

Landsberg am Lech

Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2450 "Klinikum, Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße" und 81. FNP-Änderung

Faunistisches Gutachten mit artenschutzrechtlicher Bewertung
Stand: 09.09.2025



GEGENSTAND

Bebauungsplan Nr. 2450 "Klinikum, Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße" und 81. FNP-Änderung
Faunistisches Gutachten mit artenschutzrechtlicher Bewertung Stand: 09.09.2025

AUFTRAGGEBER

Landsberg am Lech
Katharinenstraße 1
86866 Landsberg am Lech

Telefon: 08191 128-0

Telefax: 08191 128-180

E-Mail: kontakt@landsberg.de

Web: www.landsberg.de

Vertreten durch: Oberbürgermeisterin Doris Baumgartl



AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung GmbH
Bahnhofstraße 22
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: info@lars-consult.de

Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Sarah Schröder - M.Sc. Biologie
Evelyn Ullrich - B.Sc. Biologie
Martin Königsdorfer - Dipl. Biologe

Memmingen, den 09.09.2025

Sarah Schröder
M.Sc. Biologie

LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 22 • 87700 Memmingen
Tel. 08331/4904-0 • Fax 08331/4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de • Web: www.lars-consult.de



INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	6
2	Lage und Bestand	6
3	Methodik	8
3.1	Auswertung Artenschutzkartierung	8
3.2	Brutvögel	8
3.3	Haselmaus	9
3.4	Reptilien	10
3.5	Habitatstrukturen an Bäumen	11
3.6	Fledermäuse	11
3.6.1	Horchboxen	13
3.6.2	Strukturen in Gehölzen	14
3.6.3	Detektorbegehung	14
3.6.4	Gebäudeuntersuchungen	14
4	Ergebnisse und Bewertung der Betroffenheit	15
4.1	Auswertung Artenschutzkartierung	15
4.2	Brutvögel	17
4.3	Haselmaus	20
4.4	Reptilien	20
4.5	Habitatstrukturen an Bäumen	21
4.6	Fledermäuse	22
4.6.1	Horchboxen	22
4.6.2	Strukturen in Gehölzen	25
4.6.3	Detektorbegehung	25
4.6.4	Gebäudeuntersuchungen	26
5	Artenschutzrechtliche Bewertung	28
5.1	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung	29
5.2	Rechtliche Grundlagen	29
5.3	Wirkung des Vorhabens	30
5.3.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	30
5.3.2	Anlagebedingte Wirkprozesse	31
5.3.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	31
5.4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	32
5.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	32
5.4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	35

5.5	Prüfbögen betroffener Arten	37
6	Fazit	44
7	Literaturverzeichnis	45

Anhang	47
---------------	-----------

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Kartiertermine Brutvögel	8
Tabelle 2: Kartiertermine Haselmaus	9
Tabelle 3: Kartiertermine Zauneidechse	11
Tabelle 4: Kartiertermine Fledermäuse	12
Tabelle 5: ASK Mauersegler-Daten im Plangebiet, 2014-2024	15
Tabelle 6: ASK Fledermaus-Daten im Umkreis von 2 km um das Plangebiet, 2014-2024	16
Tabelle 7: Gesamtartenliste Brutvögel (saP-relevante Arten)	19
Tabelle 8: Ergebnisse Strukturkartierung vom 26.04.2023	21
Tabelle 9: Im Plangebiet nachgewiesene bzw. potentiell vorkommende Fledermausgattungen und - arten	22
Tabelle 10: Auswertung der Dauererfassung je Standort	23
Tabelle 11: Verteilung der Aufnahmen auf die Rufgruppen	24

ABILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Plangebiet (rot) mit östlich angrenzenden Biotopen (hell rosa ausgefüllt)	7
Abbildung 2: Konkretisiertes Planungsvorhaben am Klinikum (Stand 09/24).	7
Abbildung 3: Standorte der Haselmaustubes (blau) im Plangebiet (pink)	9
Abbildung 4: Transekte der Zauneidechsenbegehungen (gelb) im Plangebiet (pink)	10
Abbildung 5: Batcorderstandorte (grün) und Gebäude mit Ausflugbeobachtung (orange) im Plangebiet (pink)	12
Abbildung 6: Mauerseglernachweise im Plangebiet 2016	15
Abbildung 7: Fledermausnachweise im 2 km Umkreis um das Plangebiet 2014-2024	17
Abbildung 8: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023/2024 innerhalb des Plangebietes (pink)	18
Abbildung 9: Nester und Brutbeobachtungen 2025	19
Abbildung 10: Ergebnisse Strukturkartierung 2023	21
Abbildung 11: Aktivitätsverteilung der Rufgruppen an Standort 1	24
Abbildung 12: Aktivitätsverteilung der Rufgruppen an Standort 2	24
Abbildung 13: Aktivitätsverteilung der Rufgruppen an	25
Abbildung 14: Ansicht der Südostseite des Gebäudes Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58 mit Quartier des Großen Abendseglers (Kreis)	26

Anlass und Aufgabenstellung

Abbildung 15: Ausflug des Großen Abendseglers an der Südfassade des östlichsten Wohnblock- Gebäudes	27
Abbildung 16: Zwergfledermaus während des Ausflugs aus dem Spalt zwischen Fassade und Dach	27
Abbildung 17: Standorte der nachgewiesenen Quartiere (türkis) des großen Abendseglers (N.n.) und der Zwergfledermaus (P.p.)	28

ANHANG

Festgestellte Stieglitzreviere und Maßnahmen-Plan zu V-2

Festgestellte Fledermausquartiere und Maßnahmen-Plan zu CEF-1 und CEF-2

Maßnahmenplan zu CEF 3 – Heckenpflanzung Stieglitz

Maßnahmenplan zu CEF 4 – Nisthilfen Gebäudebrüter

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

1 Anlass und Aufgabenstellung

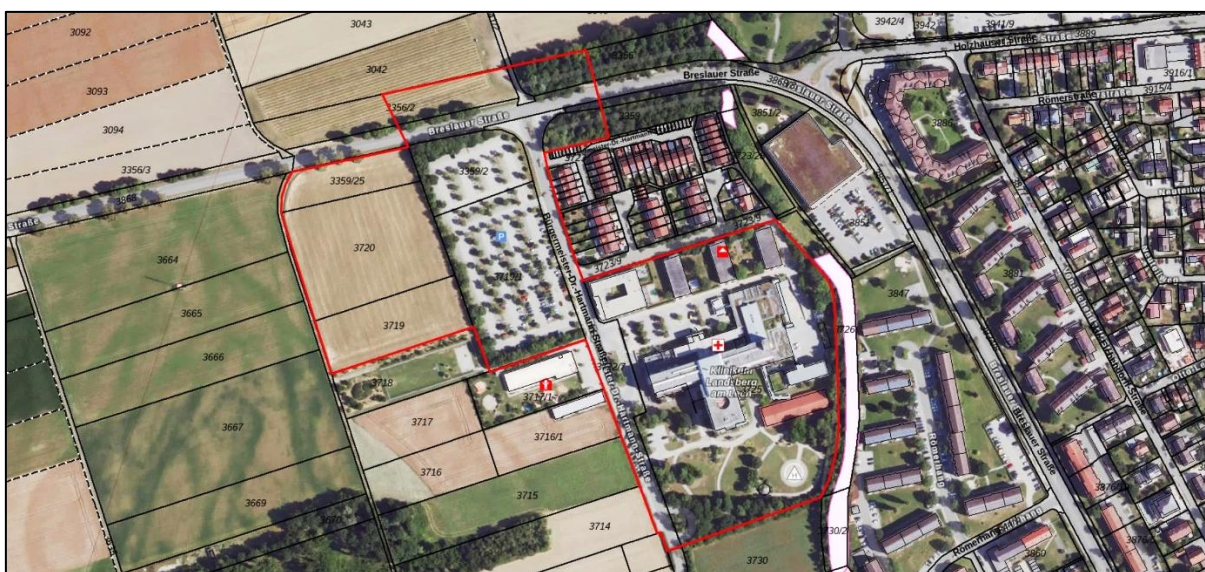
Die Stadt Landsberg am Lech plant eine Erweiterung des Klinikums Landsberg, die Ansiedlung von Personalwohnungen, einem Pflegeheim, einem Parkhaus sowie Freizeiteinrichtungen wie einen Bolzplatz und Tennisplätze. Dafür hat die Stadt Landsberg am Lech die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2450 „Klinikum, Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ sowie die 81. Änderung des Flächennutzungsplans beauftragt. Unter anderem ist der Bau eines Kreisverkehrs an der Breslauer Straße, der Bau neuer bzw. die Erweiterung bestehender Gebäude sowie die Verlagerung des Hubschrauberlandeplatzes geplant. Da zum Zeitpunkt der Kartierungen noch nicht bekannt war, welche Gehölze entfernt werden, sind alle Gehölze im Plangebiet in die Untersuchungen eingeschlossen worden.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung vom 27.04.2023 hat das Büro LARS consult eine potentielle Betroffenheit der Artgruppen bzw. Arten Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus und Reptilien festgestellt und wurde infolgedessen mit der Durchführung der faunistischen Erfassungen und der artenschutzrechtlichen Bewertung beauftragt. Der Kartierungsumfang wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

2 Lage und Bestand

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Landsberg am Lech (s. Abb. 1). Es handelt sich um das Außengelände des Klinikums Landsberg einschließlich des Erweiterungsbereichs im Westen sowie einer Fläche im Norden, auf welcher der Bau eines Kreisverkehrs geplant ist (vgl. Abb. 1 und 2). Im Norden verläuft die Breslauer Straße. Entlang der Straße stehen mittelalte Gehölze (25-80 Jahre entsprechend der Einteilung der Bayer. Kompensationsverordnung - BayKompV) bzw. in der östlichen Hälfte ein Feldgehölz etwa gleichen Alters. Südlich der Breslauer Straße befindet sich ein Parkplatz mit jungen bis mittelalten Einzelbäumen (< 25 und 25 - 80 Jahre). Um den Parkplatz verläuft eine Hecke. Westlich des Parkplatzes liegt eine Ackerbrache, auf der der Bau neuer Gebäude sowie Tennisplätze geplant ist. Südlich des Parkplatzes befinden sich ein Kindergarten und ein Sportplatz. Im südlichen Bereich des Klinikums liegt eine Parkanlage sowie der Hubschrauberlandeplatz. Hier soll ein Gebäude nach Süden hin erweitert werden. Ein anderes Gebäude soll für den Funktionsneubau abgebrochen werden. Im Norden befinden sich mehrere zweistöckige Bürogebäude, die abgebrochen werden sollen. Am zentralen Klinikgebäude erfolgen umfangreiche Anbauten nach Süden. Nördlich, westlich und südlich an das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Weitere Details der Planungen sind den Unterlagen zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Direkt im Osten an die Fläche grenzt ein amtlich kartiertes Biotop mit der Bezeichnung „Hecken und schmale Feldgehölze im Südwesten von Landsberg“ (Biotopnr. 7931-0032-004) an (s. Abb. 1). Innerhalb des Plangebiets selbst befinden sich keine Schutzgebiete.



Fläche für Gemeindefürsorge

GRZ = 5.88	Baukosten = 1.1 Mio.
GR = 10.5ha	Baukosten = 1.1 Mio.
FGPD = 0.8	BZ = 0.8

Fläche für Gemeindefürsorge

GRZ = 5.88	Baukosten = 1.1 Mio.
GR = 10.5ha	Baukosten = 1.1 Mio.
FGPD = 0.8	BZ = 0.8

Fläche für Gemeindefürsorge

GRZ = 5.88	Baukosten = 1.1 Mio.
GR = 10.5ha	Baukosten = 1.1 Mio.
FGPD = 0.8	BZ = 0.8

Fläche für Gemeindefürsorge

GRZ = 5.88	Baukosten = 1.1 Mio.
GR = 10.5ha	Baukosten = 1.1 Mio.
FGPD = 0.8	BZ = 0.8

Seite 7 von 50

3 Methodik

3.1 Auswertung Artenschutzkartierung

Für die Auswertung der ASK-Daten wurden Daten vom TK-Blattschnitt 7931 (Stand: 01.02.2021) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt genutzt. Zudem wurde am 19.08.2024 eine Online-Abfrage mithilfe der KARLA Website¹ durchgeführt. Die Daten wurden innerhalb des Plangebietes ausgewertet. Aufgrund der großen Mobilität von Fledermäusen und zur Bewertung der Relevanz festgestellter Quartiere im Stadtgebiet erfolgte zudem eine Auswertung der Fledermausdaten im Umkreis von 2 km um das Plangebiet. Dabei wurden alle mindestens auf Gattungsniveau bestimmten Fledermausdaten von 2014 bis 2024 berücksichtigt.

3.2 Brutvögel

Während der Kartierungen vor Ort wurden alle vorkommenden Vogelarten erfasst. Im Jahr 2023 fanden sieben Begehungen zwischen dem 28.03.2023 und 27.06.2023 im Plangebiet statt (vgl. Tabelle 1). Die Feldlerche wurde innerhalb des Plangebiets sowie im 200 m Umkreis erfasst. Zusätzlich erfolgten 2024 und 2025 Begehungen zur Kontrolle von Gebäudebrütern an den zum Abriss geplanten Gebäuden im Norden des Plangebiets.

Die Begehungen fanden für tagaktive Brutvögel ab Sonnenaufgang bis vier Stunden nach Sonnenaufgang statt. Für Rebhuhn und Wachtel fanden die Kartierungen zu den Dämmerungszeiten zu Sonnenaufgang und Sonnenuntergang statt. Das Plangebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 11,6 ha wurde bei günstiger Witterung (wenig Wind, niederschlagsfrei) kartiert. Die Artbestimmung erfolgte mit Hilfe eines Fernglases (10-fache Vergrößerung) sowie akustisch über den artspezifischen Gesang bzw. Ruf. Die Einstufung des Brutstatus (Brutnachweis, -verdacht, etc.) richtet sich nach SÜDBECK et al. (2005).

Tabelle 1: Kartiertermine Brutvögel

Datum	Uhrzeit	Witterung	Arten
28.03.2023	7:10 – 8:30	- 2 °C, klar, 2 Bft.	Tagaktive Brutvögel
17.04.2023	6:20 – 7:35	4-5 °C, bedeckt, 1-2 Bft.	Tagaktive Brutvögel
26.04.2023	7:30 – 8:15	4-7 °C, bedeckt, 1 Bft.	Tagaktive Brutvögel
12.05.2023	8:00 – 9:10	11 °C, bedeckt, 1 Bft.	Tagaktive Brutvögel
23.05.2023	5:25 – 6:30	10 °C, bedeckt, 1 Bft.	Tagaktive Brutvögel
06.06.2023	5:15 – 6:15	11 °C, bedeckt, 1-2 Bft.	Tagaktive Brutvögel, Rebhuhn, Wachtel

¹ <https://portal.adamas.lfu.bayern.de/>

Datum	Uhrzeit	Witterung	Arten
27.06.2023	21:20 – 21:40	20 °C, teils bedeckt, 1-2 Bft.	Rebhuhn, Wachtel
25.04.2024	10:00 – 10:30	3°C, bedeckt, 2 Bft.	Gebäudebrüter nördliche Wohngebäude
16.05.2024	04:30 – 06:00	13°C, bedeckt, windstill	Gebäudebrüter nördliche Wohngebäude
12.05.2025	18:00 – 22:15	20-21 °C, 10 % Wolken, windstill	Zusatzerfassung Gebäudebrüter

3.3 Haselmaus

Am 26.04.2023 wurden innerhalb des Plangebietes insgesamt zwanzig Haselmaustubes ausgebracht (s. Abb. 3 und Tab. 2). Die Haselmaustubes wurden in den geeigneten Gehölzen über das gesamte Plangebiet verteilt und in einer Höhe von ca. 1,5 m angebracht. Sie wurden in regelmäßigen Abständen an vier Terminen bis Oktober 2023 überprüft.

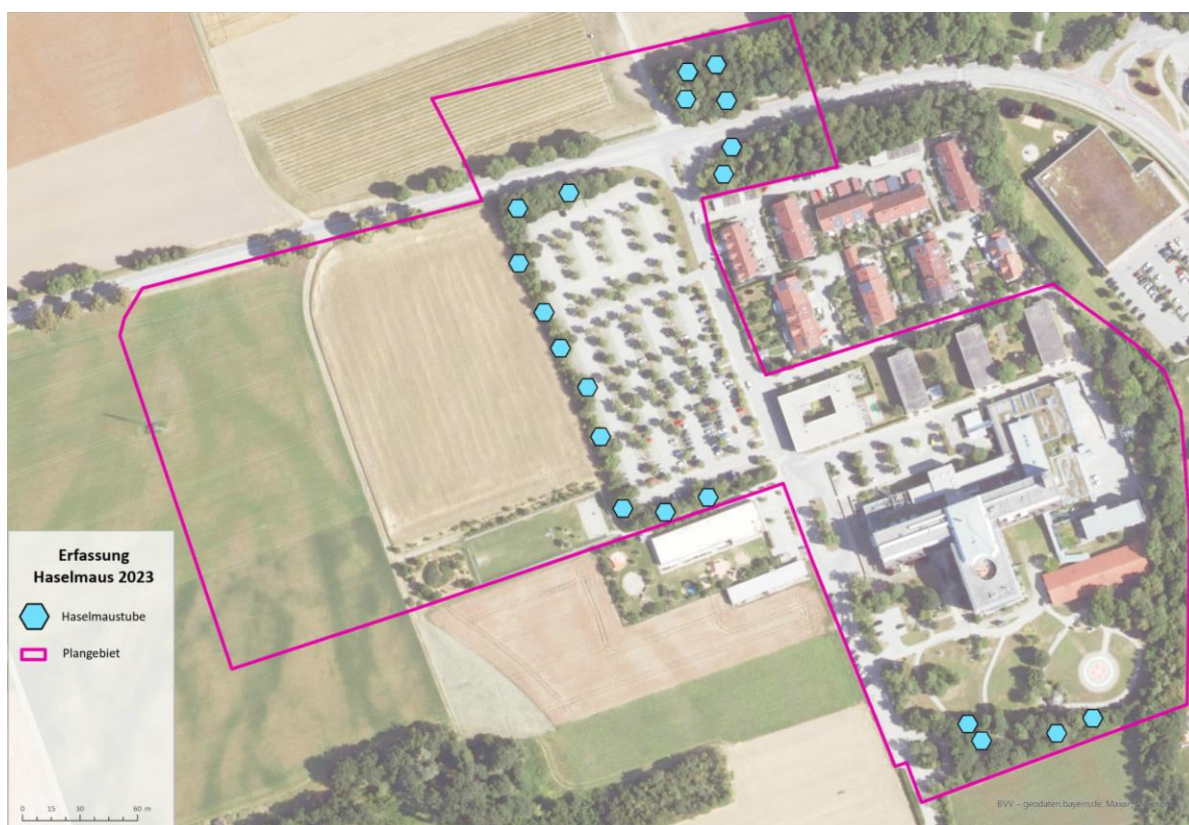


Abbildung 3: Standorte der Haselmaustubes (blau) im Plangebiet (pink)

Tabelle 2: Kartiertermine Haselmaus

Methodik

Datum	Kartierung
26.04.2023	Haselmaustubes ausgebracht
23.05.2023	1. Kontrolle
03.07.2023	2. Kontrolle
08.08.2023	3. Kontrolle
19.10.2023	4. Kontrolle, Abhängen der Tubes

3.4 Reptilien

Um ein Vorkommen der Zauneidechse zu überprüfen, fanden, wie in der Mail vom 14.06.2023 von der unteren Naturschutzbehörde festgelegt, drei Transektbegehungen im Plangebiet statt (s. Abb. 4). Diese wurden im August und September an jeweils sonnigen, warmen Tagen durchgeführt (s. Tabelle 3).

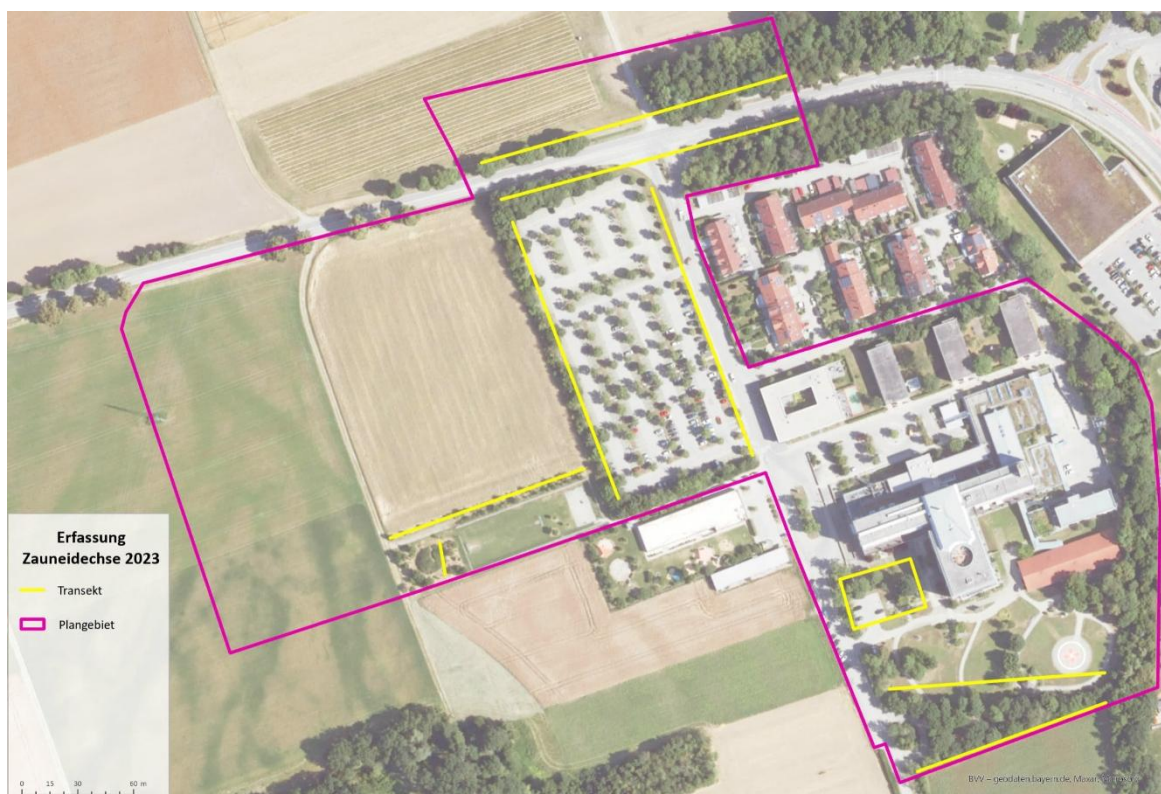


Abbildung 4: Transekte der Zauneidechsenbegehungen (gelb) im Plangebiet (pink)

Tabelle 3: Kartiertermine Zauneidechse

Datum	Uhrzeit	Witterung
08.08.2023	10:15 – 12:00	23 °C, leicht bedeckt, 1 Bft.
07.09.2023	10:00 – 11:00	22 °C, klar, windstill
26.09.2023	12:30 – 14:00	19 °C, leicht bedeckt, windstill

3.5 Habitatstrukturen an Bäumen

Im Plangebiet (vgl. Abb. 1) wurden Bäume auf Strukturen, die potentiell als Quartiere für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel dienen können, überprüft. Die Strukturkartierung fand am 26.04.2023 statt.

3.6 Fledermäuse

Es wurden aufgefundene Strukturen in Gehölzen sowie zum Anbau oder Abbruch geplante Gebäude und Gebäudeteile näher untersucht (s. Abb. 5, Tab. 4). Innerhalb des Plangebiets wurden zusätzlich drei Dauererfassungsgeräte à drei Phasen ausgebracht, um das vorkommenden Fledermaus-Artspektrum zu dokumentieren (Batcorder Nr. 1-3, Abb. 5). Ein zusätzliches Gerät zur Dauerfassung wurde für eine Phase an einer potentiell für Fledermäuse geeigneten Struktur angebracht (Batcorder Nr. 4, Abb. 5). Zudem fand eine Ausflugkontrolle mit Fledermausdetektor an derselben Struktur statt. Darüber hinaus erfolgte eine Transektbegehung.

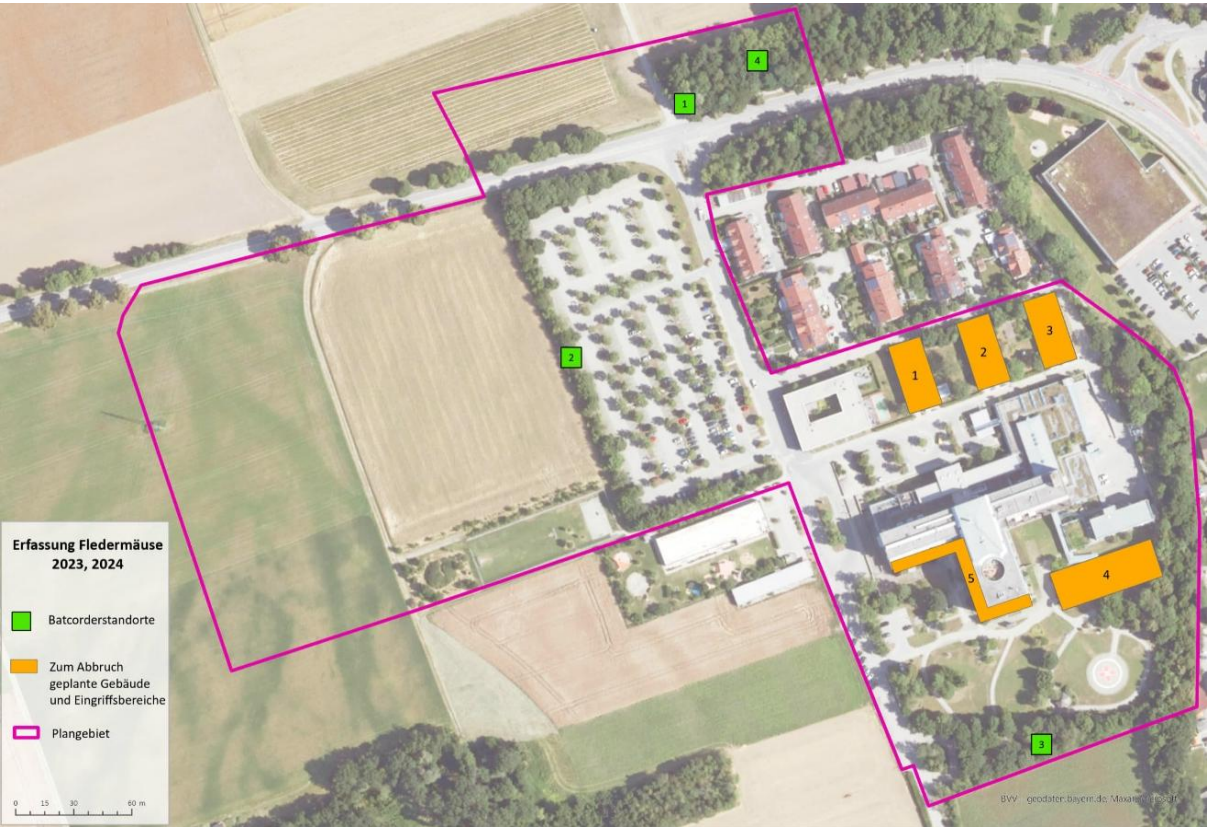


Abbildung 5: Batcorderstandorte (grün) und Gebäude mit Ausflugbeobachtung (orange) im Plangebiet (pink)

Tabelle 4: Kartiertermine Fledermäuse

Datum	Uhrzeit	Witterung	Kartierung
12.05.2023	8:00 – 9:10	11 °C, bedeckt, 1 Bft.	Batcorder ausbringen (Phase 1)
23.05.2023	5:25 – 6:30	10 °C, bedeckt, 1Bft.	Batcorder abhängen
25.05.2023	21:00 – 22:00	18-16 °C, klar, windstill	Ausflugbeobachtung südl. Gebäude
12.06.2023	21:15 – 23:20	22-16 °C, klar, Bft.	Ausflugkontrolle Struktur, Detektorbegehung
19.06.2023	21:20 – 22:00	24-20 °C, leicht bedeckt, 2-3 Bft.	Ausflugbeobachtung südl. Gebäude
27.06.2023	19:15 – 21:15	17 °C, leicht bedeckt, 1 Bft.	Batcorder aufhängen (Phase 2)
03.07.2023	19:00 – 20:00	19 °C, leicht bedeckt, 1-2 Bft.	Batcorder abhängen
08.08.2023	10:15 – 12:00	23 °C, leicht bedeckt, 1 Bft.	Batcorder aufhängen (Phase 3)
17.08.2023	10:45 – 11:45	28 °C, leicht bedeckt, 1 Bft.	Batcorder abhängen

Methodik

Datum	Uhrzeit	Witterung	Kartierung
26.09.2023	14:00 – 15:00	19°C, leicht bedeckt, windstill	Gebäudekontrolle südl. Gebäude
18.02.2024	15.30-19.00	2°C, leicht bedeckt, windstill	Frostschwärmkontrolle Südseite der drei nördlichen Wohngebäude
27.04.2024			Ausflugkontrolle durch Dr. Michaela Gerges – Fledermauskoordinatorin Landkreis Landsberg/Lech
16.05.2024	04:30-6:00	13°C, bedeckt, windstill	Schwärmkontrolle nördliche Wohngebäude
17.06.2024	20:45-22:30	18°C, bedeckt, 1-2 Bft.	Ausflugkontrolle nördliche Wohngebäude
22.07.2024	21:00-22:30	20-21°C leicht bedeckt, 1 Bft.	Ausflugkontrolle nördliche Wohngebäude

3.6.1 Horchboxen

An drei Standorten im Plangebiet wurden in drei Phasen stationäre, automatisch aufzeichnende Horchboxen für jeweils sechs bis elf Nächte ausgebracht (Batcorder 3.1, Fa. ecoObs) (s. Abb. 5, Standorte 1-3). In Tabelle 4 sind die Erfassungsphasen der Horchboxen aufgeführt.

Die aufgenommenen Rufe wurden mit Hilfe des Programms bcAdmin3.0 ausgewertet. Hier erfolgte zunächst eine automatische Artbestimmung mittels batIdent 1.5. Anschließend wurden alle Sequenzen mit Hilfe des Programms bcAnalyze 1.3.6 überprüft. Aufnahmen die von batIdent nicht bestimmt werden konnten (Kategorie „Spec“) sowie besonders seltene Arten wurden manuell nachbestimmt.

Da sich die Ortungsrufe der einzelnen Fledermausarten in vielen Frequenzbereichen überschneiden, sind Bestimmungen auf Artniveau nicht immer möglich. In diesem Fall erfolgte die Einteilung in Rufgruppen (z.B. Myotis spec, Nyctaloide, etc.). Bei den Pipistrelliden wurden die vier in Bayern vorkommenden Arten entweder auf Artniveau (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus) bestimmt oder aber als Pmid (Arten mit niedrigerer Ruffrequenz - Rohhaut- und Weißrandfledermaus) zusammengefasst. Im Zuge der manuellen Überprüfung wurden die Zuordnungskriterien gemäß Hammer, Zahn und Marckmann (2009) zugrunde gelegt. Wurden die Kriterien nicht erfüllt, erfolgte eine Rückstufung der Rufserien zu den entsprechenden Rufgruppen.

3.6.2 Strukturen in Gehölzen

Die relevanten Strukturen in den Gehölzen, die während der Strukturkartierung festgestellt wurden, wurden zur Wochenstubenzeit mit Rotlichtlampe und Endoskop überprüft.

An Struktur Nr. 1, im Nordosten des Plangebiets wurde zusätzlich zu der oben genannten Untersuchung, ein Batcorder zur stationären Erfassung aufgehängt (Standort 4) sowie eine Ausflugkontrolle durchgeführt. Diese fand am 12.06.2023 zu Sonnenuntergang statt. Als Hilfsmittel wurde ein Batlogger M (Firma Elekon EG) zur Umwandlung in hörbare Frequenzen und zur Aufnahme der Rufaktivität verwendet. Dieser speichert in Echtzeit automatisch Geräusche im Ultraschallbereich zwischen 15 und 155 kHz und zeichnet Uhrzeit, Temperatur sowie die Koordinaten auf. Die Aufnahmen wurden anschließend mit Hilfe des Analyseprogramms BatExplorer Version 2.1.9.1 bestimmt.

3.6.3 Detektorbegehung

Nach der oben genannten Ausflugbeobachtung am 12.06.2023 wurde eine Transektbegehung innerhalb des Plangebiets angeschlossen. Diese erfolgte mit dem Detektor „Batlogger M“ (Firma Elekon EG), der bereits unter Punkt 3.6.2 beschrieben wurde.

3.6.4 Gebäudeuntersuchungen

Es fanden 2023 zwei Ausflugkontrollen am 25.05.2023 und 19.06.2023 mit je drei Personen am südlichen, zum Abbruch geplanten Gebäude und den Außenfassaden, an die angebaut werden soll, statt (Nr. 4 und 5, Abb. 5) Die Gebäudekontrolle fand am 26.09.2023 statt. Hierbei wurde das gesamte Gebäude inklusive Dachstuhl auf Spuren von Fledermäusen, wie Kot, farbige Spuren von Drüsensekretten oder Fraßreste von Insekten, untersucht. An diesem Tag wurde am östlichsten der drei nördlichen Wohngebäude (Nr. 3, Abb. 5) ein Quartier des Großen Abendseglers entdeckt.

Im Jahr 2024 fanden an den drei nördlichen, zum Abbruch geplanten (Nr. 1-3, Abb. 5) insgesamt fünf Ausflugkontrollen statt. Davon waren zwei Schwärmkontrollen an dem festgestellten Abendsegler-Quartier am 18.02.2024 mit zwei Personen, sowie am 16.05.2024 mit einer Person. Zusätzlich wurde eine Ausflugkontrolle am Abendseglerquartier am 27.04.2024 von der Landkreiskoordinatorin Dr. Michaela Gerges durchgeführt.

Eine Sachwärmkontrolle sowie zwei weitere Ausflugkontrollen fanden während der Wochenstubenzeit am 16.05., 17.06. und 22.07.2024 an allen Gebäudeseiten der Gebäude Nr. 1-3 (Abb. 5) mit jeweils sechs Personen statt. Während der Ausflugkontrollen wurden entweder Batlogger oder Batcorder in Kombination mit SSF-Geräten zur Rufaufzeichnung verwendet. Die SSF-Geräte dienten hierbei dazu, die Rufe für den Menschen hörbar zu machen, da der Batcorder lediglich Rufe aufzeichnet, aber nicht hörbar wiedergibt. Die Rufauswertung erfolgte entsprechend wie unter 3.6.1 und 3.6.2 beschrieben.

4 Ergebnisse und Bewertung der Betroffenheit

4.1 Auswertung Artenschutzkartierung

Die Auswertung der ASK-Daten ergab für das Plangebiet einen Nachweis von 10 Mauersegler-Brutpaaren im Jahr 2016 (Brutstatus C, sicheres Brüten; s. Tab. 5, Abb.6) innerhalb des östlichen der drei nördlichen Abbruchgebäude, in dem bei der aktuellen Untersuchung das Abendseglerquartier nachgewiesen wurde (Kap. 4.6).

Weitere Artnachweise innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebietes sind nicht vorhanden.

Tabelle 5: ASK Mauersegler-Daten im Plangebiet, 2014-2024

ID	Artname	Datum	Anzahl	Nachweisstadium	Status
79310609	Mauersegler	12.07.2016	10	adult	C
79310610	Mauersegler	22.06.2016	10	adult	C

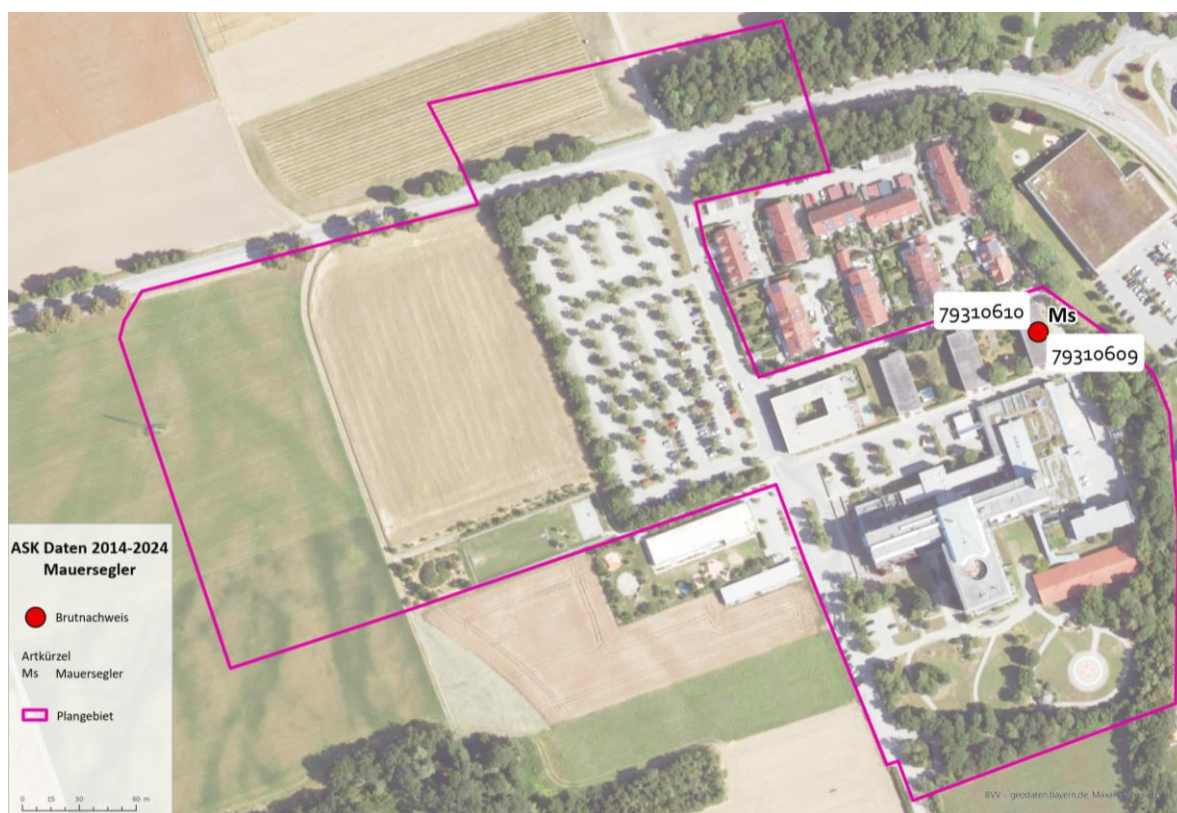


Abbildung 6: Mauerseglernachweise im Plangebiet 2016

Die Auswertung von Fledermausvorkommen im Umkreis von 2 km um das Plangebiet ergab mehrere Nachweise.

Der Große Abendsegler wurde im Stadtgebiet Landsberg erstmals 1983 erfasst. Insgesamt erfolgten bis 2021 28 ASK-Einträge. Insbesondere in den Jahren 2014 bis 2016 wurden bei Ausflugbeobachtungen hohe Individuenzahlen, an einem Gebäude ca. 1 km östlich des Plangebiets, erfasst (s. Tab. 6, Abb. 7).

Von der Zweifarbfledermaus gibt es insgesamt 4 Nachweise im Stadtgebiet Landsberg. Hiervon liegen drei (in den Jahren 2000-2010 erfasst) am selben Gebäude, ca. 1,5 km östlich des Plangebiets und ein Nachweis (2014) ca. 1 km nordöstlich des Plangebiets (s. Tab. 6, Abb. 7).

Der erste Zwergfledermausnachweis erfolgte im Jahr 1991. Insgesamt wurden 16 Nachweise erbracht. Die Vorkommen befinden sich aufgrund der hier vorhandenen Wohnbebauung im nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Bereich des Plangebiets. In den Jahren 1993 und 1995 gab es an einem Gebäude ca. 700 m östlich des Plangebiets Ausflugzählungen mit 100-129 Individuen. Der jüngste Nachweis ist vom 08.08.2021 (s. Tab. 6, Abb. 7) und beschreibt 2 Individuen beim Ausflug aus einem Gebäude an unterschiedlichen Stellen.

Tabelle 6: ASK Fledermaus-Daten im Umkreis von 2 km um das Plangebiet, 2014-2024

ID	Artname	Datum	Anzahl
79310477	Großer Abendsegler	24.04.2014	84
79310477	Großer Abendsegler	06.05.2015	177
79310477	Großer Abendsegler	21.04.2016	150
79310477	Großer Abendsegler	02.05.2016	140
79310477	Großer Abendsegler	13.05.2017	65
79310477	Großer Abendsegler	27.04.2018	8
79310477	Großer Abendsegler	31.03.2019	53
79310477	Großer Abendsegler	08.04.2019	23
79310477	Großer Abendsegler	22.04.2019	30
79310477	Großer Abendsegler	01.05.2019	20
79310477	Großer Abendsegler	23.04.2020	5
79310634	Zweifarbflodermous	20.09.2014	1
100.007.675.518	Zwergflodermous	08.08.2021	2

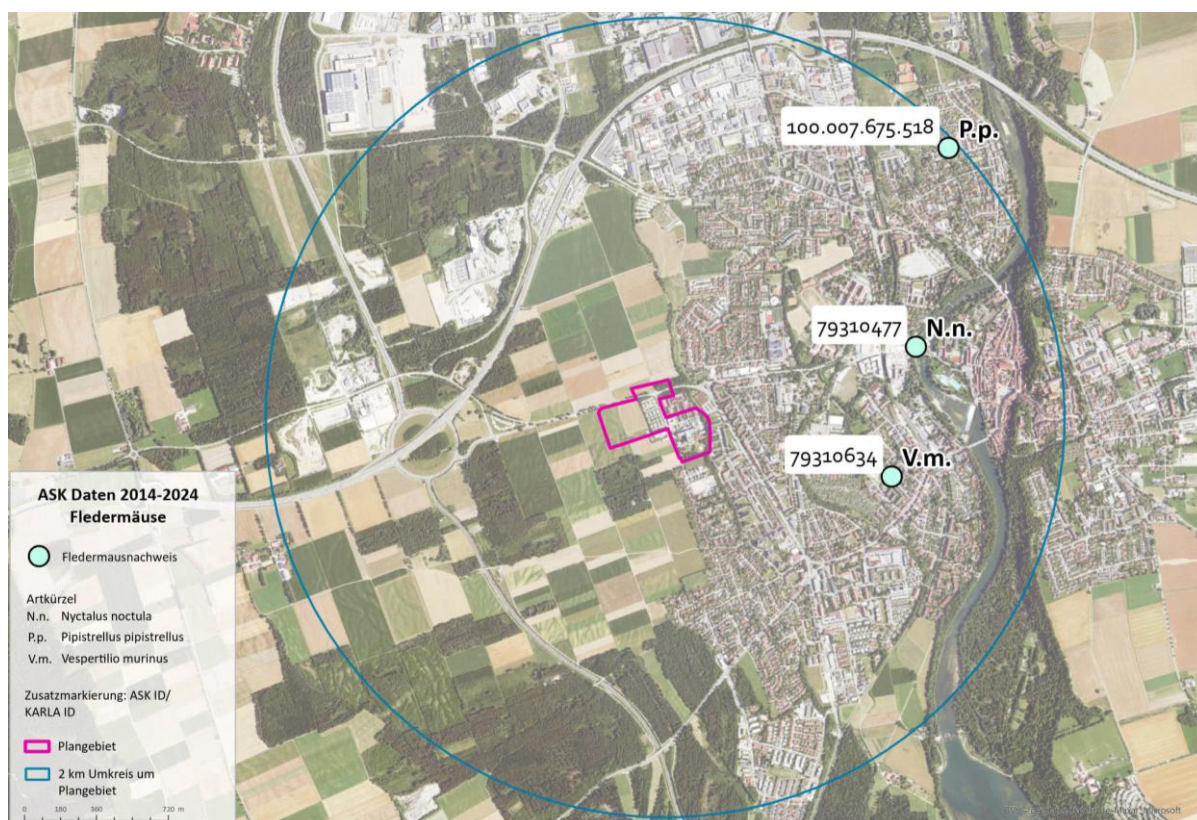


Abbildung 7: Fledermausnachweise im 2 km Umkreis um das Plangebiet 2014-2024

4.2 Brutvögel

Während der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 23 Vogelarten festgestellt. Der überwiegende Teil sind allgemein häufig vorkommende Arten. Für diese ist unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen von keiner Beeinträchtigung auszugehen. 9 Arten sind saP-relevant.

Kolkrabe, Turmfalke und Rauchschwalbe wurden nahrungssuchend auf dem nördlichen und westlichen Acker innerhalb des Plangebietes festgestellt. Eine Betroffenheit dieser Arten im Zuge des Vorhabens ist nicht zu erwarten, da es sich bei den Ackerflächen um keine essenziellen Nahrungshabitate handelt und im Umkreis weiträumig ähnliche Nahrungsflächen vorhanden sind.

Mauersegler wurden mehrfach überfliegend und nahrungssuchend über dem Plangebiet beobachtet. 2025 wurde ein Einflug eines Tieres in eines der Abrissgebäude beobachtet. Da Bruten dieser Art im unmittelbaren Umfeld aus der ASK bekannt sind, kann mit hoher Wahrscheinlichkeit von mindestens einem Brutplatz ausgegangen werden, welcher artenschutzrechtlich zu berücksichtigen ist.

Der Feldsperling wurde 2023 mit einem Revier am Hauptgebäude des Klinikums gegenüber der zum Abriss geplanten Gebäude, außerhalb des Eingriffsbereichs nachgewiesen. 2025 wurde ein fütternder Altvogel an einem der Abbruchgebäude festgestellt (siehe Abb. 9). Insgesamt befinden sich an den Abbruchgebäuden 12 Nester, welche sowohl von Haus- als auch Feldsperling stammen können. Die Nistplätze sind daher artenschutzrechtlich zu berücksichtigen.

Es wurden drei Brutreviere des Stieglitzes in den Gehölzen westlich des Parkplatzes, festgestellt (s. Abb. 8). Davon befindet sich ein Revier in den zu erhaltenden Heckenstrukturen im Norden, weshalb dessen Brutplatz nicht direkt betroffen ist. Es gehen jedoch entscheidende Nahrungsflächen im Umfeld des Reviers verloren. Ein Stieglitz-Revier in der Hecke westlich des jetzigen Parkplatzes entfällt vollständig. Sowohl der Verlust der Nahrungshabitatflächen als auch der Verlust des Brutreviers sind artenschutzrechtlich zu berücksichtigen. Ein weiteres Brutrevier südlich des Parkplatzes ist betroffen, wenn auch nur ein Teilstück der Hecke gerodet wird. Durch den vierstöckigen Neubau des Pflegeheims und dem südlich direkt angrenzenden Bestandsgebäude (BP Nr. 2400) entsteht ein Verlust des notwendigen offenen bis halboffenen Lebensraumes für den Stieglitz. Zudem gehen derzeit bestehende, entscheidende Nahrungsflächen mit samenragenden Stauden- und Krautpflanzen durch die Bebauung verloren. Das Habitat für den Stieglitz wird hierdurch stark entwertet und muss daher artenschutzrechtlich berücksichtigt werden.

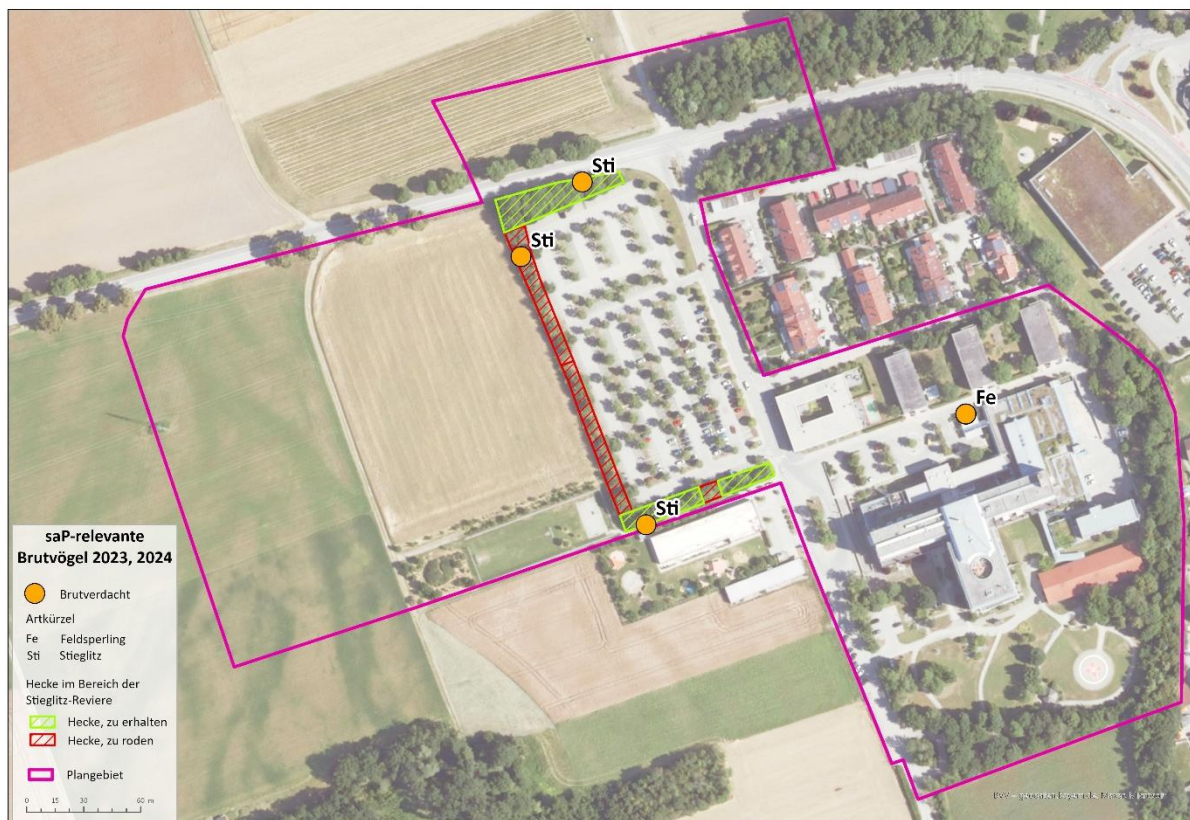


Abbildung 8: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023/2024 innerhalb des Plangebietes (pink)

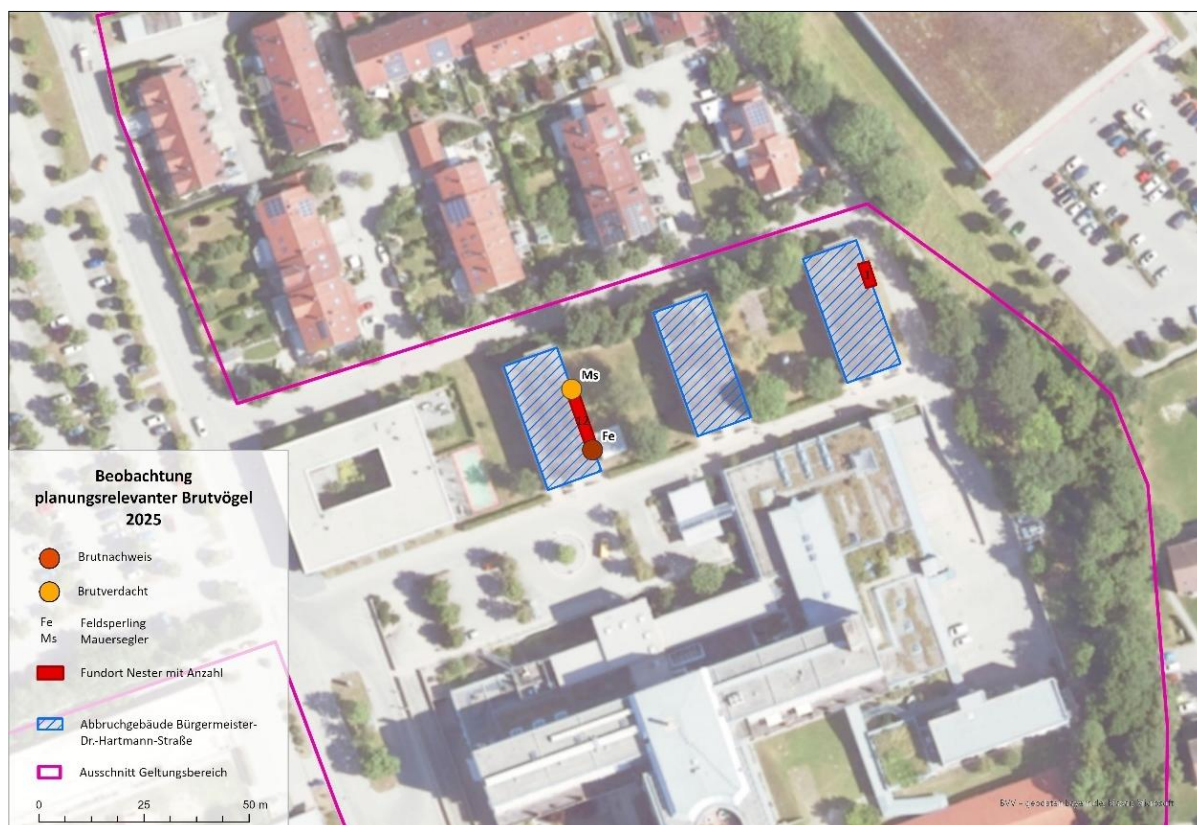


Abbildung 9: Nester und Brutbeobachtungen 2025

Tabelle 7: Gesamtartenliste Brutvögel (saP-relevante Arten)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BY	RL DE	saP-relevant
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv	*	*	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ng	*	*	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv	*	*	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	Ng	V	*	X
Elster	<i>Pica pica</i>	Ng	*	*	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Bv	V	V	X
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ng	*	*	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Ng	*	*	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Bv	*	*	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Bv	V	V	X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BY	RL DE	saP-relevant
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv	*	*	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Ng	*	*	X
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Bv	3	*	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Bv	*	*	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Üfl	*	*	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Ng	V	3	X
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Üfl	*	*	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bv	*	*	
Singdrossel	<i>Turdus merula</i>	Bv	*	*	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ng, Üfl	*	3	X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Bv	V	*	X
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Ng	◆	◆	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ng	*	*	X
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bv	*	*	
Status: Bn = Brutnachweis Bv = Brutverdacht Bzf = Brutzeitfeststellung Dz = Durchzug Ng = Nahrungsgast Üfl = Überflug		Rote Listen: RL BY: Rote Liste Bayern RL D: Rote Liste Deutschland * = ungefährdet V = Vorwarnliste 3 = gefährdet ◆ = nicht bewertet			

4.3 Haselmaus

Während der vier Kontrollen der Nisthilfen wurden keine Haselmäuse nachgewiesen, eine Betroffenheit dieser Art kann demnach ausgeschlossen werden.

4.4 Reptilien

Es konnten keine Zauneidechsen oder andere Reptilien beobachtet werden. Eine Betroffenheit dieser Artgruppe durch das Vorhaben ist daher nicht zu erwarten.

4.5 Habitatstrukturen an Bäumen

Es sind Strukturen an einzelnen Gehölzen innerhalb des Plangebiets vorhanden (s. Abb. 10, Tab. 8). Darunter befinden sich 3 Bäume mit Rindenspalten sowie drei Bäume mit Kleinhöhlen, ein Spitzahorn mit einer Großhöhle (Spechthöhle) und ein bodennaher, gehöhlter Totholzstamm. Die Strukturen wurden zwischen Mitte Mai und Mitte Juli 2023 mit einem Endoskop näher untersucht. Es wurden zum Zeitpunkt der Kontrolle keine Strukturen als Quartiere oder Nistplätze genutzt.

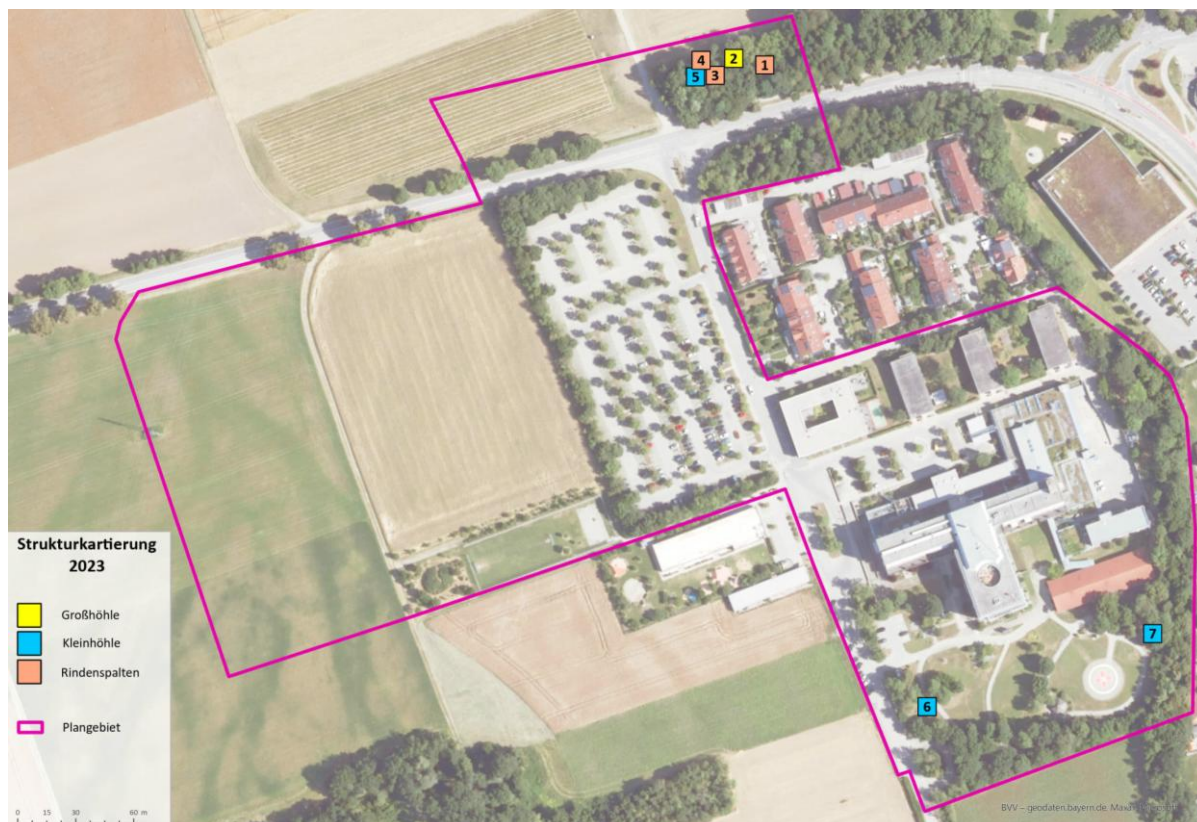


Abbildung 10: Ergebnisse Strukturkartierung 2023

Tabelle 8: Ergebnisse Strukturkartierung vom 26.04.2023

Nr.	Baumart	BHD	Struktur
1	Spitzahorn	40	Großhöhle (Spechthöhle)
2	2 vollständig gehöhlte Stämme	50	Totholz mit Höhlung, bodennah
3	-	-	viele kleine Rindenspalten
4	-	-	viele große Rindenspalten
5	Esche	70	Kleinhöhle

Nr.	Baumart	BHD	Struktur
6	Kirschbaum	40	mehrere Kleinhöhlen
7	Bergahorn	30	kleiner Hohlraum

4.6 Fledermäuse

4.6.1 Horchboxen

Im Zuge der Dauererfassung wurden Rufaufnahmen von Zwergfledermaus, Großem Abendsegler, und den anhand der Rufe nur schwer zu unterscheidenden Arten der Gattung *Myotis* gemacht (siehe Tab. 9). Tabelle 11 und Abbildungen 11-12 ist zu entnehmen, dass die *Pipistrelloide* die dominierende Rufgruppe ist. Die Aktivität war an Standort 1 und 3 (nördliche und südliche Gehölze) mit durchschnittlich 80 und 93 Rufen/Nacht höher als an Standort 2 (Heckenstruktur westlich des Parkplatzes) mit durchschnittlich 12 Rufen/Nacht. Rufe der Gattung *Myotis* waren an Standort 3 (südliche Gehölze) am häufigsten festzustellen (durchschnittlich 27 Rufe/Nacht). *Nyctaloide* waren an Standorten 1 und 2 am aktivsten. Mit durchschnittlich 2-3 Rufen/Nacht waren sie im Vergleich zu den anderen vorkommenden Arten nur gering vertreten.

Die Aktivitätsverteilung über die Nacht zeigt ein im Wesentlichen gleichverteiltes Bild (s. Abb. 11-13). Es ist keine bimodale Verteilung (Aktivitätsspitzen zu Beginn und am Ende der Nacht), welche auf eine Nutzung der Gehölze als Leitstruktur hingewiesen hätte, zu beobachten. Daher dürften die Gehölze vorwiegend von Zwergfledermäusen, im Süden auch vermehrt von *Myotis*-Arten als Jagdhabitat genutzt werden.

Während der zusätzlichen Erfassung an der Höhlenstruktur (Nummer 1, Abb. 10, Tab. 8), Batcorder-Standort 4, vom 27.6 bis 3.7. wurde lediglich ein Ruf einer Zwergfledermaus aufgenommen. Insgesamt deuten die Ergebnisse daraufhin, dass die Gehölze für *Pipistrelloide* und dabei für die zum Großteil aufgenommene Zwergfledermaus eine Bedeutung haben.

Tabelle 9: Im Plangebiet *nachgewiesene* bzw. potentiell vorkommende Fledermausgattungen und -arten

Art	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL DE
<u>Langohren</u>			
- Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3
- Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1
<u>Rufgruppe <i>Myotis</i>:</u>			
- Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-

Art	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL DE
- <i>Fransenfledermaus</i>	<i>Myotis nattereri</i>	-	-
<u>Myotis klein/mittel:</u>			
- Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-
<u>Bartfledermäuse</u>			
- <i>Kleine Bartfledermaus</i>	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-
- <i>Große Bartfledermaus</i>	<i>Myotis brandtii</i>	2	-
<u>Rufgruppe Pipistrelloid</u>			
Hoch rufende Pipistrellen			
- Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-
- Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-
<u>Tief rufende Pipistrellen</u>			
- <i>Rauhautfledermaus</i>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-
- <i>Weißrandfledermaus</i>	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-
<u>Rufgruppe Nyctaloid:</u>			
- Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V
- <i>Kleinabendsegler</i>	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D
- <i>Zweifarbflodermas</i>	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D
- Breitflügelndermas	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3
RL BY = Rote Liste Bayern RL DE = Rote Liste Deutschland <u>Legende:</u> - = ungefährdet 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt V = Arten der Vorwarnliste D = Daten defizitär		Fett = Nachweis <i>Kursiv = potentielles Vorkommen</i>	

Tabelle 10: Auswertung der Dauererfassung je Standort

Rufgruppe	Durchschnittliche Anzahl Aufnahmen pro Nacht			Durchschnittliche 1-Minuten-Klassen pro Nacht		
Standort	1	2	3	1	2	3
Myotis	0,9	0,3	26,7	0,7	0,3	18,7

Pipistrelloid	80,0	11,7	92,5	39,0	8,9	42,6
Nyctaloid	2,4	3,2	0,3	1,5	2,0	0,3
Sonstige	-	-	-	-	-	-

Tabelle 11: Verteilung der Aufnahmen auf die Rufgruppen

Rufgruppe	Anzahl Aufnahmen Ausflugkontrolle	Anzahl Aufnahmen Dauererfassung
Myotis	-	535
Pipistrelloid	62 (alles Ppip)	3760 (davon 3701 Ppip)
Nyctaloid	1 (Nnoc)	151 (davon 62 Nnoc)
Sonstige	2 (Plecotus spec.)	-

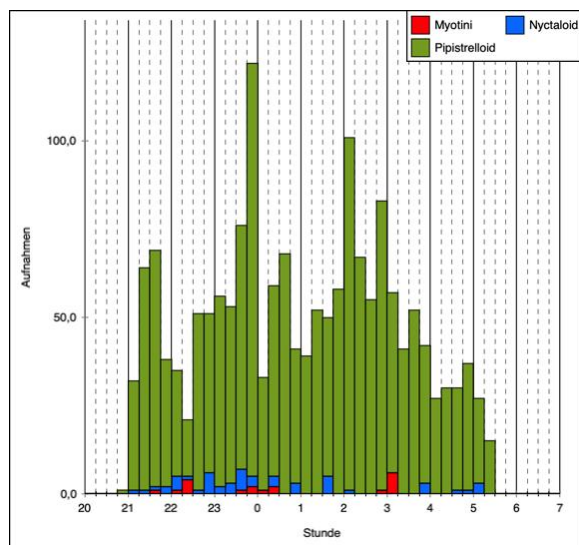


Abbildung 11: Aktivitätsverteilung der Rufgruppen an Standort 1

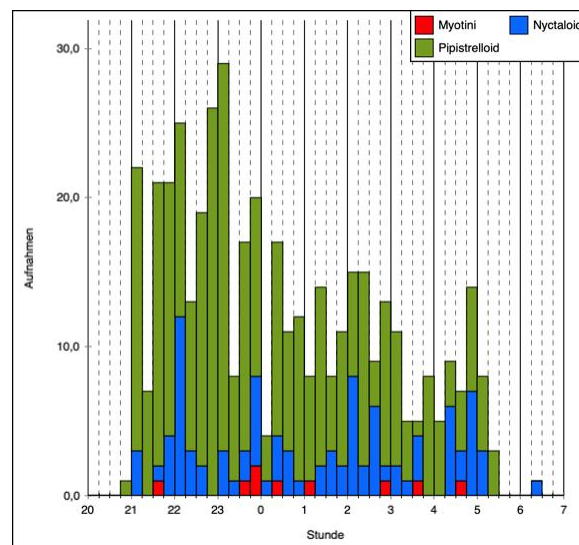


Abbildung 12: Aktivitätsverteilung der Rufgruppen an Standort 2

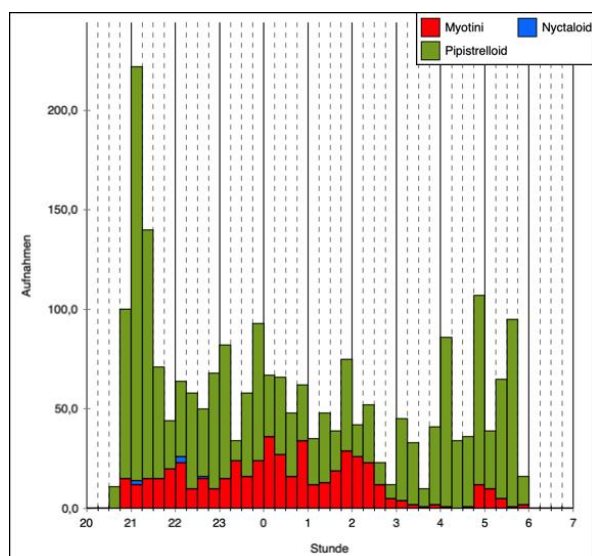


Abbildung 13: Aktivitätsverteilung der Rufgruppen an Standort 3

4.6.2 Strukturen in Gehölzen

Im Zuge der Kontrolle der Strukturen wurden keine Fledermäuse festgestellt. Da lediglich die erfasste Großhöhle (Struktur Nr. 1) als Wochenstube bzw. regelmäßig genutzter Hangplatz geeignet und somit eine potentiell gesetzlich geschützte Lebensstätte ist, wurde diese zusätzlich durch eine Ausflugsbeobachtung und eine stationären Dauererfassung eingehender untersucht (Batcorderstandort 4). Die übrigen Strukturen können als sporadisch genutzte Hangplätze, jedoch nicht als Lebensstätten nach § 44 BNatSchG, dienen. Allerdings ist zu beachten, dass alle Strukturen innerhalb von zum Teil dichtem Unterwuchs liegen und für Fledermäuse dadurch schlecht auffind- und anfliegbar sind und eine Nutzung daher unwahrscheinlich machen.

Es wurde kein Ausflug von Fledermäusen aus der untersuchten Struktur festgestellt. Im Zuge der Dauererfassung konnte lediglich ein Ruf einer Zwergfledermaus aufgenommen werden. Ein Quartier kann ausgeschlossen werden.

Unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahme V 4 ist von keiner Betroffenheit auszugehen.

4.6.3 Detektorbegehung

Die Detektorbegehung diente einer ersten Abschätzung und Bewertung bezüglich des Vorhandenseins von Fledermäusen im Plangebiet. Die Auswertung der Detektorbegehung zeigte vor allem Aufnahmen von Zwergfledermäusen. Am südlichen Ende der westlichen Heckenstruktur konnten 2 Rufe von, aufgrund ihrer leisen Rufe nur schwer zu erfassenden, Langohren (Gattung *Plecotus*) aufgezeichnet werden (s. Tab. 11). Im Zuge aller weiteren Ruferfassungen konnte die Gattung nicht mehr nachgewiesen werden.

4.6.4 Gebäudeuntersuchungen

Die Gebäudebegehung des Holzbaus im Südosten der Fläche ergab, dass der Dachboden im Jahresverlauf bis zum Zeitpunkt der Kontrolle im September nicht von Fledermäusen genutzt wurde, obwohl der Dachboden prinzipiell gut geeignet wäre. Von außen sind große Löcher in den Insektengittern vorhanden, durch die ein Einflug jederzeit möglich wäre.

Während der Gebäudekontrolle sind am östlichsten Pflegeschulgebäude (Abbruchgebäude im Norden, *Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58*) mehrere Fledermäuse anhand von Soziallauten bemerkt worden. Bei der genaueren Betrachtung wurde ein Quartier des Großen Abendseglers am südöstlichen Eck des Gebäudes entdeckt (s. Abb. 14, 15, 17). Hier flogen am 27.04.2024 insgesamt 37 Individuen aus. Während der Ausflugsbeobachtungen am 25.05.2023 und 19.06.2023, die am südlichen Holz-Gebäude (Abb. 17, Nr. 4) stattfanden, wurden jeweils fünf große Abendsegler von Norden aus überfliegend beobachtet, die möglicherweise aus dem festgestellten Quartier stammen. Daher ist nicht auszuschließen, dass das Abendseglerquartier zumindest sporadisch ganzjährig genutzt wird, wenngleich die Frostschwarmkontrollen kein Ergebnis erbrachten.



Abbildung 14: Ansicht der Südostseite des Gebäudes *Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58* mit Quartier des Großen Abendseglers (Kreis)



Abbildung 15: Ausflug des Großen Abendseglers an der Südfassade des östlichsten Wohnblock-Gebäudes

Während der Ausflugkontrolle am 22.07.2024 wurde ein weiteres Fledermaus-Quartier von Zwergfledermäusen gegenüberliegend vom Abendseglerquartier an einem Lüftungsschacht festgestellt (s. Abb. 16, 17). Es wurden insgesamt 11 Individuen beim Ausflug beobachtet. Das Quartier ist nach aktuellem Stand von keinen Baumaßnahmen betroffen.

Im Jahr 2023 wurden während der Ausflugkontrolle am 19.06.2023 am südlichen Holz-Gebäude ca. 20 Pipistrellen von Norden kommend oberhalb des Gebäudes beobachtet, die aus dem festgestellten Quartier stammen könnten.



Abbildung 16: Zwergfledermaus während des Ausflugs aus dem Spalt zwischen Fassade und Dach

An den weiteren untersuchten Gebäuden/Gebäudeteilen (orange Markierung, Abb. 17), wurden keine Ausflüge beobachtet. Es ist jedoch aufgrund der vielfältigen, potentiell nutzbaren Strukturen an den Klinikgebäuden davon auszugehen, dass die Zwergfledermaus hier einen Quartierverbund nutzt und gegebenenfalls auch weitere temporäre Quartiere an den zum Abbruch geplanten Gebäuden/Gebäudeteilen vorhanden sind.

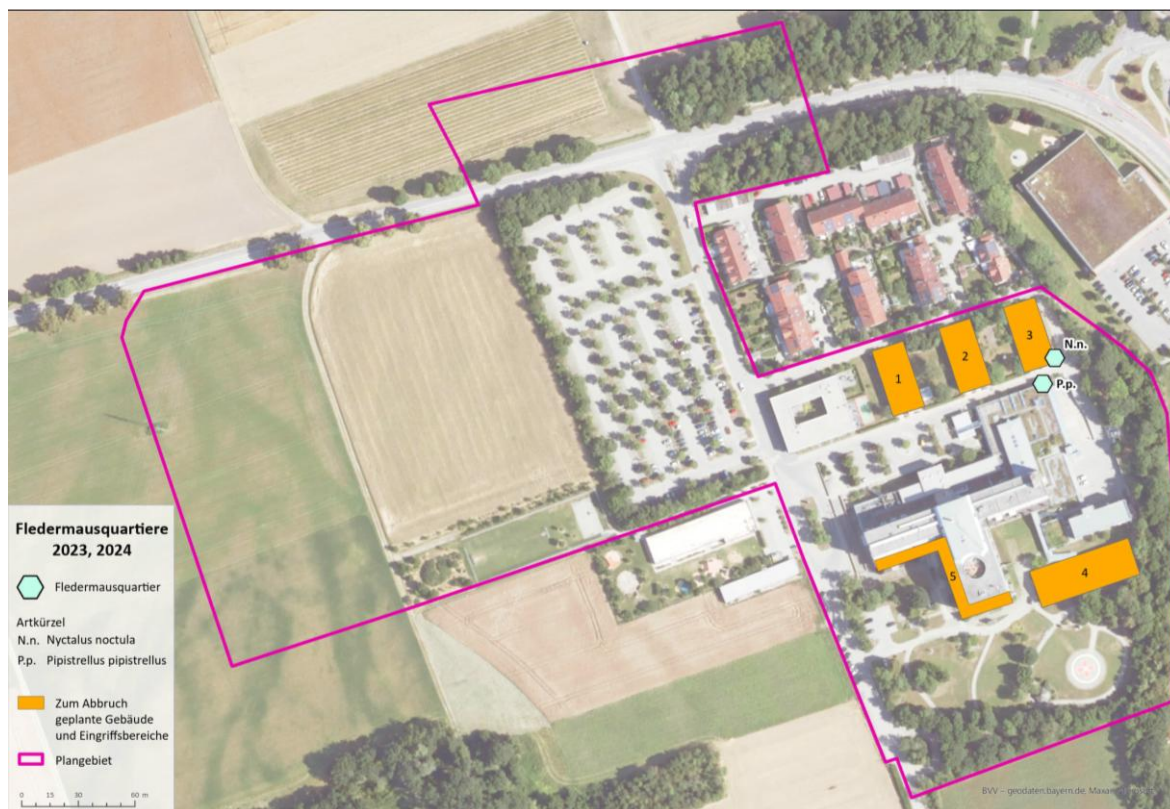


Abbildung 17: Standorte der nachgewiesenen Quartiere (türkis) des großen Abendseglers (N.n.) und der Zwergfledermaus (P.p.)

5 Artenschutzrechtliche Bewertung

In dem gegenständlichen Verfahren werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt (Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)

- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatschG geprüft.

5.1 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“² des LfU mit Stand 2020.

5.2 Rechtliche Grundlagen

Für das vorliegenden Vorhaben gelten grundsätzlich die artenschutzrechtlichen Verbote des BNatSchG § 44 Absatz 1, die sich unter anderem auf die Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“), die Richtlinie 79/409/EWG („Vogelschutzrichtlinie“) und die BArtSchV („Bundesartenschutzverordnung“) beziehen:

(1) Es ist es verboten (=Zugriffsverbote),

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungs- und Verletzungsverbot**),*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**),*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Schädigungsverbot von Lebensstätten**).*

Zusätzlich wird im BNatSchG § 44 Absatz 5 die Möglichkeit einer Privilegierung, sowie zur Festlegung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (=CEF-Maßnahmen) gegeben:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für*

² Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) - LfU Bayern

Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Die sogenannten Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 werden nicht speziell behandelt, da bisher eine gültige Rechtsverordnung zu diesem Thema fehlt.

Die gesetzlichen Regelungen zu europarechtlich geschützten Pflanzenarten sind im vorliegenden Fall irrelevant, da keine entsprechenden Arten betroffen sind.

5.3 Wirkung des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Diese müssen im konkreten Vorhaben nicht unbedingt eintreffen. Die Beurteilung des tatsächlichen Eingriffs erfolgt in Kap. 4 im Rahmen der Wirkungsprognose bei den einzelnen Arten.

5.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme: Temporär werden durch die Errichtung der Baustelle(n) sowie zur Lagerung des Abbruchmaterials Flächen in Anspruch genommen. Dabei werden kurzfristig Lebensräume für vorkommende Arten verschwinden, aber auch neu entstehen.

Barrierewirkungen/Zerschneidung/Kollisionsrisiko: Während der Bauphase(n) kann es insbesondere für bodengebundene Arten (z.B. Amphibien, Reptilien, Insekten) zu Kollisionen mit Baufahrzeugen kommen. Zudem entstehen vorübergehend lokale Barrieren für Tiere, wenn bisher zusammenhängende Lebensräume durch Ablagerungen, wie z.B. Baumaterialien, durchschnitten werden.

Lärm- und stoffliche Immissionen, Erschütterungen, Licht, optische Störungen: Bau- und abrissbedingt kommt es durch den Fahrzeug- und Maschineneinsatz zu Lärmemissionen, Erschütterungen, Staubimmissionen sowie zum Ausstoß von Abgasen (Gerüche) und Schadstoffen. Im Falle nächtlicher Bautätigkeiten käme es zu Lichtemissionen. Die Bautätigkeit führt zudem zu optischen Störreizen

aufgrund menschlicher Aktivitäten, Fahrzeugverkehr und Baumaschineneinsatz, im für ähnliche Baustellen typischen Umfang.

5.3.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme: Die Errichtung von neuen Gebäuden, Zufahrten und Tiefgaragen führt zum dauerhaften Verlust von landwirtschaftlichen Flächen, Parkanlagen, Heckenstrukturen, Baumgruppen und Kleinstlebensräumen. Auch bestehende, urbane Lebensraumstrukturen, wie Spalten und Risse an alten Gebäuden oder verdichtete Saumstrukturen, die einer Sukzession unterliegen, gehen durch die Umgestaltung des Bestands verloren. Insgesamt kommt es durch die Überplanung des Bereichs zum Verlust von Lebensräumen und Grünflächen sowie zur Einschränkung des Potentials der Entwicklung naturnaher Flächen.

Auswirkungen auf den Boden: Durch das Überbauen der Grünflächen verdichtet sich der Boden massiv und wird versiegelt. Hierdurch gehen mögliche Nahrungsquellen für Vögel, die bodenbewohnende Kleinstlebewesen oder Insekten fressen, verloren. Darüber hinaus führt die Überbauung zu einem veränderten Niederschlag auf dem Boden, der unter anderem die Neubildung von ephemeren Kleingewässern unterbindet. Die allgemeine Veränderung des Bodenwasserhaushalts kann in Folge dessen zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung führen.

Transparente Barrieren und Spiegelungen von Glas: Werden große, transparente Glasfassaden am Gebäude verwendet, kommt es zu negativen Auswirkungen für Vögel, die das transparente Glas nicht erkennen und daher kollidieren können. Auch spiegelndes Glas, welches Bäume oder Hecken der Umgebung spiegelt, erkennen Vögel nicht als Barriere und es besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko.³

Auswirkungen auf Vögel durch Kulissenbildung: Offenlandarten wie beispielsweise die Feldlerche oder der Kiebitz meiden Vertikalstrukturen in einem gewissen Abstand zu ihrem Brutrevier. Für diese Arten wird die beplante Ackerfläche im Westen nicht mehr als Bruthabitat nutzbar sein. Im Rahmen dieses Gutachtens wird von einer Kulissenwirkung auf angrenzende Flächen im Abstand von bis zu 50 m ausgegangen. Auch diese Flächen westlich des Plangebiets werden somit für Offenlandbrüter entwertet.

Barrierewirkungen/Zerschneidung: Durch die geplante, dichte Bebauung werden bisher zusammenhängende Lebensräume zerschnitten, was insbesondere bodengebundene Arten (Reptilien, Amphibien, Insekten) negativ beeinträchtigen kann.

5.3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Lärm- und stoffliche Immissionen, Erschütterungen, Licht, optische Störungen: Durch die geplanten Neubauten entstehende zusätzliche Lichtemissionen. Diese können sich negativ auf Insekten und Fledermäuse auswirken. Durch die zusätzlichen Verkehrsemissionen kommt es unmittelbar zu Schad- und Nährstoffeinträgen in den angrenzenden Flächen. Zudem ist verkehrsbedingt mit

³ Rössler et al. 2022: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

Erschütterungen sowie Licht- und Lärmemissionen zu rechnen, die sich ebenfalls negativ auf Insekten und Fledermäuse auswirken können.

Barrierewirkungen/Zerschneidung/Kollisionsrisiko: Durch die Erhöhung des Verkehrs- und Personenaufkommens verstärkt sich die Zerschneidungswirkung (Barriere) der zukünftigen Bebauung. Zusätzlich erhöht sich das Kollisionsrisiko für Tiere. Zum einen direkt, durch den Zusammenstoß mit Kraftfahrzeugen, zum anderen indirekt, durch Sogeffekte und Luftverwirbelungen.

5.4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

V 1 Allgemeine Bauzeitenregelung

Werden Vögel während der Brut- und Aufzuchtphase gestört, kann es zur Aufgabe der Brut und damit zur Tötung von Jungtieren kommen. Um dies zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten zwischen 01.10. und 29.02. zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen.

Um die umliegenden Quartiere sowie Jagdhabitate der Fledermäuse während der Abbruch- und Bauphase zu sichern und deren Funktion aufrecht zu erhalten, sind sämtliche Arbeiten während der Aktivitätsphase der Fledermäuse zwischen 01.04. und 30.09. am Tag durchzuführen.

V 2 Anlage eines Kraut- und Staudensaums für den Stieglitz

Zur Stärkung des randlich des Eingriffsbereiches vorkommenden Stieglitzreviers wird östlich und westlich der bestehenden Heckenstruktur, die sich nördlich des aktuellen Parkplatzes befindet, auf einer Fläche von insgesamt ca. 1000 m², unterhalb der zu pflanzenden Gehölze, ein Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) angelegt (s. Anhang).

V 3 Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung

Während der Bauphase, sowie an neu entstehenden Gebäuden ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Gebäude nicht direkt beleuchtet werden. Insbesondere die Gehölzbereiche sind möglichst komplett von Lichtemissionen freizuhalten. Damit soll sichergestellt werden, dass die Nutzung der Gehölze als Jagdhabitat bzw. potentielle Leitstruktur vorkommender Fledermausarten erhalten bleibt.

Grundsätzlich ist Licht im Baugebiet ausschließlich zweckgebunden einzusetzen und die Intensität auf das erforderliche Maß zu reduzieren. Die Lichtkegel sind grundsätzlich nach unten hin auszurichten und nach oben hin lichtdicht abzuschirmen. Grundsätzlich sind als Leuchtmittel ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Leuchtmittel mit einer warmweißen Farbtemperatur (≤ 3000 Kelvin) zulässig. Bei dem Lampenaufbau und der Lampenform ist eine möglichst wenig insektenschädliche Konstruktionsweise (z.B. mittels Ausrichtung, Abschirmung, Reflektoren, Barrieren gegen eindringende Insekten) zu wählen. Insbesondere ist der Abstrahlwinkel auf das notwendige Maß zu beschränken. Auf eine nächtliche Außenbeleuchtung ist soweit wie möglich zu verzichten; es ist zu prüfen, in welchen Bereichen ggf. Lichtemissionen (z.B. durch die Verwendung von Bewegungsmeldern, Dimmung zu bestimmten Uhrzeiten bzw. gezielte Abschaltung) weiter reduziert werden können.

V 4 Eingriffe in Gehölze

Eingriffe in Gehölze dürfen nur zwischen 01.10. und 29.02. erfolgen. Die Gehölze sind, falls Rodungen erst im Herbst 2025 oder zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, im Jahr vor der Rodung erneut auf Strukturen sowie regelmäßig genutzte Brut- und Ruheplätze von Vögeln und Fledermäusen zu überprüfen, da zwischenzeitlich eine Besiedelung stattgefunden haben kann.

Vorhandene genutzte Brut- und Ruheplätze müssen in Absprache mit der uNB ausgeglichen werden. Vorhandene Strukturen mit Potential für Lebensstätten sind vor der Rodung mit einem Einwege-Verschluss entsprechend der Vorgaben der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern⁴ zu verschließen.

Sollten große Mengen Mulm oder streng geschützte, xylobionte Käferarten festgestellt werden, sind die Torsi zu erhalten und an geeignete Standorte zu verbringen.

Bei Eingriffen in den Gehölzbestand sowie direkt angrenzende Bereiche ist die DIN 18920 zu beachten. Angrenzende Biotopflächen dürfen nicht beeinträchtigt werden.

V 5 Bauzeitenbeschränkung Gebäudeabriss

Die Gebäudeabbrüche sind in der Zeit vom 01.10 bis 29.02., im Beisein der artenschutzfachlichen Baubegleitung durchzuführen. Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist durch die artenschutzfachliche Baubegleitung zu überprüfen, ob potentielle Lebensstätten an den Gebäuden besetzt sind oder frischer Fledermauskot vorhanden ist. Sollte dies der Fall sein, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die uNB und hNB zu informieren, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

Am Gebäude *Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Str. 58* ist der Abbruch zwischen 15.08. und 30.11. und damit außerhalb der engeren Brutzeit von Vögeln und Wochenstubenzeit von Fledermäusen sowie vor dem Winterschlaf von Fledermäusen durchzuführen. Vor dem Abbruch ist spätestens Anfang August das Quartier des Großen Abendseglers mit einem Einwege-

⁴ <https://www.tierphys.nat.fau.de/files/2021/06/einwegverschlusse-an-baumen-und-gebauten.pdf>

Verschluss entsprechend der Vorgaben der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern⁵ zu verschließen. Da weitere Quartiere innerhalb der Gebäude nicht ausgeschlossen werden können, darf nur bei abendlichen Temperaturen über 7°C im Beisein der artenschutzfachlichen Baubegleitung (s. V 6) abgebrochen werden. Hiermit wird sichergestellt, dass ein Ausflug von sich möglicherweise noch in den Gebäuden befindlichen Fledermäusen ermöglicht wird oder diese durch die Baubegleitung evakuiert werden können. Sollte der angegebene Zeitraum nicht eingehalten werden können, sind die weiteren potentiellen Quartierstrukturen (Außenverkleidung/Blenden) im Herbst zu entfernen und die restlichen Abbrucharbeiten im Laufe des Winters bis spätestens 29.02. durchzuführen.

V 6 Artenschutzfachliche Baubegleitung (AFBB)

Die fachlich qualifizierte, artenschutzfachliche Baubegleitung (AFBB) ist für den gesamten Zeitraum der Bautätigkeiten, sowie für die Begleitung der Maßnahmen vor und nach der Bauphase, einzusetzen. Die AFBB muss Erfahrungen mit den betroffenen Artgruppen und ähnlich gelagerten Fällen vorweisen können. Der uNB sind Name, Erreichbarkeit und fachliche Qualifikation (insb. Erfahrungen mit Fledermäusen) der AFBB rechtzeitig, vor Baubeginn mitzuteilen.

Die AFBB stellt sicher, dass die festgesetzten Vorgaben eingehalten werden. Der Vorhabenträger verpflichtet die AFBB vor Baubeginn alle ausführenden Baufirmen und die mit Bauarbeiten betrauten Personen in einem Vororttermin in die landschaftspflegerischen Anforderungen einzuweisen. Die AFBB ist über alle, den Artenschutz betreffenden Maßnahmen zu informieren und hat die Aufgabe, mögliche Verbotstatbestände durch regelmäßige Kontrollen und Abstimmungen mit den Baufirmen zu vermeiden. Ihr obliegt die Koordination der Abbrucharbeiten in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde. Sie hat während der Bauphase einmal monatlich Bericht an die uNB zu erstatten. Nach Beendigung ist ein Abnahmetermin mit der uNB zu vereinbaren.

V 7 Vermeidung von transparenten Barrieren und Spiegelungen von Glas

Bei Verglasungen sind die Hinweise der *Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten* „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben“ (2023), „Vogelschlag an Glasflächen“ (LfU, 2019), „Glasflächen und Vogelschutz“ (LBV, 2010), „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler et al. 2022), zu berücksichtigen, um Kollisionen von Vögeln zu vermeiden.

Es müssen beim Einbau von Fenstern und Glasflächen mit zusammenhängenden Glasbereichen >6 m² oder bei Gebäudebereichen mit hoher Durchsicht oder flächiger Spiegelung der Umgebung sowie bei transparenter Eckverglasung auf mindestens einer Seite geeignete Materialien, die von wissenschaftlich anerkannten Einrichtungen als wirksam getestet wurden, als vogelschlagreduzierende Maßnahmen eingesetzt werden. Der individuelle Nachweis der Eignung dieser Maßnahmen bzw. Materialien ist im Rahmen des Bauantrags zu erbringen.

⁵ <https://www.tierphys.nat.fau.de/files/2021/06/einwegverschlusse-an-baumen-und-gebauten.pdf>

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF 1 Ausgleich des Quartiers des Großen Abendseglers

Als Ausgleich für den Verlust des Quartiers des Großen Abendseglers sind 6 winterfeste Spaltenkästen an den festgelegten Standorten am Klinikum (s. Anhang) auf gleicher Höhe wie das ursprüngliche Quartier anzubringen. An Anbringungspunkt 1 (s. Anhang) müssen 2 Kästen ostseitig und ein Kasten südseitig angebracht werden. Bei der Anbringung ist darauf zu achten, dass die Zwergfledermäuse nicht gestört werden und der Anflug in ihr Quartier frei bleibt. An Anbringungspunkt 2 (s. Anhang) müssen zwei Kästen südseitig und ein Kasten nordseitig angebracht werden.

In dem *Neubau Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58* sind an derselben Stelle des ursprünglichen Quartiers in die Fassade integrierte Fledermauskästen, in alle Himmelsrichtungen ausgerichtet, zu verbauen.

Eine kurze Fotodokumentation ist der uNB und hNB nach Fertigstellung der Maßnahme vorzulegen.

An den montierten Kästen sowie am Neubau müssen künstliche Lautattrappen angebracht werden, um die Abendsegler auf das neue Quartier aufmerksam zu machen. An den Kästen in direkter Nähe zum Zwergfledermaus dürfen während der Wochenstubenzeit keine Lautattrappen installiert werden, um eine Störung der Zwergfledermaus auszuschließen.

Der vorzeitige Ausgleich muss so früh wie möglich erfolgen, um eine Annahme nach dem Abbruch zu ermöglichen⁶.

Sobald der Ausgleich erfolgt ist, ist ein Monitoring zu beginnen. Dies hat im Jahr der Herstellung, sowie in den Jahren 2, 4 und 6 nach dem Ausgleich stattzufinden und soll den Umsiedlungserfolg feststellen. Ggfls. sind weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der uNB und hNB zu ergreifen. Ein Bericht über die Ergebnisse des Monitorings ist bis 01.10. des jeweiligen Jahres an die uNB und hNB mitzuteilen.

Ergänzend zu den oben genannten Maßnahmen, sofern im Bauablauf die Möglichkeit besteht, soll nach dem Abbruch, während der Bauphase eine Aufständierung mit Fledermauskästen an der Stelle des ursprünglichen Quartiers installiert werden.

⁶ Zahn und Hammer, 2017

Da ein Verlust der Lebensstätte des großen Abendseglers dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.

CEF 2 Ausgleich des potentiellen Quartierverbundes der Zwergfledermaus

Innerhalb des Plangebiets ist von einem Quartierverbund der Zwergfledermaus auszugehen. Während der Erfassungen wurden an den zum Abriss geplanten Gebäuden keine Quartiere nachgewiesen. Da jedoch mehrere potentiell geeignete Strukturen vorhanden sind und deren Nutzung im Quartierverbund nicht auszuschließen ist, sind vier Fledermauskästen an der Westfassade des Pflegeschulgebäudes, welches sich derzeit im Bau befindet und direkt südwestlich an das Plangebiet anschließt, anzubringen (s. Anhang). Eine kurze Fotodokumentation ist der uNB und hNB nach Fertigstellung der Maßnahme vorzulegen.

Sobald der Ausgleich erfolgt ist, ist ein Monitoring zu beginnen. Dies hat im Jahr der Herstellung, sowie in den Jahren 2, 4 und 6 nach dem Ausgleich stattzufinden und soll den Umsiedlungserfolg feststellen. Ggfls. sind weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der uNB und hNB zu ergreifen. Ein Bericht über die Ergebnisse des Monitorings ist bis 01.10. des jeweiligen Jahres an die uNB und hNB mitzuteilen.

CEF 3 Ausgleich von zwei Brutrevieren des Stieglitzes

Als Ersatz für den Verlust von zwei Brutrevieren des Stieglitzes ist auf ca. 1.000 m² eine Heckenstruktur mit Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) anzulegen. Die Anpflanzung muss vor der Rodung der Bestandsgehölze, spätestens aber im Frühjahr 2026 erfolgen. Dies muss unter Beteiligung der AFBB und der uNB geschehen. Bei den Gehölzen sind ausschließlich heimische, standortgerechte Arten (u.a. Hängebirke, Holzapfel, Waldkiefer) zu verwenden.

Als Ausgleichsfläche wird das Flurstück Nr. 3362/0, welches ca. 2,3 km westlich des Stieglitz-Reviere liegt, festgesetzt (Maßnahmenplan: s. Anhang). Diese Fläche ist für einen Zeitraum von zehn Jahren ab Herstellung großräumig fachgerecht und sorgfältig zu pflegen und der aufgewertete Zustand durch die entsprechenden Anpflanzungen und Ansaat entsprechend sicherzustellen (z.B. Verzicht auf Düngung bzw. den Einsatz von Pestiziden). Während der Unterhaltungspflege sind fehlende Strukturelemente (z.B. abgestorbene Gehölze) ggf. zu ergänzen.

Eine kurze Fotodokumentation ist der uNB und hNB nach Fertigstellung der Maßnahme vorzulegen.

Die Entwicklung der Ersatzmaßnahme ist im Jahr der Herstellung, sowie in den Jahren 2, 4 und 6 nach Herstellung ein einem Termin/Jahr durch eine Besatzkontrolle zu erfassen. Das Ergebnis ist der uNB und hNB bis 01.10. des jeweiligen Jahres vorzulegen.

CEF 4 Ausgleich von 14 Brutpaaren Gebäudebrüter

Ein Ausgleich von insgesamt 14 Brutpaaren des Mauerseglers und Feldsperlings ist im Verhältnis 1:3 zu erbringen. Davon ist die Hälfte (21 Stk.) der Nistkästen an Bestandsgebäuden

und die Hälfte (21 Stk.) am Neubau anzubringen. Es sind zu jeweils gleichen Teilen Kästen für den Mauersegler und den Feldsperling anzubringen (s. Maßnahmenplan im Anhang).

Eine kurze Fotodokumentation ist der uNB und hNB nach Fertigstellung der Maßnahme vorzulegen.

5.5 Prüfbögen betroffener Arten

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

1 Grundinformationen

Angaben zum Roten Liste Status: s. Abschichtungstabelle

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potentiell möglich

Angaben zur Verbreitung und Biologie:

Schwerpunktlebensräume des Großen Abendseglers sind tiefer gelegene, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig kommt er auch im Siedlungsraum vor. Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere, dienen überwiegend Baumhöhlen und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern selten. Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten, weshalb die Bestandszahlen in Bayern im Jahresverlauf stark schwanken: Relativ wenigen Tieren zur Fortpflanzungszeit stehen zahlreiche Tiere zwischen November und April, im Winter und während der Zugzeiten, gegenüber. Dabei verhalten sich die Tiere ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Winter-, Sommer- und Durchzugsquartiere zurück. Die Kolonien überwinternder Tiere können an Gebäuden mehrere Hundert Individuen umfassen und sind damit deutlich größer als die Wochenstuben.⁷

Der Große Abendsegler ist sehr ortstreu, er besiedelt immer wieder dieselben Quartiere. Er ist sehr störungsempfindlich und schon kleinste Änderungen an den Einflugöffnungen oder in der Umgebung seines Quartiers (z.B. Aufbau eines Gerüsts) können dazu führen, dass er das Quartier nicht mehr nutzt⁸.

Der Abendsegler besetzt je nach Witterung und Jahreszeit Quartiere an unterschiedlichen Ausrichtungen- meist sind seine Quartiere an nordost-südost exponierten Standorten. Er besetzt meist mehrere verschiedene Quartiere im Umkreis von 100 m im Wechsel. Er scheint je nach Temperatur besser oder schlechter isolierte Quartiere zu bevorzugen. Ein Ausgleichquartier sollte im Idealfall an derselben Stelle angebracht werden und dieselbe Einflugöffnung haben.⁹

Die betroffene Art wurde im September 2023 (einzelne Tiere), sowie im April 2024 (37 Individuen) in einem zum Abriss geplanten Gebäude innerhalb des Plangebiets nachgewiesen. Das Quartier wird als Durchzugsquartier genutzt. Eine Nutzung als Winterquartier kann nicht ausgeschlossen werden.

Zum Erhaltungszustand der lokalen Population kann aufgrund fehlender, aussagekräftiger Daten keine

⁷ <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

⁸ Reiter und Zahn, 2006: Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum

⁹ Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (bayern.de)

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Aussage getroffen werden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird 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

Im Plangebiet wurde innerhalb des Eingriffsbereichs im September 2023 ein Quartier des Großen Abendseglers nachgewiesen. Im April 2024 wurde im selben Quartier eine Kolonie mit 37 Individuen festgestellt. Das Quartier muss aufgrund des geplanten Abbruchs des Gebäudes ersetzt werden. Da eine Annahme von Ersatzquartieren beim Großen Abendsegler unwahrscheinlich ist und daher der Verlust der Lebensstätte nicht ausgeschlossen werden kann, muss entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG¹⁰ eine Ausnahme bei der oberen Naturschutzbehörde der Regierung Oberbayern beantragt werden. Außerdem hat ein mehrjähriges Monitoring über die Annahme der Ersatzquartiere zu erfolgen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität: CEF 1

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 des großen Abendseglers können durch den Beginn der Baumaßnahmen und damit einhergehende Veränderungen der Umgebung der Quartiergebäude, erfolgen. Es darf nur untertags gearbeitet werden, um nächtliche Störungen während der Jagd auszuschließen (V 1). Eine direkte Beleuchtung des Quartiers sowie von Gehölsen muss vermieden werden (V 3). Vor dem Abbruch der Gebäude ist bis spätestens Anfang August ein Einwege-Verschluss am Quartier anzubringen. Das gesamte Bauvorhaben muss artenschutzfachlich begleitet werden (V 6).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 1, V 3, V 6

☐ 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, 2 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen kann durch einen Verschluss des Quartiers mit Hilfe eines Einwege-

¹⁰ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Verschlusses, der vor dem Abriss anzubringen ist, verhindert werden. Der Abbruch des Gebäudes *Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58* muss zwischen 15.08. und 30.11., bei über 7°C erfolgen, um einen Ausflug möglicherweise verbliebener Tiere zu ermöglichen (V 5). Sollte der angegebene Zeitraum nicht eingehalten werden können, sind die weiteren potentiellen Quartierstrukturen (Außenverkleidung/Blenden) im Herbst zu entfernen und die restlichen Abbrucharbeiten im Laufe des Winters bis spätestens 29.02. durchzuführen (V 5). Der Abbruch muss durch eine artenschutzfachliche Baubegleitung betreut werden (V 6).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 5, V 6

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1 Grundinformationen

Angaben zum Roten Liste Status: s. Abschichtungstabelle

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potentiell möglich

Angaben zur Verbreitung und Biologie:

Die Zwergfledermaus ist eine sehr anpassungsfähige Art. Sie kommt in Kulturlandschaften, Dörfern, Großstädten vor und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere. Wochenstuben befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, hinter Verkleidungen und in Windbrettern. Die Kolonien sind als Wochenstubenverbände organisiert und wechseln gelegentlich das Quartier, d.h. Zwergfledermäuse sind auf einen Quartierverbund angewiesen.¹¹

Die betroffene Art wurde während der Wochenstubenzeit innerhalb des Plangebiets, in einem Gebäudeteil, der an den Eingriffsbereich angrenzt, nachgewiesen. Es ist von einem Quartierverbund, der auch potentielle Quartierstrukturen der Abrissgebäude beinhalten kann, auszugehen. Ein Winterquartier kann nicht ausgeschlossen werden.

Zum Erhaltungszustand der lokalen Population kann aufgrund fehlender, aussagekräftiger Daten keine Aussage getroffen werden.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel - schlecht (C) ☒ unbekannt

¹¹ <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Bei Kartierungen im Plangebiet konnte angrenzend an den Eingriffsbereich eine Kolonie mit 11 Individuen während der Wochenstubenzeit festgestellt werden. Es ist von einem Quartierverbund, der auch potentielle Quartierstrukturen der Abrissgebäude beinhalten kann, auszugehen. Daher ist ein Ersatz in Form von Kästen zu erbringen und es ist ein anschließendes Monitoring durchzuführen. Zudem kann eine Nutzung der Abrissgebäude im Winter nicht ausgeschlossen werden. Deshalb darf ein Abbruch der Gebäude nur außerhalb der Wochenstubenzeit erfolgen (V 5), dies ist in Abstimmung und Begleitung einer artenschutzfachliche Baubegleitung durchzuführen (V 6).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 5, V 6

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.2 Maßnahmen zur Vermeidung: CEF 2

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

Die umliegenden Gehölze dienen als Jagdhabitat der Zwergfledermaus. Diese sowie auch möglicherweise angeflogene Gebäude, in denen Quartiere vorhanden sein können, dürfen nicht direkt beleuchtet werden (V 1, V 3) um eine weitere Nutzbarkeit für Fledermäuse sicherzustellen. Das gesamte Vorhaben ist durch eine artenschutzfachliche Baubegleitung zu begleiten (V 6).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 1, V 3, V 6

☐ 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, 2 u. 5 BNatSchG

Aufgrund des Nachweises eines Quartiers in direkter Nähe des Eingriffsbereichs und dem vorhandenen Quartierpotential an den zum Abbruch geplanten Gebäuden innerhalb des Plangebiets kann eine Tötung von Individuen ausgeschlossen werden, wenn der Abbruch außerhalb der Wochenstubenzeit (V 1, V 5) durchgeführt wird. Zudem ist der Abbruch eng von der artenschutzfachlichen Baubegleitung zu begleiten, um möglicherweise verbliebene Tiere zu bemerken und vor einer Tötung zu bewahren (V 6).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V1, V 5, V 6

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

1 Grundinformationen

Angaben zum Roten Liste Status: s. Abschichtungstabelle

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potentiell möglich

Angaben zur Verbreitung und Biologie:

Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u. a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parks). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samentragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samentragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen.¹²

Die betroffene Art wurde innerhalb des Plangebiets in der Heckenstruktur westlich und südlich des Parkplatzes nachgewiesen. Zum Erhaltungszustand der lokalen Population kann aufgrund fehlender, aussagekräftiger Daten keine Aussage getroffen werden.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird 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

Bei Kartierungen im Plangebiet wurden zwei betroffene Reviere festgestellt. Es ist ein geeigneter Ersatzlebensraum (Heckenstruktur mit Krautsaum) zur Verfügung zu stellen. Art und Umfang sind entsprechend der zu rodenden Gehölze anzupassen (ca. 1.000 m²). Zusätzlich zur Hecke muss ein Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) angelegt werden. Es sind bei Hecke und Saum ausschließlich standortgerechte, heimische Arten (u.a. Hängebirke, Holzapfel, Waldkiefer) zu verwenden (CEF 3). Die Anpflanzung ist vor der Rodung durchzuführen. Des Weiteren ist zur Stärkung des dritten, nicht unmittelbar betroffenen Stieglitzrevier eine Nahrungsfläche anzulegen (V 2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

¹² <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 2

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität: CEF 3

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

Durch die Baumaßnahmen und Rodungen von Gehölzen kann es zur Störung brütender Vögel kommen. Um dies zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen (V 1) sowie Gehölze nur außerhalb der Brutphase der Vögel zu roden (V 4).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1. Maßnahmen zur Vermeidung: V 1, V 4

☐ 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, 2 u. 5 BNatSchG

Um eine Tötung nicht flugfähiger Jungtiere zu vermeiden, sind Gehölzrodungen nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig (V 4). Bauarbeiten können zudem zu einer temporären Störung führen. Die Bauarbeiten sind daher außerhalb der Brutzeit zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen (V 1), um eine störungsbedingte Brutaufgabe zu vermeiden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 1, V 4

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde Gebäudebrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland/Bayern: siehe Tab. 7

Gilde Gebäudebrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potentiell möglich

Feldsperling: Der Feldsperling brütet in Bayern vor allem in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen und Hecken. Auch kleinere, lichte Wälder, Streuobstwiesen und Obstgärten werden besiedelt. Als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter siedelt er oft am Ortsrand in künstlichen Nisthilfen, in Baumhöhlen alter Obstbäume und an Gebäuden. In Bayern kommt die Art, mit Ausnahme der alpinen Lagen, flächendeckend vor. Der kurzfristige Bestandstrend in Deutschland ist negativ (GEDEON et al. 2014). In Bayern ist der Trend nicht ganz eindeutig.

Haussperling: Der Haussperling besiedelt ganzjährig vor allem Städte und Dörfer, aber auch einzelne Höfe oder Gebäude, bevorzugt mit Nutztierhaltungen. Als Nahrungsgeneralist werden hauptsächlich Sämereien oder andere Pflanzenbestandteile sowie tierische Anteile genutzt. Er ist in Bayern flächendeckend verbreitet, der kurzfristige Bestandstrend jedoch negativ.

Mauersegler: Der Mauersegler brütet in Städten und Siedlungen überwiegend in mehrgeschossigen Gebäuden, meist unmittelbar unter dem Dach. Er jagt im Luftraum und nutzt dabei verschiedene Landschaften. In Bayern wird der kurzfristige Bestandstrend mit einem Rückgang von über 20 % angenommen.

Lokale Populationen:

Im Plangebiet wurden Populationen aller 3 Arten festgestellt. Da die Arten im weiteren Umfeld nicht erfasst wurde, kann der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht bewertet werden, es ist jedoch von weiteren Brutpaaren im Umkreis auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population 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

Im Zuge der faunistischen Erfassungen 2023 und 2024 wurde lediglich im Umfeld der Abrissgebäude 1 Feldsperling-Brut festgestellt. 2025 wurden an den zum Abriss geplanten Gebäuden mind. 1 eine Brut des Feldsperlings sowie mind. 1 Brut des Mauerseglers nachgewiesen. Außerdem wurden weitere 12 Nester an den Abbruchgebäuden festgestellt. Da es sich in diesem Jahr um Zufallsbeobachtungen und keine vollständige Brutvogelerfassung handelt, hat im Rahmen einer worst-case-Betrachtung ein Ausgleich der 14 (potentiellen) Nistplätze im Verhältnis 1:3 zu erfolgen. Somit sind 42 für Sperlinge und Mauersegler geeignete Nistkästen an den umliegenden Bestandsgebäuden sowie am Neubau zu installieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität: CEF 4

Gilde Gebäudebrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Schadigungsverbot 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

Um Störungen von angrenzend an die Baumaßnahmen vorhandenen Brutrevieren zu vermeiden, sind die Bautätigkeiten außerhalb der Brutzeit zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen. Der Baubeginn ist in den Zeitraum von 01.10. bis 29.02. zu legen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 1

☐ 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, 2 u. 5 BNatSchG

Zur Vermeidung einer Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungtieren sind die Gebäude- abrisse außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

s. Kap. 5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung: V 5

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

6 Fazit

Bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt, hiervon ausgenommen sind Verbotstatbestände in Bezug auf die Art *Großer Abendsegler*, für die ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen ist.

Der Große Abendsegler gilt in Bezug auf Quartieränderungen als extrem störungsempfindlich¹³. Insofern ist die Annahme der vorgesehenen Ersatzquartiere nicht sicher vorhersagbar und es kann der Verbotstatbestand der Zerstörung einer Lebensstätte nach § 45 BNatSchG nicht sicher

¹³ Reiter und Zahn (2006)

ausgeschlossen werden. Daher ist zusätzlich zu den Ausgleichsmaßnahmen ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG¹⁴ von Verboten des besonderen Artenschutzes bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.

7 Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg., 2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Sonderausgabe in einem Band. München: Aula Verlag.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten. *Bundesamt für Naturschutz*.
- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2011). Übergeordnete Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. Bearb. J. Lüttmann unter Mitarbeit von M. Fuhrmann (BG Natur), R. Heuser (FÖA Landschaftsplanung), G. Kerth (Univ. Greifswald), M. Melber (Univ. Greifswald), B. Siemers (Max Planck Institut für Ornithologie) und W. Zachay (FÖA Landschaftsplanung). Forschungsprojekt FE 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Trier / Bonn
- GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, S.R.; STEFFENS, R.; VÖKLER, F.; WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HAMMER, M., ZAHN, A. UND MARCKMANN, U. (2009): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 und 2. *Bayrisches Landesamt für Umwelt*
- KLOSE A., FRITZSCHE J., PETER, D. (2023): Wiesenbrüter-Brutplatzmanagement Schwaben 2023. Projektgebiet Wertachtal- Ostallgäu & Augsburgs Land. Bestand, Analyse und Managementplanung
- KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN [HRSG.] (2021): Empfehlungen für die Anbringung von Einwegverschlüssen an Fledermausquartieren. 5 S. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>
- REITER G., ZAHN A. (2006): Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum

¹⁴ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)

Literaturverzeichnis

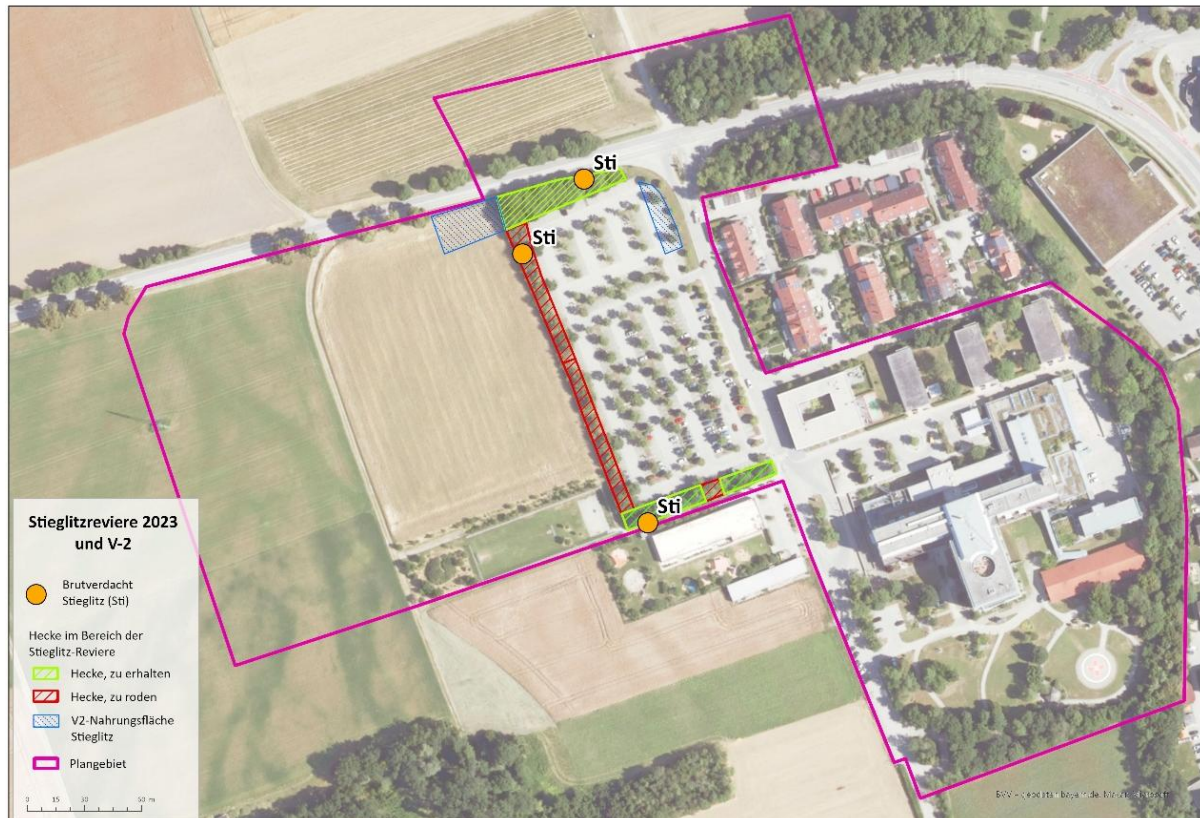
- RÖSSLER, M., DOPPLER, W., FURRER, R., HAUPT, H., SCHMID, HANS., SCHNEIDER, A., STEIOF, K., WEGWORTH, C.,
(2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen
des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltfor-
schungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im
Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W.,
Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).
Hannover, Marburg.
- SÜDBECK P., ANDREZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K. & SUDFELDT C. (2005): Metho-
denstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Selbstverlag, Radolfzell.
- TRAUTNER J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis.
Ulmer Verlag
- ZAHN A. UND HAMMER, M. (2017): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichs-
maßnahme. *ANLIEGEN NATUR Zeitschrift für Naturschutz und angewandte Landschaftsökolo-
gie, Heft 39 (1)*
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorha-
benbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. *Hinweisblatt der Koordinationsstellen für
Fledermausschutz in Bayern*

Internetquellen:

- Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG: § 44 BNatSchG - Einzelnorm (gesetze-im-internet.de,
26.08.2024)
- LfU Bayern, Artinformation: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformation> (03.06.234)
- LfU Bayern, FIN-Web: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm (14.06.2024)
- LfU Bayern, Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm> (03.07.2024)
- LfU Bayern, Karla.Natur: <https://portal.adamas.lfu.bayern.de/app/cadenza> (22.08.2024)
- LfU Bayern, Kartendaten: geoportal.bayern.de (04.06.2024)

ANHANG

Festgestellte Stieglitzreviere und Maßnahmen-Plan zu V-2



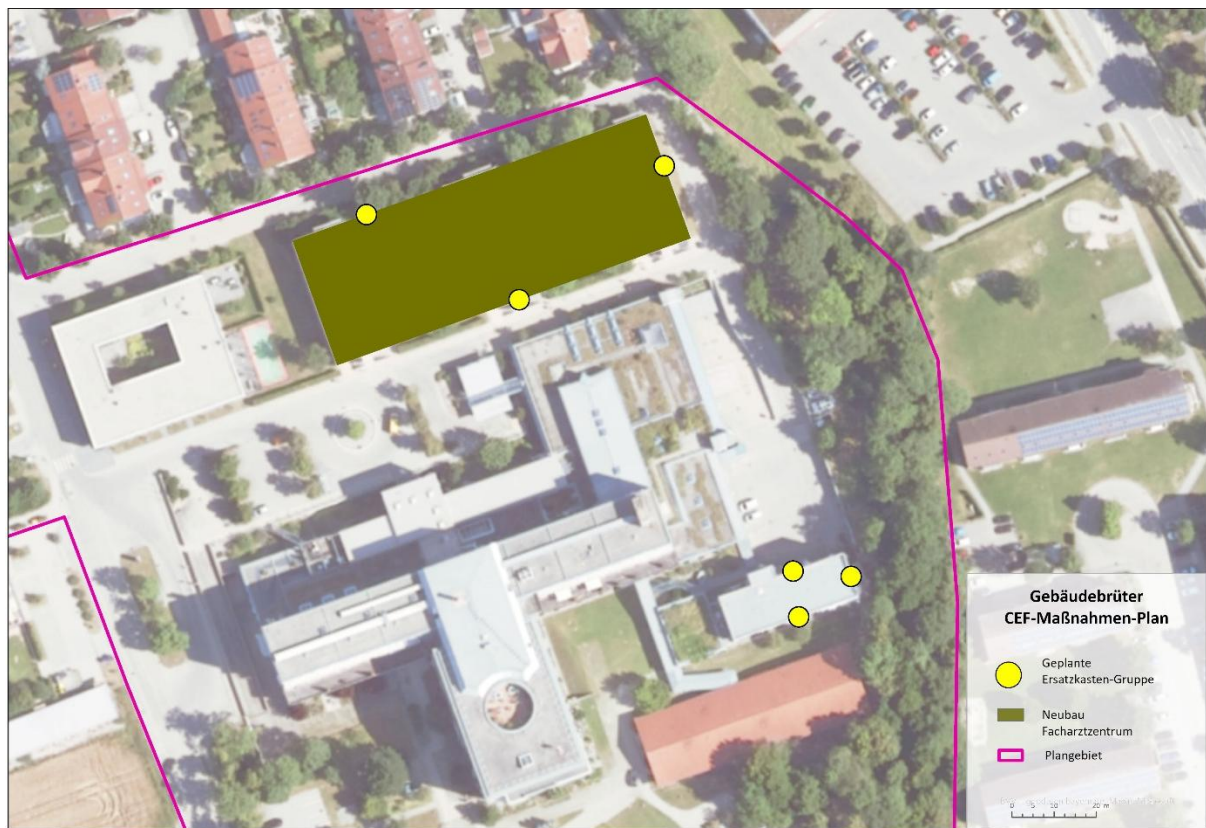
Festgestellte Fledermausquartiere und Maßnahmen-Plan zu CEF-1 und CEF-2



Maßnahmenplan zu CEF 3 – Heckenpflanzung Stieglitz



Maßnahmenplan zu CEF 4 – Nisthilfen Gebäudebrüter



**Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2450
„Klinikum, Bürgermeister-Dr. Hartmann-Straße“ und 81. FNP-Änderung
Stand: 09.09.2025**

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Diese Anlage basiert auf der Vorlage „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr mit Stand 08/2018

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs Iva und Ivb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit „0“ bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

- X** = ja
- 0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit „X“ bewertet wurde (rot markiert), werden der saP zugrunde gelegt. Ausnahmen davon sind entsprechend in der Spalte „Bemerkung“ kommentiert. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des Bundesamts für Naturschutz und des Bay. Landesamts für Umwelt veröffentlicht.

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

Zur Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums, wurde die online-Abfrage des bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LfU Bayern, Stand 2024) zur Arteninformation für den Landkreis Landsberg am Lech (Abschichtungskriterium V) durchgeführt. Anschließend erfolgt für die in der Liste verbleibenden Arten eine fachgutachterliche Einschätzung bezüglich der vorhandenen Lebensraumtypen (=Abschichtungskriterium L=Lebensraum) und der Wirkungsempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben (Abschichtungskriterium E=Wirkungsempfindlichkeit).

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
Fledermäuse										
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	X	
X	X	X	X		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	X	Gattung Plecotus nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X	X		Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	X	Nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	X	Gattung Myotis nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X	X		Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	X	Gattung Plecotus nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X		X	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	X	Gattung Myotis nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	X	
X	X	X	X		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	X	Quartiernachweis, V- und CEF-Maßnahmen erforderlich
X	X	X		X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	X	Gattung Myotis nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
0					Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	X	
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	X	Gattung Myotis nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	X	
X	X	X	0		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	X	
X	X	X	0		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	X	
0					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	X	

0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	X	
X	X	X		X	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	X	Tief rufende Pipistrellen nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	X	Nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X		X	Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	X	Tief rufende Pipistrellen nachgewiesen, V-Maßnahmen erforderlich
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	X	
X	X	X		X	Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	X	Vorkommen potenziell möglich, V-Maßnahmen erforderlich
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	X	Quartier angrenzend an Plangebiet nachgewiesen, V- und CEF-Maßnahmen erforderlich

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	X	
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	X	
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	X	
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	X	
X	X	X	0		Haselmaus	<i>Musccardinus avellanarius</i>	*	G	X	Kein Nachweis
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	X	
0					Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	X	
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	X	

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	X	
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	X	
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	X	
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	X	
X	X	X	0		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	X	Kein Nachweis

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	X	
---	--	--	--	--	-----------------	------------------------	---	---	---	--

0				Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	X	
X	0			Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	X	
X	0			Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	X	
X	0			Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	X	
0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	X	
X	0			Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	X	
0				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	X	
X	0			Nördlicher Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	X	
X	0			Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	X	
0				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	X	

Fische

X	0			Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	*	*	X	
---	---	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---	--

Libellen

0				Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	X	
X	0			Grosse Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	X	
X	0			Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	X	
0				Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	X	
X	0			Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	X	
0				Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	X	

Käfer

0				Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	X	
0				Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	X	
0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	X	
X	0			Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	1	1	X	
0				Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	X	

X	0			Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	X	
0				Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	X	

Tagfalter

0				Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	X	
X	0			Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	X	
X	0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	X	
X	0			Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	X	
X	0			Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	X	
X	0			Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	X	
0				Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	X	
0				Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	X	
0				Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	X	
X	0			Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	X	
X	0			Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	X	

Nachtfalter

0				Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	X	
0				Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	X	
0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	X	

Schnecken

0				Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	X	
0				Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	X	

Muscheln

X	0			Bachmuschel	<i>Unio crassus (Gesamtart)</i>	1	1	X	
---	---	--	--	-------------	---------------------------------	---	---	---	--

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima subsp. bavarica</i>	1	1	X	
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	X	
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	X	
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	X	
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	X	
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	X	
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	X	
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	X	
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	X	
X	0				Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	X	
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	X	
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	X	
0					Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	X	
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	X	
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	X	
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	X	
X	0				Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	X	
X	0				Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	X	

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	Bemerkung
0					Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	*	*		
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R		
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R		
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R		
0					Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i>	1	R		
X	0				Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	*	1	s	
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	s	
X	0				Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*		
X	0				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	s	
X	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3		
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s	
X	0				Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	*	*		
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	s	
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*		
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*		
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	s	
0					Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	1	s	
X	0				Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	*	*		
0	X				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	s	
X	X	X	0		Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3		
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	s	
X	0				Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*		

X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2		
X	0				Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	*	1	s	
X	0				Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	*		
X	X	X	0		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*		
X	0				Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	s	
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	s	
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	s	
X	0				Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	*		
X	X	X	0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		
X	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3		
X	X	X	X		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		Brutnachweis an Abbruchgebäude, V- und CEF-Maßnahmen erforderlich
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	s	
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	s	
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	s	
X	0				Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	s	
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	s	
X	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V		
X	0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V		
X	X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*		
X	X	X	0		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		
X	0				Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	*	1	s	
X	0				Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	s	
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*		
X	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*		
X	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	s	

0					Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	s	
X	X	X	0		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	s	
X	X	0			Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	s	
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	s	
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	s	
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2		
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	s	
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*		
X	X	X	X		Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	s	Art im Plangebiet nachgewiesen, V- und CEF-Maßnahmen erforderlich
X	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	s	
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		
X	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*		
X	0				Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	s	
X	0				Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	*	s	
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s	
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*		
X	0				Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V		
X	0				Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	s	
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*		
X	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*		
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		
X	X	0			Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	s	
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	s	
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3		
X	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V		

X	0				Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	*		
X	0				Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3		
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R		
X	X	X	X		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*		Brutverdacht an Abbruchgebäude, V- und CEF-Maßnahmen erforderlich
X	X	0			Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	s	
X	X	X	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3		
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*		
X	0				Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	*	v	s	
X	0				Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	s	
X	X	X	0		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*		
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	s	
X	X	X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*		
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	s	
X	0				Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R		
X	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		
X	0				Prachттаucher	<i>Gavia arctica</i>	*	*		
X	0				Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	s	
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	s	
X	X	X	X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		Lediglich Nahrungsgast
X	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	s	
X	X	X	0		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2		
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*		
X	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	s	
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	s	
X	X	0			Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	s	

X	0				Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	*	*		
0					Rotfussfalke	<i>Falco vespertinus</i>	*	*	S	
X	0				Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	*	*	S	
X	X	0			Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	S	
X	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	S	
X	0				Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	*	*		
X	X	0			Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*		
X	0				Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*		
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*		
X	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	S	
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*		
X	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	S	
X	0				Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	*	*		
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R		
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	S	
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V	*		
X	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaelus melanocephalus</i>	R	*		
X	X	0			Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	S	
X	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	S	
X	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	S	
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	S	
X	0				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	*	*	S	
X	0				Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*		
X	0				Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	*	*	S	
X	0				Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	*	R	S	

X	X	0			Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	s	
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	s	
X	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	s	
X	0				Spiessente	<i>Anas acuta</i>	*	3		
X	X	X	X		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3		Lediglich Nahrungsgast
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	s	
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	s	
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	s	
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	s	
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		
X	0				Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	*	R		
0					Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	*	*		
X	X	X	X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*		3 Brutreviere im Plangebiet nachgewiesen, V- und CEF-Maßnahmen erforderlich
X	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*		
X	0				Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	s	
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*		
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	s	
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		
X	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3		
X	0				Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	s	
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	s	
X	X	0			Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	s	
X	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	s	
X	0				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	s	
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	s	

X	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	s	
X	X	X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V		
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	s	
X	0				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	s	
X	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*		
X	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	s	
X	0				Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	s	
X	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V		
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	s	
0					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	s	
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*		
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V		
X	0				Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	s	
X	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	s	
X	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	s	
X	X	0			Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	s	
X	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	s	
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2		
X	X	0			Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	s	
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	s	
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	s	
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3		
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	s	
0					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	*	*		
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	s	

X	0			Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	*	s	
0				Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	*	*		
X	0			Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*		