagen können sich Störungen für Fledermäuse ergeben. Sonstige relevante optische Störungen gehen von dem Vorhaben nicht aus.

Kollisionsrisiko

Durch Bring- und Holverkehr sowie Lieferverkehr ist insgesamt nur mit einer geringen Erhöhung der Verkehrsmenge zu rechnen. Zudem kreuzt der Verkehr keine ausgeprägten Flugwege von Vögeln oder Fledermäusen.
Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos wird ausgeschlossen.

3 Vorkehrungen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Die Beseitigung der Gehölze zur Baufeldfreimachung muss im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) außerhalb der Brutzeit erfolgen

- Bei allen Baumfällungen sind die Bäume rechtzeitig vor der Fällung nochmals auf inzwischen möglicherweise entstandene Baumhöhlen, die als Quartier für Fledermäuse dienen könnten, zu kontrollieren. Im Falle potenziell vorhandener Quartiere wären weitere Maßnahmen erforderlich.

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Quartiers muss die Beleuchtung der Baustellen während der Bauphase auf das notwendige Maß reduziert werden. Eine Beleuchtung von Grünflächen außerhalb der Baufelder ist zu vermeiden. Insbesondere in Richtung des Baumbestands ist die Beleuchtung so weit wie technisch möglich abzuschirmen. Die Beleuchtung ist nachts abzuschalten.

- Ein dauerhaftes Anstrahlen der Baumhöhlen durch die Außenbeleuchtung ist zu vermeiden oder abzuschirmen.

- Für die dauerhafte Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Beleuchtungssysteme mit gelbem oder warmweißem Lichtspektrum ohne UV- Anteile (z. B. Natrium-Hochdrucklampen, Natrium-Niederdrucklampen, LED- Lampen mit einer Farbtemperatur unter 3000 K) zu verwenden.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden im Untersuchungsraum bei der Geländebegehung nicht gefunden. Sie können aufgrund deren spezieller Ansprüche und des bekannten Verbreitungsgebietes auch mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

<u>Schädigungsverbot von Lebensstätten</u>: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

<u>Störungsverbot</u>: 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.

<u>Tötungs- und Verletzungsverbot</u>: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Tab. 1: Gefährdung und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Säugetierarten

deutscher Name	*wissenschaftlicher Name*	RL BY	RL D	EHZ KBR	Art festgestellt
Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	3	*g*	
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	3	*U*	
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	*u*	
Großes Mausohr	Myotis myotis	-	-	*g*	

deutscher Name	*wissenschaftlicher Name*	RL BY	RL D	EHZ KBR	Art festgestellt
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	-	*g*	
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	*u*	
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	-	*u*	
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	*u*	*Möglich**
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	*g*	
Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	*g*	*ja*
Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	*XX*	
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	*g*	*ja*

RL D Rote Liste Deutschland und
RL BY Rote Liste Bayern

0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V Arten der Vorwarnliste
D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

ABR = alpine Biogeographische Region,
KBR = kontinentale biogeographische Region
g günstig (favourable)
u ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
s ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX unbekannt (unknown)

* Die Rufe der Rauhaut- und der Weißrandfledermaus können meist nicht unterschieden werden. Nur von der Weißrandfledermaus sind sichere Nachweise anhand der Sozialrufe vorhanden, die Rauhautfledermaus könnte in den nicht differenzierbaren Rufaufnahmen enthalten sein.

Betroffenheit der Säugetierarten

Fledermäuse

Aus dem Stadtgebiet Dachau sind derzeit die in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten bekannt oder mit gewisser Wahrscheinlichkeit als potenziell vorkommend einzustufen.

Gebäude und somit potenzielle Gebäudequartiere sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

Die vorhandenen Bäume wurden im laubfreien Zustand eingehend auf vorhandene Großnester, Höhlen, Halbhöhlen und Spalten als potenzielle Fledermausquartiere untersucht. Dabei wurden nur im Süden an einer zu erhaltenden Silberweide Spechthöhlen festgestellt. Weitere Baumhöhlen oder nutzbare Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten, sind nicht vorhanden.

Zur Erfassung der Fledermausarten wurden vier abendliche Begehungen am 23.05.2023 (20:30 – 21:30 Uhr), 24.06.2023 (20:45 – 22:45), 01.09.2023 (19:45 – 21 .45) und 19.09.2023 (19:00 – 21:00) durchgeführt.

Im Zuge der Fledermauserfassung konnte keine Nutzung der Baumhöhlen durch Fledermäuse festgestellt werden. Die festgestellten Arten Weißrandfledermaus und Zwergfledermaus nutzen fast ausschließlich Gebäude als Quartier. Für die nicht sicher festgestellte Rauhautfledermaus und für den potenziell vorkommenden Abendsegler kann eine gelegentliche Nutzung dieser Höhlen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die vorhandenen Gehölze und Freiflächen sind Jagdhabitat für Fledermäuse. Neben den nachgewiesenen Arten Zwergfledermaus und Weißrandfledermaus sind gelegentlich auch Rauhautfledermaus, Abendsegler und andere möglich. Durch die teilweise Beseitigung der Jagdhabitate ergeben sich jedoch keine erheblichen Störungen, die sich auf die Populationen auswirken, da weitere Jaghabitate im Umfeld vorhanden sind. Sonstige Störungen sind aufgrund der Nachtaktivität dieser Tiere und deren insgesamt relativ geringer Störungsempfindlichkeit ebenfalls weitgehend auszuschließen.

Baumbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr - Plecotus auritus, Großer Abendsegler - Nyctalus noctula, Großes Mausohr - Myotis myotis, , Mopsfledermaus - Barbastella barbastellus, Mückenfledermaus - Pipistrellus pygmaeus, Rauhautfledermaus - Pipistrellus nathusii, Wasserfledermaus - Myotis daubentonii, und ggf. weitere

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 1 **Bayern: siehe Tabelle 1**
Art im UG: ☒ nachgewiesen **☒potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**)
(siehe oben Tabelle 1)
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ unbekannt

Aufgrund der Art der Betroffenheit genügen hier gruppenweise Darstellungen:
Diese Fledermausarten nutzen in unterschiedlichem Maße und teils zu unterschiedlichen Jahreszeiten Baumhöhlen und –spalten als Tagesquartier. Dies können daher Wochenstubenquartiere, Balzquartiere oder Zwischenquartiere während der Zugzeiten sein. In ausreichend dicken Bäumen können Abendsegler, Rauhautfledermaus und teilweise weitere Arten auch überwintern.

Lokale Population:

Als lokale Populationen sind vor allem die Wochenstuben anzusehen. Daneben im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren. Aufgrund fehlender Kenntnisse der Quartiere und geirnger Nachweise im Untersuchungsgebiet lassen sich die lokalen Populationen nicht abgrenzen und bewerten. Ob die vorhandenen Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet als Quartier genutzt werden, ist nicht bekannt. Eine Nutzung als Wochenstubenquartier können die Baumhöhlen aufgrund der Begehungen weitgehend ausgeschlossen werden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es werden keine Bäume mit als Quartier geeigneten Baumhöhlen oder -spalten gerodet. Eine auf die potenziellen Quartiere einwirkende Beleuchtung könnte jedoch deren Eignung vorübergehend beeinträchtigen. Bei Durchführung der Konflikt vermeidenden Maßnahmen wird davon ausgegegangen, daß keine Beeinträchtigungen der Quartiere verbleiben.
Auch für die möglicherweise zeitweise höheren Lärmemissionen ist anzunehmen, dass diese keine Auswirkungen auf die Quartiersnutzung haben werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Quartiers muss die Beleuchtung der Baustellen während der Bauphase auf das notwendige Maß reduziert werden. Eine Beleuchtung von Grünflächen außerhalb der Baufelder ist zu vermeiden. Insbesondere in Richtung des Baumbestands ist die Beleuchtung so weit wie technisch möglich abzuschirmen. Die Beleuchtung ist nachts abzuschalten.
- Ein dauerhaftes Anstrahlen der Baumhöhlen durch die Außenbeleuchtung ist zu vermeiden oder abzuschirmen.

Baumbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr - Plecotus auritus, Großer Abendsegler - Nyctalus noctula, Großes Mausohr - Myotis myotis, , Mopsfledermaus - Barbastella barbastellus, Mückenfledermaus - Pipistrellus pygmaeus, Rauhautfledermaus - Pipistrellus nathusii, Wasserfledermaus - Myotis daubentonii, und ggf. weitere

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- - - -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen bezüglich der potenziellen Fledermausquartiere sind oben unter Punkt 2.1 behandelt.

Bezüglich der Nutzung als Jagdgebiet könnten relevante optische Störungen von einer eventuellen Beleuchtung insbesondere im Bereich des Baumbestands ausgehen. Eine Störwirkung für Fledermäuse kann nicht völlig ausgeschlossen werden.
Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des betroffenen Bereichs, der bereits vorhandenen Beleuchtungen in der Umgebung und der vorhandenen Gehölzausstattung der Umgebung, insbesondere mit den Gehölzbeständen der anschließenden Wohnbebauung und der Amperaue, ist dieser Verlust jedoch sehr gering.
Eine erhebliche populationsbeeinflussende Störung kann daher bei Durchführung der unten stehenden Vermeidungsmaßnahmen mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Zur Vermeidung von Störungen und zum Schutz der Insektenwelt, die wiederum Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und Vögel ist, muss die Beleuchtung der Baustelle während der Bauphase auf das notwendige Maß reduziert werden. Eine Beleuchtung von Grünflächen außerhalb des Baufelds ist zu vermeiden. Insbesondere in Richtung des Baumbestands ist die Beleuchtung so weit wie technisch möglich abzuschirmen. Die Beleuchtung ist nachts abzuschalten.

- Für die dauerhafte Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Beleuchtungssysteme mit gelbem oder warmweißem Lichtspektrum ohne UV- Anteile (z. B. Natrium-Hochdrucklampen, Natrium-Niederdrucklampen, LED-Lampen mit einer Farbtemperatur unter 3000 K) zu verwenden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- - - -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Das Risiko Fledermäuse im Quartier zu verletzen oder zu töten kann ausgeschlossen werden, da keine Quartierbäume gefällt werden.
Eine signifikante betriebsbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos wird ausgeschlossen (siehe Kapitel 2.3).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bei allen Baumfällungen sind die Bäume rechtzeitig vor der Fällung nochmals auf inzwischen möglicherweise entstandene Baumhöhlen, die als Quartiere für Fledermäuse dienen könnten, zu kontrollieren und im Falle potenziell vorhandener Quartiere sind weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zu ergreifen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Für Gebäude bewohnende Fledermausarten sind keine Quartiere im Geltungsbereich vorhanden. Bezüglich eventueller Störungen im Jagdhabitat gilt das oben für die Baum bewohnenden Arten gesagte. Eine signifikante betriebsbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos kann auch für diese Arten ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist daher für Fledermäuse nicht gegeben.

Im Untersuchungsraum vorhandene und zu erwartende sonstige Säugetiere:

Sonstige Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Vorhabensbereich nicht bekannt und können aufgrund deren spezieller Ansprüche, des bekannten Verbreitungsgebietes und der Geländebegehung ausgeschlossen werden.

4.1.2.2 Reptilien

Bisher ist kein Vorkommen von Reptilien bekannt, jedoch war ein Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen, so dass diese im Planungsgebiet zunächst als potenziell vorkommend eingestuft wurde. Zur Erfassung wurden im Sommer 2016 spezielle Kartierungsdurchgänge durchgeführt. Bei drei Begehungen bei geeignetem warmem Wetter wurde das Planungsgebiet gründlich nach Eidechsen abgesucht. Im Jahr 2023 wurde die Suche wiederholt. Diese Begehungen fanden am 09.05., 07.06. und 20.06.2024 statt. Die Suche erfolgte sowohl in den Saum - und Übergangsbereichen zu Gehölzen als auch auf der freien zentralen Wiesenfläche. Letztere ist für Eidechsen allerdings weniger gut geeignet, da hier der notwendige Habitatkomplex aus Jagdflächen, Eiablageplätzen, Versteckmöglichkeiten, Sonnen- und Schattenplätzen und Winterquartier nicht gegeben ist.

Bei keiner der Begehungen wurden Eidechsen festgestellt. Ein tatsächliches Vorkommen wird daher ausgeschlossen.

Andere Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht bekannt und können aufgrund deren spezieller Ansprüche, des bekannten Verbreitungsgebietes und der Geländebegehung auch ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist daher für Reptilien nicht gegeben.

4.1.2.3 Amphibien, Libellen, Fische

Auch die Amphibien- Fisch- und Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund fehlender Habitate (Gewässer) ausgeschlossen werden. Die Mulde des vorhandenen Versickerungsbeckens ist nur sehr selten auf kleiner Fläche kurzzeitig mit Wasser gefüllt und als Habitat nicht geeignet.

4.1.2.4 Käfer, Schmetterlinge, Mollusken

Für die Käferfauna des Untersuchungsgebiets liegen keine konkreten Daten vor. Von den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen hier allenfalls der Totholzbewohner Scharlachplattkäfer- bzw. der Mulmbewohner Eremit in Frage. Von beiden Arten gibt es jedoch im weiteren Umkreis keine bestätigten Nachweise. Geeignete Strukturen (Starkes Totholz, ausreichend große Baumhöhlen mit entsprechendem Mulmvolumen) wurden bei der Begehung ebenfalls nicht festgestellt.

Andere Arten dieser Tiergruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Vorhabensbereich nicht bekannt und aufgrund ihrer Ansprüche bzw. Verbreitungsgebiete nicht zu erwarten.

4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich 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:

<u>Schädigungsverbot von Lebensstätten</u>: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

<u>Störungsverbot</u>: Erhebliches Stören von Vögel 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.

<u>Tötungsverbot</u>: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Zur Erfassung der Vogelwelt wurden drei morgendliche Begehungen am 3.05.2023 (7:30 – 9:00 Uhr), 15.05.2023 (7:45 – 9:15) und 4.06.2023 (5:45 – 7:15) durchgeführt.

Der vorhandene Baumbestand am Rand der Grünfläche wurde im laubfreien Zustand eingehend auf vorhandene Großnester, Höhlen, Halbhöhlen und Spalten untersucht, die als Brutplatz für darauf angewiesene Arten dienen könnten. Dabei wurden nur im Süden an einer zu erhaltenden Silberweide Spechthöhlen festgestellt.

Diese Nistplätze sind vor allem für Meisen, Kleiber und Buntspecht geeignet. Da das Höhlenangebot damit in der unmittelbaren Umgebung des Bauvorhabens sehr gering ist, ist ein Vorkommen der selteneren Höhlenbrüter Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper eher unwahrscheinlich. Diese zwei Arten kehren als Zugvögel erst spät in die Brutgebiete zurück. Bei geringem Höhlenangebot sind dann meist alle Brutplätze bereits durch die Standvögel wie Meisen oder Kleiber etc. besetzt. Diese Arten wurden bei den Begehungen auch nicht beobachtet.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Vogelarten aufgeführt, die während der Begehungen festgestellt wurden oder die aufgrund der vorhandenen Lebensraumtypen und ihrer allgemeinen Verbreitung potenziell im Untersuchungsraum zu erwarten sind. Die

Vogelarten werden im Folgenden aus Gründen der Übersichtlichkeit zu ökologischen Gilden mit ähnlichen Ansprüchen zusammengefasst.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Tab. 2: Gefährdung und Erhaltungszustand und Status der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten.

deutscher Name	*wissenschaftlicher Name*	RL D	RL BY	EHZ KBR *1	EHZ lokal*1	Status
Amsel*)	Turdus merula	-	-	*g*	A	*B*
Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	*g*	A	*A*
Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	*g*	A	*B*
Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	g	A	NG
Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	*g*	B	*NG*
Elster*)	Pica pica	-	-	*g*	A	-
Feldsperling	Passer montanus	V	V	*u*	B	-
Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	*g*	A	-
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	3	*u*	B	
Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	*g*	A	-
Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	-	*g*	B	-
Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	*g*	A	A
Grünspecht	Picus viridis	-	-	*g*	B	-
Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	g	A	U
Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	g	B	-
Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	*g*	B	-
Kohlmeise*)	Parus major	-	-	*g*	A	C
Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	g	A	B
Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	*g*	A	-
Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	*g*	B	A
Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	g	A	B
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	*g*	B	-
Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	*g*	B	-
Star*)	Sturnus vulgaris	3	-	*g*	A	-
Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	V	*u*	B	B
Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	*g*	B	-
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	3	V	*g*	B	-
Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	*g*	A	B
Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	*g*	A	-
Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	*g*	A	-

deutscher Name	*wissenschaftlicher Name*	RL D	RL BY	EHZ KBR *1	EHZ lokal*1	Status
Waldohreule	Asio otus	-	-	*g*	B	G
Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	*g*	B	-
Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	g	B	B

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

rot streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

*1 **RL BY** Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

EHZ: Erhaltungszustand, **KBR**: kontinentale biogeographische Region

g = günstig, u = ungünstig – unzureichend, s = ungünstig – schlecht
EHZ lokal: A = hervorragend, B = gut, C = mittel – schlecht

Status: A = möglicherweise brütend, B = wahrscheinlich brütend, C = sicher brütend, G / NG = Gast bzw. Nahrungsgast, - = in 2023 nicht festgestellt, U = nur in der nahen Umgebung festgestellt; Z = nur im Durchzug

Tatsächlich festgestellt wurden davon nur 15 Arten (in der Tabelle grün hinterlegt). Die Reviere oder ein großer Teil der Reviere befanden sich auch oft in den Nachbargrundstücken.
Von diesen 15 Arten sind nur die Waldohreule und der Stieglitz gemäß Landesamt für Umwelt bayernweit planungsrelevant. Die Waldohreule wurde nur einmal am Schlafplatz im zu erhaltenden Baumbestand angetroffen. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG für diese Art kann daher ausgeschlossen werden.

Ökologische Gilde der Freibrüter, die in und an Gehölzen brüten *(häufige Arten z.B. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel, Türkentaube, planungsrelevante Arten: Stieglitz)*

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status siehe oben Tabelle 2 **Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich**
Status: meist Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**
siehe oben Tabelle 2

Diese Arten brüten in oder an Gehölzen in Höhlen, frei im Geäst oder auch in der Krautschicht.

Lokale Population:

Diese Vogelarten kommen in der Region meist häufig oder regelmäßig vor und wurden nachgewiesen oder sind im Vorhabensbereich potenziell als Brutvögel zu erwarten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☒ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt

siehe oben Tabelle 2

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Ökologische Gilde der Freibrüter, die in und an Gehölzen brüten *(häufige Arten z.B. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel, Türkentaube, planungsrelevante Arten: Stieglitz)*

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Durch die Beseitigung einiger Gehölze gehen tatsächliche und mögliche Brutplätze oder Revierteile der oben genannten Arten durch bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme direkt verloren. Potenziell ist von vorübergehenden Brutplatzverlusten im Nahbereich des Baubetriebs durch baubedingten Lärm und visuelle Effekte (Beleuchtung) auszugehen. Diese Arten sind im Gebiet jedoch mit zahlreichen Brutpaaren vertreten, so dass sich die o.g. Verluste nicht signifikant auf die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen auswirken. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Dies kann auch noch für den Stieglitz angenommen werden, der in Bayern auf der Vorwarnliste steht. Mit den höheren Bäumen im Süden bleiben noch ausreichende Brutmöglichkeiten erhalten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- - - -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- - - -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen bezüglich der potenziellen Brutplätze sind oben unter Punkt 2.1 behandelt.

Bezüglich der Nutzung als Nahrungsgebiet sind zusätzliche Störungen durch Licht, Lärm und menschliche Aktivitäten von untergeordneter Bedeutung. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigt, ist auch bei möglicherweise vorhandenen planungsrelevanten Arten nicht anzunehmen. Bei Durchführung der oben bereits genannten Vermeidungsmaßnahmen kann eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- - - -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- - - -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Durch die Beseitigung der Gehölze zur Baufeldfreimachung besteht die Gefahr von Verletzungen oder Tötungen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Die Beseitigung der Gehölze zur Baufeldfreimachung muss im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) außerhalb der Brutzeit erfolgen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Ökologische Gilde der Höhlenbrüter in Gehölzen *(häufige Arten z.B. Blaumeise, Buntspecht, Kohlmeise, planungsrelevante Arten: Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper,)*

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status siehe oben Tabelle 2 **Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich**
Status: meist Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**
siehe oben Tabelle 2

Diese Arten brüten in oder an Gehölzen in Höhlen, frei im Geäst oder auch in der Krautschicht.

Lokale Population:

Diese Vogelarten kommen in der Region meist häufig oder regelmäßig vor und wurden nachgewiesen oder sind im Vorhabensbereich potenziell als Brutvögel zu erwarten. Die selteneren Arten Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper sind im Planungsgebiet nicht vorhanden und sind aufgrund der Baumhöhlenarmut auch nicht zu erwarten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☒ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt

siehe oben Tabelle 2

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Da keine Bäume mit Höhlen gefällt werden, gehen keine Brutplätze direkt verloren. Potenziell ist von vorübergehenden Brutplatzverlusten im Nahbereich des Baubetriebs durch baubedingten Lärm und visuelle Effekte (Beleuchtung) auszugehen. Ebenso können Störungen durch die Nutzung der Anlage zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen führen. Für die häufigen Arten gilt dabei, dass diese Arten im Gebiet meist mit zahlreichen Brutpaaren vertreten sind, so dass sich die o.g. Verluste nicht signifikant auf die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen auswirken. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- - - -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- - - -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigt, kann ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- - - -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- - - -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Durch die Beseitigung der Gehölze zur Baufeldfreimachung besteht die Gefahr von Verletzungen oder Tötungen.

Ökologische Gilde der Höhlenbrüter in Gehölzen ***(häufige Arten z.B. Blaumeise, Buntspecht, Kohlmeise, planungsrelevante Arten: Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper,)*** **Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten** nach VRL
Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos wird ausgeschlossen (siehe Kapitel 2.3). ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Die Beseitigung der Gehölze zur Baufeldfreimachung muss im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) außerhalb der Brutzeit erfolgen **Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

Gebäudebrüter:
Für Gebäudebrüter sind im Planungsbereich keine Brutmöglichkeiten vorhanden. Es ergeben sich daher keine Betroffenheiten für diese Artengruppe.

Das Vorkommen anderer ökologischer Gruppen von Vogelarten (Wasservögel, Feldvögel etc.) ist auszuschließen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher für die europäischen Vogelarten bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

5 Fazit

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Für die europäischen Vogelarten werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt.

6 Empfehlungen für die Ausarbeitung des Bebauungsplans

In Tabelle 3 sind die Empfehlungen zur Übernahmen in den Bebauungsplan aufgeführt:

Tab. 3: Empfehlungen zur Übernahmen in den Bebauungsplan

Maßnahme	**Übernahme in den Bebauungsplan**
Die Beseitigung der Gehölze zur Baufeldfreimachung muss im Winterhalbjahr außerhalb der Brutzeit erfolgen.	Die Maßnahme ist gesetzlich vorgeschrieben (§ 39 BNatSchG). Eine Übernahme als „Hinweis“ genügt.
Bei allen Baumfällungen sind die Bäume rechtzeitig vor der Fällung nochmals auf inzwischen möglicherweise entstandene Baumhöhlen, die als Quartiere für Fledermäuse dienen könnten, zu kontrollieren und im Falle potenziell vorhandener Quartiere sind weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zu ergreifen.	Die Maßnahme ist aufgrund der Gesetzeslage zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zwingend erforderlich. Eine Übernahme als „Hinweis“ genügt.

Zur Vermeidung von Störungen und zum Schutz der Insektenwelt, die wiederum Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und Vögel ist, muss die Beleuchtung der Baustellen während der Bauphase auf das notwendige Maß reduziert werden. Eine Beleuchtung von Grünflächen außerhalb der Baustellen ist zu vermeiden. Insbesondere in Richtung des Baumbestands sind die Beleuchtungen so weit wie technisch möglich abzuschirmen. Die Beleuchtung ist nachts abzuschalten.	Die Maßnahme sollte zur Erfüllung des Vermeidungsgebots gem. § 13 BNatSchG als Empfehlung in die Hinweise aufgenommen werden.
Ebenso ist die Beleuchtung in der Betriebsphase zu minimieren und insektenfreundlich zu gestalten. Für die dauerhafte Außenbeleuchtung sind daher Beleuchtungssysteme mit gelbem oder warmweißem Lichtspektrum ohne UV- Anteile (z. B. Natrium-Hochdrucklampen, Natrium-Niederdrucklampen, LED-Lampen mit einer Farbtemperatur unter 3000 K) zu verwenden.	Die Maßnahme sollte zur Erfüllung des Vermeidungsgebots gem. § 13 BNatSchG und zur Sicherstellung der Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG als Festsetzung aufgenommen werden.

7 Literaturverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung (ASK), Abfrage vom 12.08.2024

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg., 2005): Brutvögel in Bayern

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg., 2004): Fledermäuse in Bayern

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Internetangebot http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/rote_liste_tiere/index.htm): Rote Listen gefährdeter Tiere Bayerns (jeweils aktuellste Fassung der einzelnen Tiergruppen)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Internetangebot https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/): Arteninformationen zu den saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten, Abruf am 12.08.2024

Schönfelder, P., Bresinsky, A., 1990: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns

Südbeck, P. et al. (Hrsg.), 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

Augsburg, 13.08.2024

