

Bebauungsplan „SO Universität Passau Spitzberg“ Stadt Passau

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

LANDKREIS PASSAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Projektnummer:
3263

Bearbeitungsvermerke:

P:_3263_saP_Spitzberg\berichte\3
263_saP4.docx

fritz halser / simone weber-
22.08.2022

PLANUNG:

In Kooperation mit
Dipl. Biol. Susanne Morgenroth

Stand nach 7 von 10 Begehungen

**Team
Umwelt
Landschaft**

fritz halser und christine pronold
dipl.ing^e, landschaftsarchitekten

am stadtpark 8
94469 deggenorf

fon: 0991/3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2. Datengrundlagen	3
1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
1.4. Kurzbeschreibung der Bestandssituation	4
2. Wirkungen des Vorhabens	6
3. Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1. Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung	8
3.2. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (FCS) i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	11
4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	13
4.1. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Richtlinie	13
4.2. Tierarten nach Anhang IV der Richtlinie	13
4.2.1. Artengruppe der Fledermäuse.....	14
4.2.2. Säugetiere ohne Fledermäuse	19
4.2.3. Reptilien (Kriechtiere)	19
4.2.4. Amphibien	25
4.2.5. Schmetterlinge	25
4.2.6. Fische, Libellen, Weichtiere, Käfer	25
4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	26
5. Gutachterliches Fazit.....	32
6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	33
Literaturverzeichnis	43

Beigefügte Pläne

- Karte Bestand Fauna, Maßstab 1 : 1.000
- Karte Maßnahmen Fauna, Maßstab 1 : 1.000

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Passau plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „SO Universität Passau Spitzberg“.

Zur Abklärung einer möglichen Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten wurde der nachfolgende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (die europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt;
Die Prüfung hinsichtlich der nationalen Verantwortungsarten (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ist nicht durchführbar, da die entsprechende Neufassung der Bundesartenschutzverordnung noch nicht vorliegt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen einschließlich Alternativenprüfung werden separat im Ausnahmeantrag dargelegt.

1.2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zu den Vorkommen geschützter Arten im Planungsgebiet wurden herangezogen:

- Datenbank „Artenschutzkartierung“ (ASK) des Bayerischen Landesamts für Umwelt, Stand 01. März 2022 für das Kartenblatt 7446
- amtliche Biotopkartierung Bayern (TK 7446).

Für die Ableitung und Beurteilung des darüber hinaus gehenden potenziellen Spektrums relevanter Arten wurden ausgewertet:

- Fledermausatlas Bayern (Meschede & Rudolph, 2004)
- Brutvogelatlas Bayern (Bezzel et al. 2005, Rödl et al. 2012)
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (Petersen et al. 2003, 2004, 2006)
- Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Zauneidechse (LfU, 2020)
- Amphibien und Reptilien in Bayern (Andrä et al., 2019)
- online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt zur saP.
- Erfassung gebäudebrütende Vogelarten inkl. Beibeobachtung gehölzbrütende Vogelarten (Team Umwelt Landschaft, 2022)
- Erfassung Reptilien (Team Umwelt Landschaft, 2022)
- Ausflugsbeobachtungen Fledermäuse (Susanne Morgenroth, 2023)

Als Grundlage für die Wirkungsabschätzung wurde im März 2022 eine Ortsbegehung durchgeführt und eine Relevanzprüfung erstellt.

1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf:

- die Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand Februar 2020)
- die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018).

Entsprechend wurden in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) diejenigen der in Bayern vorkommenden saP-relevanten Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) herausgefiltert, die vom konkreten Vorhaben betroffen sein könnten und mit dem Umweltamt Passau abgestimmt. In einem zweiten Schritt erfolgte eine Bestandserfassung am Eingriffsort zur weiteren Eingrenzung des Artenspektrums. Das Ergebnis dieser Schritte ist eine Prüfliste von Arten, die durch das Vorhaben potenziell betroffen sind (vgl. Kapitel 6). Im Anschluss erfolgte für diese Arten eine Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Kapitel 4).

1.4. Kurzbeschreibung der Bestandssituation

Der Vorhabensbereich liegt in einem städtischen Umfeld. Neben den vorhandenen Gebäuden liegen Gras-/Krautfluren und kleinflächige Gehölzbestände neben großflächigen versiegelten oder geschotterten Flächen vor. Im Umgriff des östlichen Gebäudes befindet sich ein Garten mit Obstbäumen, Gehölzen sowie Rasenfläche. Der nördliche und östliche Teil des Geltungsbereichs wird durch eine vielbefahrene Straße charakterisiert.

Artenschutzkartierung (Radius von ca. 300m)

Im Vorhabensbereich liegen keine Nachweise der Artenschutzkartierung. Im näheren Umfeld (ca. 300m) sind folgende Nachweise bekannt. Es werden nur Arten der Roten Listen und artenschutzrechtlich relevante Arten (=Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) aufgeführt:

ID	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Fundort	RLB	RLD	aktuellstes Datum
7446 0058	Gesäumte Glanzeule	<i>Amphipyra perflua</i>	Umgeb. Passau	V	3	1968
7446 0158	Maulwurfgrille	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Hausgarten in der Werner Dietrich Str. 12 mit angr. Wiesen	V	G	1998
7446 0645	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Hauptbahnhofs- gebäude	3	-	2009
7446 0764	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	Naturdenkmal „Hollergrippe“ in Passau	2	3	2012
7446 0766	Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	Innufer mit Weidengebüsch östlich „Fünferlsteg“	2	2	1997
7446 0808	Zwerg- fledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Passau, zentrales Wohnhaus	-	-	1988
7446 0833	Fledermäuse (unbestimmt)	-	Passau, Votivkirche	-	-	2009

ID	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Fundort	RLB	RLD	aktuellstes Datum
7446 0863	Braunauge	<i>Lasiommata maera</i>	Passau	3	V	1957
	Silberbläuling	<i>Lysandra coridon</i>		V	-	1957
	Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>		2	3	1957
7446 1070	Weinbergs-Lauch	<i>Allium vineale</i>	Passau, innstadt-Friedhof, 306m (7446/2), 11.04.2003	V	-	2003
	Kleine Traubenhyaazinthe	<i>Muscari botryoides</i>		3	3	2003
7446 4269	Fledermäuse (unbestimmt)	-	Passau, Am Severinstor, Kirche St. Severin	-	-	2021
	Mauersegler	<i>Apus apus</i>		3		2021

Fett gedruckt sind dabei artenschutzrechtlich relevante Nachweise.

Biotopkartierung

Im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung wurde im Vorhabensbereich kein Lebensraum erfasst.

Im näheren Umfeld sind folgende Biotope erfasst:

ID	Beschreibung
PA-1085-001	Feldgehölze zwischen Sechzehnerstraße und Innstraße
PA-1086-001 PA-1086-003	Hecken und Ruderalflur an der Bahnlinie Wels-Passau
PA-1088-001	Feldgehölz an der Hollergrippe

2. Wirkungen des Vorhabens

Die Stadt Passau plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „SO Universität Passau Spitzberg“. Für die Umsetzung des Vorhabens müssen vorhandene Gebäude abgebrochen und Gehölze gerodet werden. Im Vorfeld muss bereits in 2022 eine Schürfe im Bereich der Mauer am Südostrand erstellt werden.



Abbildung 1: Bebauungsplan "SO Universität Passau Spitzberg" (G+2S, Stand 29.07.2022)

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung relevante Auswirkungen des geplanten Vorhabens, die eintreten **können**, sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Die spezifischen Wirkungen auf geschützte Arten werden in Kapitel 4 konkretisiert.

Folgende Wirkungen können sich als Folge des Vorhabens für die relevanten Arten ergeben:

Auswirkungen	Artenschutzrechtliche Relevanz
Baubedingte Auswirkungen	
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baufeldbereiche	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten • Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten • Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Lebensräume

Auswirkungen	Artenschutzrechtliche Relevanz
Emissionen durch Baubetrieb (Abgase, Staub, Feinerde, sonstige Stoffeinträge, Erschütterungen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
Optische Reize durch den Baubetrieb (Licht, Anwesenheit von Menschen)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
Gebäudeabbruch	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten • Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten • Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Lebensräume
anlagenbedingte Auswirkungen	
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch geplante Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien • Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten • Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Lebensräume
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Störwirkungen auf angrenzende Flächen durch Belichtungseffekte sowie Lärm durch die Gebäude Außenbeleuchtung, Anwesenheit von Menschen und Verkehrsbewegungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

3. Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1. Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung

- **V1 Fledermäuse: Fällung potenzieller Quartiersbäume**
Im Oktober erfolgt eine schonende Fällung oder eine vorherige Kontrolle geeigneter Quartierbäume (Nr. 2, 3) jeweils im Beisein einer Umweltbaubegleitung. Die Entnahme der Wurzelstöcke erfolgt nach Ende des Abfangens der Schlingnattern.
- **V2 Fledermäuse: Gebäudeabbruch und Ausflugbeobachtungen**
Abbruch der vorhandenen Gebäude im Zeitraum Oktober bis Februar, da dann eine Nutzung ausgeschlossen werden kann. Ist ein Abbruch im angegebenen Zeitraum nicht möglich, so sind Ausflugsbeobachtungen durchzuführen. Es sind drei Begehungen bei geeigneter Witterung jeweils in der Abenddämmerung unmittelbar vor dem Gebäudeabbruch durchzuführen (ggf. unter Zuhilfenahme von Bat-Detektoren). Werden dabei Ausflüge beobachtet, sind die Öffnungen zeitnah zu verschließen (Reusenprinzip). Werden keine Ausflüge beobachtet, so hat der Abbruch der Gebäude zeitnah zu erfolgen.
→ Nach derzeitigem Kenntnisstand beginnt der Gebäudeabbruch im April 2023!
Empfehlung: Es wird empfohlen an den Fassaden der neu entstehenden Gebäude Fledermausquartiere anzubringen bzw. bereits in die Fassade einzubauen (entsprechende Wand- /Einbausysteme). Anbringen in einer Mindesthöhe von 3m (besser höher, bevorzugt unter dem Dachvorstand), freier Anflug muss gewährleistet sein. Die Kästen oder Einbausteine können süd-, ost- oder westexponiert angebracht werden.
- **V3 Fledermäuse: Ersatzquartiere Fledermäuse**
Anbringen von fünf verschiedenen Fledermauskästen für den gefälltten Habitatbaum Nr. 2 (Spalten-, Höhlenkästen). Sollte sich herausstellen, dass unter dem mit Efeu bewachsenen Baum (Nr. 3) potenzielle Quartiere für Fledermäuse zum Vorschein kommen, so sind weitere fünf Ersatzquartiere für Fledermäuse an geeigneter Stelle im räumlich- funktionalen Zusammenhang anzubringen. Es ist jeweils auf unterschiedliche Ausführungen der Kästen zu achten (Höhlen-, Spaltenquartiere). Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Kästen sind gruppenweise anzubringen. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und dem Umweltamt mitzuteilen (siehe Abbildung 2). Nicht selbstreinigende Kästen sind regelmäßig zu säubern und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
- **V4 Fledermäuse: Beleuchtung**
Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2700 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Parkplatzflächen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, geringe Lichtpunkthöhen, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer).

Maßnahmen Reptilien in 2022:

- **V5 Reptilien: Lage Schürfe**
Die Lage der Schürfe wird in Absprache mit der Umweltbaubegleitung festgelegt. Der Zufahrtskorridor ist auf das notwendige Maß zu beschränken (3,50m).
- **V6 Reptilien: Vergrämuungsmaßnahmen Schürfe**
Für die Herstellung der Schürfe erfolgen Vergrämuungsmaßnahmen. Dabei wird der unmittelbare Eingriffsbereich (Schürfe + Zufahrtskorridor) gemäht und bis Baubeginn kurzgehalten.
- **V7 Reptilien: Reptilienzaun Schürfe**
Der Eingriffsbereich wird nach der ersten Mahd durch einen Reptilienzaun (Höhe mind. 100cm)

eingezäunt. Nach Ende der Maßnahme (Schürfe) kann der Reptilienzaun abgebaut werden. Alternativ kann der Reptilienzaun für die Abgrenzung der Baumaßnahme (Beginn Gebäudeabbruch in 2023) umgesetzt werden.

- **V8 Reptilien: Künstliche Verstecke und Abfangen**
Nach Einzäunung des Eingriffsbereichs (Schürfe + Zufahrtskorridor) werden künstliche Verstecke ausgelegt. Diese werden mehrmals auf ein Vorkommen von Reptilien untersucht. Möglicherweise vorkommende Reptilien werden in die Ausgleichsfläche verbracht.
- **V9 Reptilien, Vögel: Gehölzentfernung**
Die bestehenden Gehölze (inkl. Wandbegrünung) werden außerhalb der Vogelbrutzeit gefällt bzw. entfernt (Maßnahmendurchführung nur im Zeitraum Oktober bis Februar). Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt im Schlingnatter-Lebensraum nach Ende des Abfangens von Reptilien (Dauer Abfangen ca. April bis Ende Juni).

Maßnahmen Reptilien in 2023

- **V10 Reptilien: Vergrämuungsmaßnahmen**
Im Lebensraum der Schlingnatter erfolgen Vergrämuungsmaßnahmen. Hierzu ist die Vegetation ab Ende März regelmäßig zu mähen und für die Dauer des Abfangens von Reptilien kurz zu halten.
- **V11 Reptilien: Reptilienzaun**
Nach der ersten Mahd Ende März ist ein Reptilienzaun (Höhe mind. 100 cm) als Abgrenzung zum Baufeld entlang des Schlingnatter-Lebensraumes sowie zur Verhinderung des Zuwanderns von Schlingnattern von Südwesten aufzustellen. Die Funktionsfähigkeit des Reptilienzauns muss durch ggf. nötiges regelmäßiges Befreien von Vegetationsaufwuchs gewährleistet werden. Nach Ende des Abfangens kann der Reptilienzaun entfernt werden.
- **V11* Reptilien: Reptilienzaun dauerhaft**
Der Reptilienzaun im Südwesten kann erst nach Ende der gesamten Baumaßnahme rückgebaut werden! Die Funktionsfähigkeit ist für die Dauer der Baumaßnahme zu gewährleisten.
- **V12 Reptilien: Künstliche Verstecke und Abfangen**
Innerhalb des Schlingnatter-Lebensraumes erfolgt ein Ausbringen künstlicher Verstecke (Dachpappen 1m x 1m) nach der ersten Mahd Ende März. Diese werden in einer ausreichenden Zahl an Durchgängen ab April kontrolliert. Auftretende Reptilien werden in die Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 549/197, Gmkg. Haidenhof) verbracht. Der Zeitraum des Abfangens erstreckt sich voraussichtlich von April bis Ende Juni. Nach Ende des Abfangens von Reptilien und dem Rückbau des Zaunes kann mit der Baufeldfreimachung begonnen werden.
- **V13 Vögel: Gebäudeabbruch mit Verschluss Brutplätze**
Der Gebäudeabbruch erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit (Abbruch im Zeitraum Oktober bis Februar). Alternativ: Potenzielle und nachgewiesene Brutplätze für gebäudebrütende Vogelarten (Gebäudeecken, offene Fenster, Nischen, Brettverschläge, Wandbegrünung, etc.) werden weitestgehend verschlossen oder entfernt. Der Verschluss muss bis spätestens Ende Februar erfolgt sein.
- **V14 Vögel: Ersatzkästen Vögel**
Anbringen von fünf verschiedenen Vogelnistkästen für den gefällten Habitatbaum Nr. 2 (Höhlenkästen) sowie fünf Vogelnistkästen für den Feldsperling. Sollte sich herausstellen, dass unter dem mit Efeu bewachsenen Baum (Nr. 3) potenzielle Höhlenquartiere für Vögel zum Vorschein kommen, so sind weitere fünf Vogelnistkästen an geeigneter Stelle im räumlich-funktionalen Zusammenhang anzubringen. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Kästen sind gruppenweise anzubringen. Die Kästen sind regelmäßig zu säubern und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

In der folgenden Abbildung ist ein Auszug des Baumkatasters der Universität Passau zu sehen. Die Bäume Nr. 29, Nr. 30, Nr. 31, Nr. 32, Nr. 33, Nr. 34 und Nr. 35 werden zum Anbringen der Fledermaus- und Vogelnistkästen verwendet. Es handelt sich jeweils um Linden mit einem

Stammdurchmesser von ca. 40 cm bis 100 cm.



Abbildung 2: Auszug aus dem Baumkataster der Universität Passau. Rote Umrandung mit ausgewählten Bäumen



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Bayernatlas mit den ausgewählten Bäumen (rote Umrandung)

- V15 Vögel: Vogelgefährdende Glasflächen**
 Vogelgefährdende Glasflächen in Form von großflächigen Glasfronten, transparenten Abschirmungswänden, Durchsichten und Korridore sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von Glas mit geringem Reflexionsgrad, Sichtbarmachen der Glasflächen durch hoch wirksame Markierungen (keine Greifvogelsilhouetten) oder Verwendung alternativer lichtdurchlässiger, nicht transparenter Materialien (z.B. Milchglas) zu entschärfen.

3.2. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (FCS) i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

- **FCS1 Reptilien:** Ökokonto der Stadt Passau in Kohlbruck mit Fl.-Nr. 549/197, Gemarkung Haidenhof (890 m²).

Die Schlingnattern aus dem Vorhabensbereich werden auf eine bereits bestehende Ökokontofläche in Kohlbruck der Stadt Passau verbracht (Erstherstellung 2015).

Entwicklungsziel:

Vorrangig Schaffung eines **Lebensraums für die Schlingnatter** (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) und für Eidechsen geeignete Habitats (Nahrungsquelle für die Schlingnatter) durch folgende

Maßnahmen:

- Anlage von 3 Reptiliensteinwällen mit 22 m, 19 m und 18 m Länge, Höhe der Wälle ca. 1 m, Tiefe der Wälle unter der Oberkante des gewachsenen Geländes ca. 1,5 m und somit Schaffung von Versteckmöglichkeiten, Sonnplätzen, Überwinterungsmöglichkeiten und Jagdhabitats
- 16 Findlinge als Sonnplätze in der Fläche
- Anschütten des ausgekofferten Unterbodens an den Nordseiten der Wälle bis zu deren Oberkante, damit erdfeuchte Versteckmöglichkeiten zwischen den Steinen und Sonn- und Jagdhabitats auf den mageren Wiesenböschungen der Anschüttflächen entstehen können
- im Süden und Westen der Reptiliensteinwälle Sandbett als grabbares Material für Mauereidechsen (Nahrung)
- Schaffung von artenreichem Extensivgrünland als Insekten-Lebensraum und Nahrungshabitats für Eidechsen und als Lebensstätte und Jagdhabitats für die Schlingnatter
 - Ansaat der Rohbodenböschungen auf der Nordseite der Reptiliensteinwälle mit Regiosaatgut (ca. 1.200 m²)
 - Pflege der umgebenden Extensivwiesen (extensive Triftweide oder regelmäßig 2-malige Mahd mit wandernden Brachestreifen und Abtransport des Schnittguts).

Die Fläche ist als Reptilienlebensraum bereits voll funktionsfähig (Vorlaufzeit 7 Jahre). Ein Besatz mit Reptilien aus anderweitigen Eingriffsvorhaben hat nicht stattgefunden.

Die folgende Abbildung zeigt die Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Passau mit der Flur-Nr. 549/197 der Gemarkung Haidenhof:



Abbildung 4: Abbuchung aus dem städtischen Ökokonto (Fl.-Nr. 549/197, Gemarkung Haidenhof)

B-PI UniSpitzb: Ca. 890 m² Reptilien-Lebensraum für die Schlingnatter mit einem ca. 20 m fachgerecht hergestellten, ca. 1m hohen Steinwall und frostfreien Versteckmöglichkeiten, da der Wall ca. 1,5 m in den gewachsenen Boden eintaucht. Die Flächen stehen in Kontakt mit einem südseitigen Gehölzrand und im Westen zu ausgedehnten extensiv genutzten Wiesen und Gehölzflächen im Landschaftsschutzgebiet „Kohlbruck“ auf Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes. Auf den Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes im Westen sind Vorkommen der Schlingnatter beobachtet worden (Quelle: Umweltamt Passau).

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Die Auswertung der genannten Grundlagen und die durchgeführte Übersichtskartierung erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Vorhabensbedingte Schädigungen können sicher ausgeschlossen werden.

4.2. Tierarten nach Anhang IV der Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL und Europäische Vogelarten ergeben sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planfeststellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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

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

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

Die gemäß Abschichtungsliste im Anhang potenziell betroffenen Arten werden im Folgenden näher diskutiert.

4.2.1. Artengruppe der Fledermäuse

Der Vorhabensbereich wurde nach potenziellen Quartierbäumen abgesucht. Dabei wurde folgender potenzieller Quartiersbaum mit Spalten und/oder Höhlungen erfasst. Zudem sind zwei Bäume teils stark mit Efeu überwachsen, so dass diese nicht vollständig einsehbar waren. Diese wurden ebenfalls als potenzielle Quartiersbäume erfasst.

Nr	Baumart	BHD (cm)	Quartiertyp	Hinweise
1	Laubbaum	70	potenziell	stark mit Efeu bewachsen, von daher nicht einsehbar
2	Obstbaum	40	Ausfauhöhle, Rindenspalte	Höhe ca. 5m und 10m
3	Obstbaum	50	potenziell	stark mit Efeu bewachsen, von daher nicht einsehbar

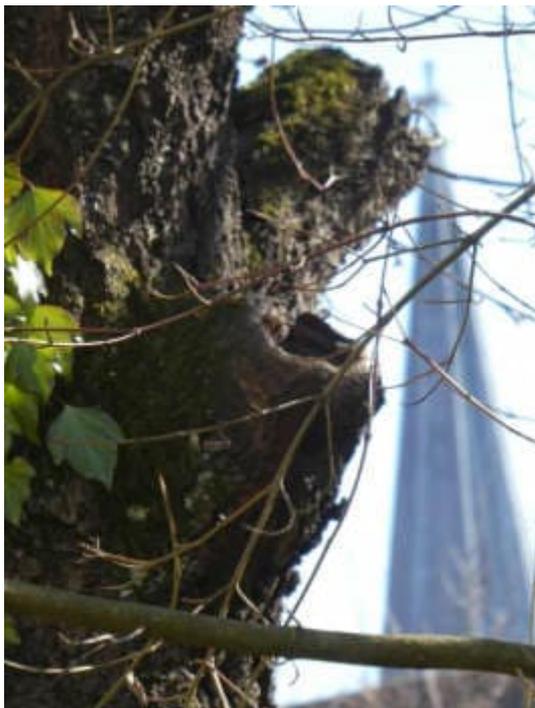


Abbildung 3: Potenzieller Quartierbaum Nr. 2



Abbildung 4: Stark mit Efeu bewachsener Obstbaum

Gemäß aktueller Verbreitungsdaten (online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt zur saP) können im Landkreis folgende Fledermausarten auftreten:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Hinweise
<i>Barbastellus barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	2	u	Sommerquartier: Bäume (abstehende Rinde), Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Wald; Winterquartier: Höhlen, Gewölbe;
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Wald, Gewässer, Siedlungsbereich Winterquartier: Höhlen, tiefe, frostfreie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Hinweise
					Gesteinsspalten
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel- fledermaus	3	G	g	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: variabel; Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude;
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein- fledermaus	3	2	u	Sommerquartier: Baumhöhlen, Nistkästen; Jagdgebiet: Wald; Winterquartier: Höhlen, Keller;
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bart- fledermaus	2	V	u	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere), Bäume (Höhlen, abstehende Rinde); Jagdgebiet: Wald, Gewässer; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasser- fledermaus	-	-	g	Sommerquartier: Baumhöhlen, Nistkästen, seltener Gebäude und Brücken; Jagdgebiet: bevorzugt Gewässer, ferner Wald, Streuobst, Parks; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	V	g	Sommerquartier: Gebäude, Männchen und nicht reproduzierende Weibchen auch in Baumhöhlen und Felsspalten; Jagdgebiet: bevorzugt Wald; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bart- fledermaus	-	V	u	Sommerquartier: Gebäude, Kästen; Jagdgebiet: variabel; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Myotis nattereri</i>	Fransen- fledermaus	3	-	g	Sommerquartier: Baumhöhlen, Kästen, Gebäude; Jagdgebiet: Wälder und gehölzreiche Landschaften; Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;
<i>Nyctalus leisleri</i>	Klein- abend- segler	2	D	u	Sommerquartier: Baumhöhlen, selten Gebäude; Jagdgebiet: offene Flächen im Wald, Gewässer; Winterquartier: kaum Nachweise für Bayern, wandernde Art;
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abend- segler	3	V	u	Sommerquartier: Baumhöhlen, Kästen, selten Gebäude; Jagdgebiet: freier Luftraum bevorzugt über Gewässern, Wald, Parks; Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude;
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaut- fledermaus	3	-	g	Sommerquartier: Baumquartiere, Nistkästen, Fassadenverkleidungen; Jagdgebiet: Gewässer, Waldrand, Hecken, Parks; Winterquartier: Baumhöhlen und -spalten, Höhlen, Felsspalten;
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwerg- fledermaus	-	-	g	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Gehölzsäume aller Art; Winterquartier: Mauer- und Felsspalten;
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mücken- fledermaus	D	D	?	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: bevorzugt Gewässer mit Gehölzen; Winterquartier: Baumrinde, Wandverkleidungen, Mauerspalt;

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Hinweise
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	-	V	g	Sommerquartier: Gebäude, Baumhöhlen, Kästen; Jagdgebiet: Wald, Gehölzstrukturen; Winterquartier: unterirdische Quartiere;
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	u	Sommerquartier: Gebäude; Jagdgebiet: variabel; Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude, Felsspalten;
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb- fledermaus	2	D	?	Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Jagdgebiet: Aufforstungsflächen, Gewässer, landwirtschaftliche Nutzfläche; Winterquartier: Gebäude (Spaltenquartiere); Felswände und Steinbrüche dienen als Balzplätze;

Erläuterungen zu verwendeten Kürzeln:

RLB: Rote Liste Bayern:

RLD: Rote Liste Deutschland

- 0** Ausgestorben oder verschollen
- 1** Vom Aussterben bedroht
- 2** Stark gefährdet
- 3** Gefährdet
- G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R** Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
- D** Daten defizitär
- V** Arten der Vorwarnliste

EZK: Erhaltungszustand in der Kontinentalen Biogeografischen Region Deutschlands

- s ungünstig / schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? Unbekannt

Die Gebäude können von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Demzufolge ist der Gebäudeabbruch im Zeitraum Oktober bis Februar aus artenschutzrechtlicher Sicht sinnvoll, da dann eine Nutzung ausgeschlossen werden kann. Nach Informationen des _____ kann aus bautechnischer Sicht der Gebäudeabbruch jedoch erst ab April 2023 erfolgen. Demzufolge sind Ausflugsbeobachtungen erforderlich. Diese werden unmittelbar vor dem Gebäudeabbruch in 2023 bei geeigneter Witterung durchgeführt.

Artengruppe der Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: kein Angabe

Bayern: keine Angabe

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Angabe

Die aufgeführten Arten können die vorhandenen Gebäude als Quartier nutzen. Im Rahmen der Relevanzprüfung wurde eine Kontrollbegehung zur Erfassung von Fledermausspuren durch Susanne Morgenroth durchgeführt. Dabei konnten in keinem der kontrollierten Häuser innen oder außen Fledermausspuren gefunden werden. Die Dachböden waren gut einsichtig und sind für Fledermäuse ungeeignet. An allen Häusern befanden sich jedoch Außenspalten, die durch Fledermäuse genutzt werden könnten. Spuren wurden an den Öffnungen jedoch nicht gefunden. Es wird deshalb nicht von einem potenziell größeren Vorkommen ausgegangen. Einzeltiere können mit der Methode jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der vorhandene potenzielle Quartiersbaum könnte ebenso von Fledermäusen genutzt werden. Die stark mit Efeu bewachsenen Bäume waren nicht vollständig einsehbar. Ein Vorhandensein von Höhlungen oder Spalten kann somit nicht ausgeschlossen werden.

Lokale Population:

keine Aussage möglich

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Vorhabensbereich wurde ein potenzieller Quartiersbaum erfasst. Zudem waren zwei weitere Bäume stark mit Efeu bewachsen und nicht vollständig einsehbar. Ein Vorhandensein mit Höhlungen oder Spalten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei einem Eingriff in den Gehölzbestand gehen somit mögliche Quartiere verloren. Aufgrund der geringen Anzahl an potenziellen Quartiersbäumen ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen zu rechnen. Von den erfassten Bäumen müssen zwei Bäume gerodet werden. An den Häusern wurden bei einer Gebäudekontrolle im März 2022 keine Fledermausspuren festgestellt. Tagesverstecke können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Im Oktober erfolgt eine schonende Fällung oder eine vorherige Kontrolle geeigneter Quartierbäume (Nr. 1, 2) jeweils im Beisein einer Umweltbaubegleitung. Die Entnahme der Wurzelstöcke erfolgt nach Ende des Abfangens der Schlingnattern.
- V2: Abbruch der vorhandenen Gebäude im Zeitraum Oktober bis Februar, da dann eine Nutzung ausgeschlossen werden kann. Ist ein Abbruch im angegebenen Zeitraum nicht möglich, so sind Ausflugsbeobachtungen durchzuführen. Es sind drei Begehungen bei geeigneter Witterung jeweils in der Abenddämmerung unmittelbar vor dem Gebäudeabbruch durchzuführen (ggf. unter Zuhilfenahme von Bat-Detektoren). Werden dabei Ausflüge beobachtet, sind die Öffnungen zeitnah zu verschließen (Reusenprinzip). Werden keine Ausflüge beobachtet, so hat der Abbruch der Gebäude zeitnah zu erfolgen.

→ Nach derzeitigem Kenntnisstand beginnt der Gebäudeabbruch im April 2023!

Empfehlung: Es wird empfohlen an den Fassaden der neu entstehenden Gebäude Fledermausquartiere anzubringen bzw. bereits in die Fassade einzubauen (entsprechende Wand- /Einbausysteme). Anbringen in einer

Artengruppe der Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Mindesthöhe von 3m (besser höher, bevorzugt unter dem Dachvorstand), freier Anflug muss gewährleistet sein. Die Kästen oder Einbausteine können süd-, ost- oder westexponiert angebracht werden.

- V3: Anbringen von fünf verschiedenen Fledermauskästen für den gefällten Habitatbaum Nr. 2 (Spalten-, Höhlenkästen). Sollte sich herausstellen, dass unter dem mit Efeu bewachsenen Baum (Nr. 1) potenzielle Quartiere für Fledermäuse zum Vorschein kommen, so sind weitere fünf Ersatzquartiere für Fledermäuse an geeigneter Stelle im räumlich- funktionalen Zusammenhang anzubringen. Es ist jeweils auf unterschiedliche Ausführungen der Kästen zu achten (Höhlen-, Spaltenquartiere). Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Kästen sind gruppenweise anzubringen. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und dem Umweltamt mitzuteilen (siehe Abb. 2). Nicht selbstreinigende Kästen sind regelmäßig zu säubern und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei einer Rodung der potenziellen Quartiersbäume kann es zu Tötungen von Fledermäusen kommen, sollten die Bäume als Quartier genutzt werden.

Aufgrund der Lage im Stadtgebiet sind Tötungsverbote im Hinblick auf ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V1: Im Oktober erfolgt eine schonende Fällung oder eine vorherige Kontrolle geeigneter Quartierbäume (Nr. 1, 2) jeweils im Beisein einer Umweltbaubegleitung. Die Entnahme der Wurzelstöcke erfolgt nach Ende des Abfangens der Schlingnattern.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Da durch, unmittelbar vor dem Gebäudeabbruch, durchgeführte Ausflugsbeobachtungen sichergestellt wird, dass die Gebäude nicht von Fledermäusen besetzt sind, können baubedingte Störwirkungen ausgeschlossen werden.

Um der zunehmenden Erhellung der Nacht entgegenzuwirken, werden Vorgaben zur Beleuchtung erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V4: Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2700 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Parkplatzflächen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, geringe Lichtpunkthöhen, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer).

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Artengruppe der Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.2. Säugetiere ohne Fledermäuse

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Biber, Fischotter und Haselmaus potenziell möglich. Für diese Arten fehlen im Vorhabensbereich geeignete Habitate.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann demzufolge ausgeschlossen werden.

4.2.3. Reptilien (Kriechtiere)

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Zauneidechse, Schlingnatter, Mauereidechse, Äskulapnatter und Smaragdeidechse potenziell möglich. Die Smaragdeidechse ist jedoch lediglich in den südexponierten Hängen des Donautals östlich von Passau verbreitet.

Bei den in Bayern vorkommenden allochthonen Populationen bzw. Unterarten der Mauereidechse kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass diese auf natürlichem Weg selbst eingewandert sind. Gemäß Art. 12 der FFH-Richtlinie fallen Tiere, die durch den Menschen an Orte gebracht wurden und somit außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes auftreten nicht unter diese Richtlinie und somit unterliegt die Mauereidechse nicht dem Schutz der FFH-Richtlinien. Die Verbote des § 44 BNatSchG gelten nicht für diese Art. Somit ist die Mauereidechse für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht relevant.

Aufgrund der Stadtlage und des Vorkommens der Mauereidechse im Stadtbereich kann ein Vorkommen der Zauneidechse aufgrund von Konkurrenzverhalten ausgeschlossen werden.

Die vorliegenden Habitatstrukturen sowie Nachweise im weiteren Umfeld lässt ein Vorkommen der Schlingnatter vermuten. Demzufolge wurden artspezifische Erhebungen durchgeführt. Dabei wurden am 06.04.2022 künstliche Verstecke in Form von Dachpappen (ca. 1x1 m) im potenziellen Lebensraum der Schlingnatter ausgebracht. Dabei wurde auf eine möglichst günstige Lage der künstlichen Verstecke, die als Tagesversteck, Nachtquartier oder als Aufwärmplatz dienen können, geachtet. Übergangsbereiche von hoher zu niedriger Vegetation bzw. höherer Vegetation zu Rohbodenflächen mit schütterer Vegetation stellen dabei geeignete Standorte dar. Diese wurden bei geeigneter Witterung an folgenden Terminen kontrolliert:

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1. Begehung	14.04.2022	14:45 – 15:45 Uhr	trocken, ca. 22°C, sonnig, leichter Wind
2. Begehung	10.05.2022	16:00 – 17:00 Uhr	trocken, ca. 25°C, sonnig

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
3. Begehung	12.05.2022	08:15 – 09:15 Uhr	trocken, ca. 18°C – 21°C, Sonne-Wolken-Mix, windstill
4. Begehung	02.06.2022	14:30 – 15:30 Uhr	trocken, ca. 23°C, Sonne-Wolken-Mix, windstill
5. Begehung	04.07.2022	13:45 – 14:45 Uhr	trocken, ca. 24°C, bewölkt, nach leichtem Regenschauer
6. Begehung	06.07.2022	14:00 – 15:00 Uhr	trocken, ca. 25°C, Sonne-Wolken-Mix, leichter Wind
7. Begehung	26.07.2022	13:15 – 14:15 Uhr	trocken, leichter Wind, bewölkt, ca. 25°C
8. Begehung			
9. Begehung			
10. Begehung			

Zudem wurde der potenzielle Lebensraum langsam abgeschritten und mögliche Verstecke genauer untersucht.

Im Rahmen der Erhebungen konnte dabei die Schlingnatter erfasst werden. Sowohl eine subadulte Schlingnatter als auch eine adulte Schlingnatter wurden gesichtet.



Abbildung 5: Adulte Schlingnatter unter künstlichem Versteck



Abbildung 6: subadulte Schlingnatter unter künstlichem Versteck

In der folgenden Tabelle werden die Sichtungen aufgeführt:

Datum	Schlingnatter	Blindschleiche	Mauereidechse
14.04.2022	-	2	3
10.05.2022	1 sub	1	-
12.05.2022	-	-	-
02.06.2022	1 ad	1	-
04.07.2022	1 ad	-	1
06.07.2022	-	-	-
26.07.2022	1 ad	-	-

Datum	Schlingnatter	Blindschleiche	Mauereidechse

ad = adult, sub = subadult

Während der bereits laufenden Erhebungen wurde uns vom Umweltamt mitgeteilt, dass im unmittelbaren Umfeld des Vorhabensbereichs eine Äskulapnatter aufgefunden wurde. Diese Art wird ebenfalls unter Zuhilfenahme künstlicher Verstecke erfasst. Demzufolge würde die Äskulapnatter bei einem Vorkommen im Vorhabensbereich erfasst werden. **Jedoch erfolgte im Vorhabensbereich keine Sichtung. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann demzufolge ausgeschlossen werden.**

Während trüchtige Schlingnatter Weibchen nach der Paarungszeit (Ende April bis Ende Mai) aufgrund der reduzierten Nahrungsaufnahme kleinere Flächen von meist unter 100 m² besiedeln, nutzen nicht trüchtige Weibchen und Männchen dagegen sehr viel größere Reviere, die je nach Beutetierdichte zwischen 0,1 und 3 ha groß sein können (ANDRÄ et al., 2019).

Des Weiteren wurden Mauereidechsen im Vorhabensbereich gesichtet. Bei den in Bayern vorkommenden allochthonen Populationen bzw. Unterarten kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass diese auf natürlichem Weg selbst eingewandert sind. In Betracht kommen vielmehr Aussetzungen durch Menschen oder unbeabsichtigte Einschleppung durch den Menschen (LfU, Arteninformation). Dadurch fällt diese nicht heimische Unterart nicht unter den Schutz der FFH-Richtlinie, die Verbote des §44 BNatSchG gelten nicht und es sind auch keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (LfU, Arteninformation). Die Mauereidechsen im Vorhabensbereich zählen jedoch zusammen mit den vorkommenden Blindschleichen (keine saP-relevante Art) als Nahrungsgrundlage für die Schlingnattern.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 3

Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Die Schlingnatter konnte in den offenen Bereich im Süden und Südwesten des Vorhabensbereichs erfasst werden.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Die Schlingnatter besiedelt regional unterschiedliche, wärmebegünstigte Lebensräume. Fast allen Lebensräumen ist eine mosaikartige Gliederung aus unterschiedlichen Lebensraumelementen mit einem kleinflächigen Wechsel von Offenland und Wald oder Gebüsch, sowie meist Felsen, Steinhaufen/-mauern, offenem Torf oder liegendem Totholz als Sonnenplätze bzw. Tagesverstecke gemeinsam. Diese Grenzlinienstrukturen sind entscheidend für ein Vorkommen der Art. Der kleinräumige Wechsel zwischen kühleren Versteckmöglichkeiten und offenen Sonnenplätzen ermöglicht den Tieren die Regulierung ihrer Körpertemperatur. Ihre Nahrung besteht aus anderen Reptilien, meist Eidechsen und Blindschleichen, Kleinsäugetern und in Einzelfällen auch Amphibien, seltener Nestjungen Vögeln und Eiern. Junge Schlingnattern fressen insbesondere kleine Eidechsen und Blindschleichen. Aber auch Kleinsäugeter zählen zum Nahrungsspektrum. Schlingnattern besiedeln aber auch anthropogene Strukturen wie Steinbrüche, Bahndämme, Straßenböschungen, Trockenmauern und Hochwasserdämme, die als Zufluchtstätten bzw. Ausbreitungslinien eine große Bedeutung haben.

Die Aktivitätsperiode der Schlingnatter in Bayern erstreckt sich von Mitte April bis Anfang Oktober, wobei die Hauptaktivität zwischen Mai und September liegt (ANDRÄ et al, 2019). Zwischen Anfang August und Anfang September werden die Jungen geboren. Ab Oktober kehren die Schlingnattern in ihre Winterquartiere zurück, die sich in frostfreier Tiefe befinden.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Schlingnatter benötigt im Laufe ihrer Aktivitätszeit mindestens zwei Teilhabitate. Winterquartiere und Frühjahrssonnplätze sowie Sommerreviere. Überwinterungsquartiere müssen frostfrei und vor Hochwasser sichere Überwinterungsplätze aufweisen. Zudem müssen in der Umgebung Sonnplätze vorliegen, die im zeitigen Frühjahr und im Herbst stark besonnt sind. In den Sommerrevieren erfolgen hauptsächlich die Nahrungsaufnahme sowie die Reproduktion.

Schlingnattern gelten als ausgesprochen standorttreu. Während trüchtige Weibchen nur geringe Areale von meist unter 100m² nutzen, besitzen nicht trüchtige Weibchen und Männchen sehr viel größere Reviere, die je nach Beutetierdichte zwischen 0,1 und 3 ha groß sein können (ANDRÄ et al, 2019). Die Aktivitätsperiode der Schlingnatter erstreckt sich in Bayern von Mitte April bis Anfang Oktober. Die Paarungszeit erfolgt zwischen Ende April und Ende Mai. Zwischen Anfang August und Anfang September werden zwischen zwei und zwölf Jungtiere geboren (ANDRÄ et al, 2019).

Lokale Population:

Es erfolgten Nachweise im südlichen und südwestlichen Vorhabensbereich. Dabei konnte ein subadultes Tier ebenso erfasst werden wie zwei adulte Tiere. Der Fund des subadulten Tieres deutet auf ein reproduzierendes Vorkommen im Untersuchungsbereich hin. Ein adultes Tier konnte dabei bei zwei Begehungen erfasst werden (2-maliger Nachweis). Ca. 230m westlich des Vorhabensbereichs liegt ein Nachweis einer Schlingnatter aus der Artenschutzkarterung vor (Nachweis 2012). Darüber hinaus gibt es immer wieder Hinweise und Nachweise auf Schlingnatter-Vorkommen zwischen Inn und Neuburger Straße bis zum Kraftwerk Ingling (mündl. Herr Zoder, Frau Dentler). Schlingnattern werden als sehr ortstreu eingestuft (Völkl, 2017). Aufgrund des Anschlusses des Vorhabensbereichs im Südwesten an weiteren potenziellen bzw. nachgewiesenen Schlingnatter-Lebensraum kann das Vorkommen im Vorhabensbereich als Teil der lokalen Population der Innleite betrachtet werden. Die Neuburger Straße kann hier als Ausbreitungsbarriere zwischen der lokalen Populationen der Innleite und des Donautals angenommen werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann mit „gut“ bewertet werden.

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

Durch das Vorhaben gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate durch Überbauung verloren. Zudem wird durch eine neu entstehende Beschattung verbleibender Lebensräume durch die geplanten Gebäude so weit entwertet, dass der Lebensraum für die Schlingnatter nicht mehr geeignet ist. Insbesondere durch die Baufeldfreimachung können im Bereich von Lebensstätten Schädigungsverbote auftreten.

Aufgrund der durchgeführten Erhebungen konnte der Lebensraum der Schlingnatter auf die offenen Bereiche südlich des Vorhabensbereichs eingegrenzt werden. Dieser Lebensraum geht durch das Vorhaben verloren bzw. wird als verbleibender Lebensraum (außerhalb des Geltungsbereichs) entwertet (ca. 890 m²).

Für das Vorhaben ist vorgezogen die Erstellung einer Schürfe in 2022 im Bereich der Mauer entlang der südlichen Flurgrenze unabdingbar. Hierzu ist Errichtung einer Baugrube (3m x 3m, Lage variabel) im Bereich der Mauer mit Zufahrtsskorridor (Breite ca. 3m) erforderlich. Aufgrund der Lage innerhalb des Lebensraumes der Schlingnatter erfolgt ein Eintritt des Schädigungsverbots.

Die Schlingnattern werden im Rahmen von Umsiedelungsmaßnahmen auf eine Ökokonto-Fläche der Stadt Passau (Fl.-Nr. 549/197, Gmkg. Haidenhof) verbracht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen Reptilien in 2022:

- V5: Die Lage der Schürfe wird in Absprache mit der Umweltbaubegleitung festgelegt. Der Zufahrtsskorridor ist auf das notwendige Maß zu beschränken (3,50m).
- V6. Für die Herstellung der Schürfe erfolgen Vergrämungsmaßnahmen. Dabei wird der unmittelbare

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Eingriffsbereich (Schürfe + Zufahrtskorridor) gemäht und bis Baubeginn kurzgehalten.

- V7: Der Eingriffsbereich wird nach der ersten Mahd durch einen Reptilienzaun (Höhe mind. 100cm) eingezäunt. Nach Ende der Maßnahme (Schürfe) kann der Reptilienzaun abgebaut werden. Alternativ kann der Reptilienzaun für die Abgrenzung der Baumaßnahme (Beginn Gebäudeabbruch in 2023) umgesetzt werden.
- V8: Nach Einzäunung des Eingriffsbereichs (Schürfe + Zufahrtskorridor) werden künstliche Verstecke ausgelegt. Diese werden mehrmals auf ein Vorkommen von Reptilien untersucht. Möglicherweise vorkommende Reptilien werden in die Ausgleichsfläche verbracht.
- V9: Die bestehenden Gehölze (inkl. Wandbegrünung) werden außerhalb der Vogelbrutzeit gefällt bzw. entfernt (Maßnahmendurchführung nur im Zeitraum Oktober bis Februar). Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt im Schlingnatter-Lebensraum nach Ende des Abfangens von Reptilien (Dauer Abfangen ca. April bis Ende Juni).

Maßnahmen Reptilien in 2023

- V10: Im Lebensraum der Schlingnatter erfolgen Vergrümmungsmaßnahmen. Hierzu ist die Vegetation ab Ende März regelmäßig zu mähen und für die Dauer des Abfangens von Reptilien kurz zu halten.
- V11: Nach der ersten Mahd Ende März ist ein Reptilienzaun (Höhe mind. 100 cm) als Abgrenzung zum Baufeld entlang des Schlingnatter-Lebensraumes sowie zur Verhinderung des Zuwanderns von Schlingnattern von Südwesten aufzustellen. Die Funktionsfähigkeit des Reptilienzaunes muss durch ggf. nötiges regelmäßiges Befreien von Vegetationsaufwuchs gewährleistet werden. Nach Ende des Abfangens kann der Reptilienzaun entfernt werden.
- V11*: Der Reptilienzaun im Südwesten kann erst nach Ende der gesamten Baumaßnahme rückgebaut werden! Die Funktionsfähigkeit ist für die Dauer der Baumaßnahme zu gewährleisten.
- V12: Innerhalb des Schlingnatter-Lebensraumes erfolgt ein Ausbringen künstlicher Verstecke (Dachpappen 1m x 1m) nach der ersten Mahd Ende März. Diese werden in einer ausreichenden Zahl an Durchgängen ab April kontrolliert. Auftretende Reptilien werden in die Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 549/197, Gmkg. Haidenhof) verbracht. Der Zeitraum des Abfangens erstreckt sich voraussichtlich von April bis Ende Juni. Nach Ende des Abfangens von Reptilien und dem Rückbau des Zaunes kann mit der Baufeldfreimachung begonnen werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Zur Vermeidung des Schädigungsverbotes wurden Vorschläge für geeignete CEF-Maßnahmen entwickelt. Es standen jedoch keine geeigneten Flächen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff zur Verfügung. Entsprechend wird eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich. Die Neuburger Straße stellt eine Ausbreitungsbarriere zwischen dem Schlingnatter-Lebensraum und der Ökokontofläche der Stadt Passau in Kohlbruck dar. Somit besteht kein funktioneller Zusammenhang zwischen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Untersuchungsbereich und der Ökokontofläche in Kohlbruck. Der funktionelle Zusammenhang ist jedoch eine Voraussetzung für eine vorgezogene Maßnahme (CEF-Maßnahme).

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Unter Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen ist durch das Vorhaben von keiner signifikant erhöhten Tötungs- oder Verletzungsgefahr für Schlingnattern innerhalb des Vorhabensbereichs auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- Siehe Schädigungsverbot

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot 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**

Tätigkeiten, die in Lebensräumen der Schlingnatter durchgeführt werden (z.B. Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten, etc.) können die Tiere stören.

Unter Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen ist durch das Vorhaben von keinen Störungen für die Schlingnatter im Vorhabensbereich auszugehen, welche den Erhaltungszustand der Art im Gebiet beeinflussen würden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 ▪ Siehe Schädigungsverbot

CEF-Maßnahmen erforderlich:
 Zur Vermeidung des Störungsverbot wurden Vorschläge für geeignete CEF-Maßnahmen entwickelt. Es standen jedoch keine geeigneten Flächen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff zur Verfügung. Entsprechend wird eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**3 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

Die bewachsenen Bereiche im Süden und Südwesten des Vorhabensbereichs stellen einen Lebensraum für die Schlingnatter dar. Durch die Baumaßnahme würde dieser unwiederbringlich zerstört oder durch neu entstehende Beschattung entwertet. Da nach Südwesten Anschluss an weiteren potenziellen und nachgewiesenen Schlingnatter-Lebensraum besteht, kann das Vorkommen im Vorhabensbereich als Teil der lokalen Population der Innleite betrachtet werden. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang der lokalen Population konnten aufgrund ungeeigneter Flächen oder fehlender Flächenverfügbarkeit keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen angelegt werden. Die Darlegung der geprüften Alternativen erfolgt im Ausnahmeantrag.

Können erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder von europäischen Vogelarten bzw. erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht durch Umplanungen und CEF-Maßnahmen vermieden werden, ist die Möglichkeit einer Ausnahmegenehmigung (§45 BNatSchG) zu prüfen.

Um Verschlechterungen des derzeitigen Erhaltungszustands zu verhindern, sind folgende populationsstützende Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) erforderlich.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
 - **FCS1 Reptilien:** Ökokonto der Stadt Passau in Kohlbruck mit Fl.-Nr. 549/197, Gemarkung Haidenhof (ca. 890 m²).

Die Schlingnattern aus dem Vorhabensbereich werden auf eine bereits bestehende Ökokontofläche in Kohlbruck der Stadt Passau verbracht (Erstherstellung 2015).

Entwicklungsziel:

Vorrangig Schaffung eines **Lebensraums für die Schlingnatter** (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) und für Eidechsen geeignete Habitate (Nahrungsquelle für die Schlingnatter) durch folgende

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Maßnahmen:

- Anlage von 3 Reptiliensteinwällen mit 22 m, 19 m und 18 m Länge, Höhe der Wälle ca. 1 m, Tiefe der Wälle unter der Oberkante des gewachsenen Geländes ca. 1,5 m und somit Schaffung von Versteckmöglichkeiten, Sonnplätzen, Überwinterungsmöglichkeiten und Jagdhabitaten
- 16 Findlinge als Sonnplätze in der Fläche
- Anschütten des ausgekofferten Unterbodens an den Nordseiten der Wälle bis zu deren Oberkante, damit erdfeuchte Versteckmöglichkeiten zwischen den Steinen und Sonn- und Jagdhabitaten auf den mageren Wiesenböschungen der Anschüttflächen entstehen können
- im Süden und Westen der Reptiliensteinwälle Sandbett als grabbares Material für Mauereidechsen (Nahrung)
- Schaffung von artenreichem Extensivgrünland als Insekten-Lebensraum und Nahrungshabitat für Eidechsen und als Lebensstätte und Jagdhabitat für die Schlingnatter
 - Ansaat der Rohbodenböschungen auf der Nordseite der Reptiliensteinwälle mit Regiosaatgut (ca. 1.200 m²)
 - Pflege der umgebenden Extensivwiesen (extensive Triftweide oder regelmäßig 2-malige Mahd mit wandernden Brachestreifen und Abtransport des Schnittguts)

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

4.2.4. Amphibien

Für Amphibien liegen keine geeigneten Habitatbedingungen vor.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

4.2.5. Schmetterlinge

Für Schmetterlinge liegen keine geeigneten Habitatbedingungen vor.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

4.2.6. Fische, Libellen, Weichtiere, Käfer

Für Fische, Libellen, Weichtiere und Käfer fehlen im Untersuchungsgebiet geeignete Habitate.

Eine vorhabenbezogene Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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

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

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

Aufgrund der innerstädtischen Lage des Vorhabensbereichs können Vogelarten der offenen Feldflur ausgeschlossen werden. Gewässeraffine Arten können aufgrund fehlender Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

Die vorhandenen Gebäude können hingegen von gebäudebrütenden Vogelarten als Brutplatz genutzt werden.

Zur Erfassung gebäudebrütender Vogelarten wurde eine Kartierung der Gebäude nach der Revierkartierungsmethode (SÜDBECK et al., 2002) an folgenden Terminen, bei geeigneter Witterung, in den frühen Morgen-/ Vormittagsstunden durchgeführt.

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1. Begehung	11.04.2022	06:30 – 08:30 Uhr	trocken, ca. -1°C, windstill
2. Begehung	26.04.2022	09:10 – 11:10 Uhr	trocken, ca. 10°C, leichter Wind
3. Begehung	12.05.2022	05:30 – 07:30 Uhr	trocken, ca. 12°C, windstill
4. Begehung	15.06.2022	05:15 – 07:15 Uhr	trocken, ca. 11°C, windstill
5. Begehung	29.06.2022	05:15 – 07:15 Uhr	trocken, ca. 18°C, windstill
6. Begehung	08.07.2022	05:15 – 07:15 Uhr	trocken, ca. 13°C, leichter Wind

Die Zahl der Begehungen richtet sich nach dem zu erwartenden Artenspektrum. Für jede potenziell vorkommende Art sind in einem definierten Zeitfenster (optimale Erfassbarkeit) drei Begehungen durchzuführen.

Während der Begehungen werden alle akustisch und optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel möglichst punktgenau erfasst und in ein Luftbild eingetragen. Zudem wird darauf geachtet, ob potenzielle Brutvögel in die Gebäude einfliegen oder an den Gebäuden brüten.

In den vorhandenen Gehölzen können gehölzbrütende Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Allerdings können Waldarten ausgeschlossen werden. Aufgrund der innerstädtischen Lage sind lediglich Vogelarten wahrscheinlich, die in Siedlungen vorkommen. Im Rahmen der Erfassung gebäudebrütender Vogelarten wurde darüber hinaus auf gehölzbrütende Vogelarten geachtet.

Im Rahmen der Begehungen konnten folgende sog. „Allerweltsvogelarten“ erfasst werden: Amsel, Blaumeise (mit Jungvögeln), Buntspecht, Grauschnäpper, Hausrotschwanz (mit Jungvögeln), Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp. Diese Arten brauchen abgesehen vom Tötungsverbot und

dem Verbot der Entnahme oder Zerstörung von Nist- und Fortpflanzungsstätten i.d.R. nicht weiter geprüft werden (vgl. LfU, 2020).

Der Mauersegler ist aufgrund der eher niedrigen Gebäude im Vorhabensbereich nicht zu erwarten

Der Turmfalke konnte einmal überfliegend beobachtet werden. Die typischen Nester der Mehlschwalbe konnten im Vorhabensbereich nicht vorgefunden werden.

Bei den Begehungen wurden folgende artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten (europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) erfasst: Feldsperling, Haussperling und Stieglitz. Zudem konnten Nester festgestellt werden (vermutlich Amsel).

Der Feldsperling konnte in ein Gebäudeeck einfliegend beobachtet werden. Demzufolge befand sich vermutlich in diesem Bereich ein Brutplatz. Zudem wurden Feld- und Haussperling in den umliegenden Gehölzen zahlreich wahrgenommen. Ebenso konnte der Stieglitz in den Gehölzbeständen beobachtet werden.

Bei einer Begehung im März 2022 wurden in den Gebäuden keine Vogelnester gesichtet. Außen an den Gebäuden wurden gebäudebrütende Vogelarten gesichtet und Nester festgestellt.

Gebäudebrütende Vogelarten

Feldsperling, Haussperling

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Der **Feldsperling** ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und Wäldern, in Streuobstwiesen und Obstgärten. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an offenen Feldflur angrenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen. Er brütet in Baumhöhlen, Nistkästen, an Gebäuden und Masten (LfU, Artenbeschreibung).

Der **Haussperling** besiedelt Städte und Dörfer, aber auch einzelne Höfe oder Gebäude. Er gilt als Nischen-, Höhlen- und Freibrüter. Zudem werden oft außergewöhnliche Neststandorte, wie z.B. Straßenlaternen auserkoren (LfU, Artenbeschreibung).

Lokale Population:

Der Feldsperling konnte im Bereich der Gebäude mit einem Revier nachgewiesen werden. Der Haussperling konnte im Bereich der Gebäude nicht nachgewiesen werden. Dieser konnte innerhalb der Gehölze mit mehreren Individuen beobachtet werden. In der Artenschutzkartierung sind im näheren Umfeld keine Vogelarten bekannt. Weitere Angaben liegen nicht vor.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für gebäudebrütende Vogelarten kann der Gebäudeabbruch während der Vogelbrutzeit zu einem Schädigungsverbot führen. Im Zuge der Abbrucharbeiten geht ein Brutrevier des Feldsperlings verloren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V13: Der Gebäudeabbruch erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit (Abbruch im Zeitraum Oktober bis Februar).
Alternativ: Potenzielle und nachgewiesene Brutplätze für gebäudebrütende Vogelarten (Gebäudeecken, offene Fenster, Nischen, Brettverschläge, Wandbegrünung, etc.) werden weitestgehend verschlossen oder entfernt. Der Verschluss muss bis spätestens Ende Februar erfolgt sein.
 - V14: Anbringen von fünf Vogelnistkästen für den Feldsperling für den verloren gegangenen Brutplatz an geeigneter Stelle im räumlich- funktionalen Zusammenhang. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und dem Umweltamt mitzuteilen (siehe Abbildung 2). Die Kästen sind regelmäßig zu säubern und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Gebäudebrütende Vogelarten	
Feldsperling, Haussperling	Europäische Vogelart nach VRL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empfehlung: Es wird empfohlen an den Fassaden der neu entstehenden Gebäude Vogelnistkästen anzubringen bzw. bereits in die Fassade einzubauen (entsprechende Wand- /Einbausysteme). Anbringen in einer Mindesthöhe von 2m, freier Anflug muss gewährleistet sein. Die Kästen oder Einbausteine können süd-, ost- oder westexponiert angebracht werden. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schadungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG</p> <p>Tötungsverbote im Hinblick auf ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko können sich durch Vogelschlag im Bereich der neu entstehenden Gebäude ergeben.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ V15: Vogelgefährdende Glasflächen in Form von großflächigen Glasfronten, transparenten Abschirmungswänden, Durchsichten und Korridore sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von Glas mit geringem Reflexionsgrad, Sichtbarmachen der Glasflächen durch hoch wirksame Markierungen (keine Greifvogelsilhouetten) oder Verwendung alternativer lichtdurchlässiger, nicht transparenter Materialien (z.B. Milchglas) zu entschärfen. <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG</p> <p>Tätigkeiten, die im Bereich von Brutplätzen durchgeführt werden (z.B. Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten, etc.) können die Tiere stören.</p> <p>Unter Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen ist durch das Vorhaben von keinen Störungen für die Gebäudebrüter im Vorhabensbereich auszugehen, welche den Erhaltungszustand der Arten im Gebiet beeinflussen würden</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Schadungsverbot <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Baum-, Gebüsch-, bodennah brütende Vogelarten	
Stieglitz	Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Gehölzbrütende Vogelarten haben die Eigenschaft gemeinsam, ihre Brutplätze in Bäumen oder Gebüsch anzuzeigen.</p>	

Baum-, Gebüsch-, bodennah brütende Vogelarten

Stieglitz

Europäische Vogelart nach VRL

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Aussage

Lokale Population:

Im Rahmen der Erfassung gebäudebrütender Vogelarten wurde auf gehölzbrütende Vogelarten geachtet. In der Artenschutzkartierung sind im näheren Umgriff keine Nachweise bekannt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für baum- und gebüschbrütende Vogelarten kann die Entnahme von Gehölzen während der Vogelbrutzeit zu einem Schädigungsverbot führen. Der vorhandene Gehölzbestand besitzt aufgrund des städtischen Umfelds eine stark eingeschränkte Lebensraumfunktion. Demzufolge ist kein nennenswerter Habitatverlust gegeben. Zudem wurde kein Brutrevier des Stieglitz erfasst.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9: Die bestehenden Gehölze (inkl. Wandbegrünung) werden außerhalb der Vogelbrutzeit gefällt bzw. entfernt (Maßnahmendurchführung nur im Zeitraum Oktober bis Februar). Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt im Schlingnatter-Lebensraum nach Ende des Abfangens von Reptilien (Dauer Abfangen ca. April bis Ende Juni).

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Tötungsverbote im Hinblick auf ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko können sich durch Vogelschlag im Bereich der neu entstehenden Gebäude ergeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V15: Vogelgefährdende Glasflächen in Form von großflächigen Glasfronten, transparenten Abschirmungswänden, Durchsichten und Korridore sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von Glas mit geringem Reflexionsgrad, Sichtbarmachen der Glasflächen durch hoch wirksame Markierungen (keine Greifvogelsilhouetten) oder Verwendung alternativer lichtdurchlässiger, nicht transparenter Materialien (z.B. Milchglas) zu entschärfen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Der Vorhabensbereich ist bereits im Ausgangszustand durch das innerstädtische Umfeld nicht gegeben. Eine signifikante Erhöhung des Störeinflusses auf angrenzende Gehölzflächen ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Baumhöhlenbrütende Vogelarten

Feldsperling, Haussperling

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Höhlenbrütende Vogelarten sind potenziell in Gehölzbeständen mit Höhlenquartieren möglich. Im Rahmen der Quartierbaumkartierung konnte ein potenzieller Quartierbaum erfasst werden. Zudem wurden zwei weitere Bäume erfasst, die aufgrund des starken Efeubewuchses nicht vollständig einsehbar waren.

Feldsperling und Haussperling wurden im Bereich der Gehölze beobachtet.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht keine Aussage

Lokale Population:

Im Rahmen der Erfassung gebäudebrütender Vogelarten wurde auf gehölzbrütende Vogelarten geachtet. Feld- und Haussperling, die ebenfalls in Baumhöhlen brüten können, wurden beobachtet. In der Artenschutzkartierung sind im näheren Umgriff keine Nachweise bekannt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bei einer Rodung potenzieller Quartierbäume während der Vogelbrutzeit kann es zu einem Schädigungsverbot kommen. Im Rahmen der Quartierbaumkartierung wurde ein potenzieller Quartierbaum erfasst. Zwei weitere Bäume waren aufgrund des starken Efeubewuchses nicht vollständig einsehbar. Einer davon muss ebenfalls gerodet werden.

Aufgrund der geringen Anzahl an potenziellen Höhlenbäumen ist nicht von einem nennenswerten Habitatverlust auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9: Die bestehenden Gehölze (inkl. Wandbegrünung) werden außerhalb der Vogelbrutzeit gefällt bzw. entfernt (Maßnahmendurchführung nur im Zeitraum Oktober bis Februar). Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt im Schlingnatter-Lebensraum nach Ende des Abfangens von Reptilien (Dauer Abfangen ca. April bis Ende Juni).
 - V14: Anbringen von fünf verschiedenen Vogelnistkästen für den gefälltten Habitatbaum Nr. 2 (Höhlenkästen). Sollte sich herausstellen, dass unter dem mit Efeu bewachsenen Baum (Nr. 1) potenzielle Höhlenquartiere für Vögel zum Vorschein kommen, so sind weitere fünf Vogelnistkästen an geeigneter Stelle im räumlich- funktionalen Zusammenhang anzubringen. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Unbeschattete Südexpositionen sind zu vermeiden. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Kästen sind gruppenweise anzubringen. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und dem Umweltamt mitzuteilen (siehe Abbildung 2). Die Kästen sind regelmäßig zu säubern und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Tötungsverbote im Hinblick auf ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko können sich durch Vogelschlag im Bereich der neu entstehenden Gebäude ergeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V15: Vogelgefährdende Glasflächen in Form von großflächigen Glasfronten, transparenten Abschirmungswänden, Durchsichten und Korridore sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von Glas mit geringem Reflexionsgrad,

Baumhöhlenbrütende Vogelarten

Feldsperling, Haussperling

Europäische Vogelart nach VRL

Sichtbarmachen der Glasflächen durch hoch wirksame Markierungen (keine Greifvogelsilhouetten) oder Verwendung alternativer lichtdurchlässiger, nicht transparenter Materialien (z.B. Milchglas) zu entschärfen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Der Vorhabensbereich ist bereits im Ausgangszustand durch das innerstädtische Umfeld nicht gegeben. Eine signifikante Erhöhung des Störeinflusses auf angrenzende Gehölzflächen ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

5. Gutachterliches Fazit

Vom geplanten Vorhaben können sich aufgrund Lage und Art des Vorhabens und unter Berücksichtigung der umgebenden Habitatausstattung Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten ergeben.

Nach näherer Analyse sind (ohne Vermeidungsmaßnahmen) Auswirkungen auf die Artengruppe der Fledermäuse, Reptilien und Vögel möglich.

Durch eingriffsminimierende Maßnahmen werden potenzielle Beeinträchtigungen für die Artengruppen soweit minimiert, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Auch mögliche Störwirkungen führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu Verschlechterungen des Erhaltungszustands lokaler Populationen dieser Artengruppen.

Für die Schlingnatter sind CEF-Maßnahmen nicht umsetzbar, da keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen oder keine Zugriffsmöglichkeit auf geeignete Flächen besteht. Die verfügbaren, geeigneten Flächen sind aufgrund der räumlichen Entfernung zum Vorhabensbereich als FCS-Maßnahme einzustufen. Entsprechend wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich. Hierfür wird ein separater Antrag eingereicht, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

(gemäß Vorgaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung Fassung 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

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden 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.

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).

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.

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.). Es wird der Landkreis als die räumlich niedrigste Ebene verwendet.

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 damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

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

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

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "x" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für *alle* übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003, 2016)

0 Ausgestorben oder verschollen

1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet

3 Gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen

D Daten defizitär

V Arten der Vorwarnliste

x nicht aufgeführt

- Ungefährdet

nb Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹
für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss)	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
x	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	3	2	x
x	x	x		x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	#	V	x
x	x	x		x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
x	x	x		x	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	#	#	x
x	x	x		x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
x	x	x		x	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
x	x	x		x	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	#	V	x
x	x	x		x	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	#	V	x
x	0				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	#	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
x	x	x		x	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
x	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
x	x	x		x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
x	x	x		x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
x	x	x		x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	#	#	x
x	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	#	#	x
0					Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	#	#	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
x	x	x		x	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
x	x	x		x	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	#	#	x
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
x	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	#	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
x	0				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
x	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	#	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
					Kriechtiere				
x	x	x	0		Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss)	RLB	RLD	sg
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
x	0				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
x	x	x	x		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
x	0				Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
x	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x
					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				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
x	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	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				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
					Fische				
x	0				Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
x	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	1	x
					Käfer				
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
x	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	2	1	x
x	0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
x	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss)	RLB	RLD	sg
					Nachfalter				
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x
					Schnecken				
x	0				Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
					Muscheln				
x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
x	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
x	0				Böhmischer Fransenezian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
x	0				Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
x	0				Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
x	0				Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

v	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>			
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpensneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
0					Alpenstrandläufer ^{D)}	<i>Calidris alpina</i>		1	x
		0	x		Amsel ^{A)}	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
x	0				Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
		0			Bachstelze ^{A)}	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-

v	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sq
x	x	x	0		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	-
x	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
x	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Bergfink ^{D)}	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
x	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
x	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
		0			Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
0					Blässgans ^{D)}	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
x	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	V	x
		0	x		Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
x	x	x	0		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	V	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
x	0				Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	3	-
0					Bruchwasserläufer ^{D)}	<i>Tringa glaeola</i>	-	1	x
		0			Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
		0	x		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
x	x	x	0		Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
x	0				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	2	x
x	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	V	x
		0			Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
x	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
		0			Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
x	0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
x	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
x	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	V	-
x	x	x	x		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
		0			Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
x	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	-
		0			Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
x	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
x	0				Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
x	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
x	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	2	-
		0			Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
		0			Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
x	x	x	0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
		0			Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
x	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
		0			Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
		0			Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
x	0				Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
0					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	3	x

v	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sq
x	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
		0	x		Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-
x	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
x	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
		0			Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
x	0				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
x	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	-
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	-
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
x	0				Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
		0			Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
x	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
		0	x		Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
x	x	x	x		Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
		0			Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
x	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
		0			Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	#	-	-
x	0				Kampfläufer ^{D)}	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	x
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
		0			Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
x	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	x	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
		0			Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
x	0				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
x	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	-
		0	x		Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
x	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
x	0				Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	2	-
x	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	-
x	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	x	x	0		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
x	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
x	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
x	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	0				Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-
x	x	x	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	V	-
		0			Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
x	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
		0	x		Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
x	0				Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x

v	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sq
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
x	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	1	x
x	0				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
		0			Pfeifente ^{D)}	<i>Mareca Penelope</i>	0	R	-
x	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
		0			Prachtaucher ^{D)}	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
x	0				Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
		0			Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
x	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	-
x	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	-
x	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
		0			Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
		0			Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
		0			Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
x	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	2	x
x	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-
0					Rotdrossel ^{D)}	<i>Turdus iliacus</i>	#	#	-
0					Rotfussfalke ^{D)}	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-
0					Rothalstaucher ^{D)}	<i>Podiceps griseogena</i>	-	-	-
		0	x		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
x	0				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	-
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	V	x
x	0				Saatgans ^{D)}	<i>Anser fabatis</i>	-	-	-
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>	-	V	x
x	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	-
x	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
		0			Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	V	-
x	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
x	0				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	-
x	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	-
x	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	-
x	0				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	#	#	-
0					Silbermöwe ^{D)}	<i>Larus argentatus</i>			-
x	0				Silberreiher	<i>Ardea alba</i>			-
		0			Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
x	0				Singschwan ^{D)}	<i>Cygnus</i>		R	x

v	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sq
		0			Sommergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
x	x	x	0		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	-	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	-
		0			Spiessente ^{D)}	<i>Anas acuta</i>	#	3	-
		0			Star ^{*)}	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	2	-
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	0	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	2	-
0					Steinrötel	<i>Monizola saxatilis</i>	1	1	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	R	-
0					Sternmöwe	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-
0					Sterntaucher ^{D)}	<i>Gavia stellata</i>			-
x	x	x	x		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
		0			Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
		0			Straßentaube ^{*)}	<i>Columba livia f. domestica</i>	#	#	-
x	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
		0			Sumpfmöwe ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
		0			Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
x	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
		0			Tannenhäher ^{*)}	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
		0			Tannenmeise ^{*)}	<i>Parus ater</i>	-	-	-
x	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
x	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	-	-
0					Trauerseeschwalbe ^{D)}	<i>Chionias niger</i>	0	1	x
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	x
		0			Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
x	x	x	0		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-
x	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	3	-
x	0				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
x	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	x
x	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	-
		0			Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
x	0				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	-	-
x	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
		0			Waldbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
x	0				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	-
x	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
x	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	-
x	0				Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	
x	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
x	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	-
x	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-

v	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sq
		0			Weidenmeise ^{*)}	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
x	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
x	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
x	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	-
x	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2	x
x	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	V	-
x	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	-
		0			Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
		0			Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
		0	x		Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	-
x	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	-	-
x					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x
0					Zwergschwan ^{D)}	<i>Cygnus bewicki</i>	-	-	-
0					Zwergsäger ^{D)}	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-
x	0				Zwergschnepfe ^{D)}	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	-
		0			Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

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

^{D)} In Bayern Durchzügler und/oder Wintergast, aber kein Brutvogel.

Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Feb. 2005 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005), zuletzt geändert am 12. Dezember 2007, BGBl. I S. 2873, 2875.

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. 2009 Teil I Nr. 51.

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABI. EG Nr. L 206, S. 7-50 (FFH-Richtlinie), in der Fassung vom 01.05.2004.

Literatur

ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. UND ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2017): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg, 2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (o.J): Online-Arteninformationen zu saP-relevanten Arten. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (Abgerufen Juli 2022).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg., 2020): Arbeitshilfe zur artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen.

G+2S GARNHARTNER + SCHOBER + SPÖRL LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2022): Bebauungsplan „SO Universität Passau Spitzberg“ (Vorentwurf Stand 29.07.2022).

MESCHÉDE & RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag. Stuttgart

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. UND GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

VÖLKL, W., KÄSEWIETER, D., ALFERMANN, D., SCHULTE, D & THIESMEIER, B. (2017): Die Schlingnatter eine heimliche Jägerin.



Weitere Planzeichen

-  Geutungsbereich
-  gemäß der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfasster Lebensraum
-  Flurgrenzen

Nachweise Fauna

- Reptilien**
-  Künstliches Versteck
 -  Nachweis Schlingnatter
 -  potenzieller Lebensraum Reptilien (insb. Schlingnatter)
 -  nachgewiesener Lebensraum Schlingnatter
 -  Mauereidechse (artenschutzrechtlich nicht relevant)
- Vögel**
-  Feldsperling
 -  Feldsperling mit Brutverdacht
 -  Haussperling
 -  Stieglitz
 -  nicht saP-relevante Arten (Amsel, Blaumeise (mit Jungvögeln), Buntspecht, Grauschnäpper, Hausrotschwanz (mit Jungvögeln), Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp)
 -  Vogelnest (unbesetzt)

Fledermäuse

-  potenzieller Lebensraum Fledermäuse (bei einer Gebäudekontrolle im März 2022 wurden keine Fledermausspuren vorgefunden. Eine Nutzung als Tagesquartier kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden).
-  potenzieller Quartiersbaum für Fledermäuse und/oder höhlebrütende Vogelarten (siehe Tabelle)
-  aufgrund des starken Efeubewuchses nicht einsehbar (potenzielle Quartiere möglich)

Nr	Baumart	BHD (cm)	Quartiertyp	Hinweise
1	Laubbaum	70	potenziell	stark mit Efeu bewachsen, von daher nicht einsehbar
2	Obstbaum	40	Ausrauhöhle, Rindenspalte	Höhe ca. 5m und 10m
3	Obstbaum	50	potenziell	stark mit Efeu bewachsen, von daher nicht einsehbar

Planzeichen Strukturkartierung

-  Gras-/Krautflur
-  Garten mit Gehölzen
-  Grünanlage
-  Straßensböschung mit Krautflur
-  Straßensböschung mit Gehölzen
-  Gehölz (Sträucher und junge Bäume)
-  Schnitthecke
-  Thujenhecke
-  Lagerfläche
-  Rohboden
-  Gebäude
-  Gebäudevorplatz
-  Bahngelände
-  Schotterfläche
-  versiegelt
-  Mauer

Projekt:
Bebauungsplan "SO Universität Passau Spitzberg"

Planinhalt:
Bestand Fauna
Stand nach 7 von 10 Reptilienbegehungen

Datum:
22.08.2022

Bearbeitung:
halser/weber

Projektnummer:
3263

Plannummer:
3263_bestand2

Team Umwelt Landschaft

irz halser und christine praeoid
dipl.-Ing., Landschaftsarchitektin
am stadtpark 8
94459 deggendorf
telefon: 0941-9516443
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de



1:1.000

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

V1 **Fällung potenzieller Quartiersbäume im Oktober 2022** Es erfolgt eine schonende Fällung oder eine vorüberige Kontrolle potenzieller Quartiere jeweils im Beisein einer Umweltbaubehörde. Die Entnahme der Wurzelstöcke erfolgt nach Ende des Abhangens der Schlingnattem!

V2 **Gebäudeabbruch ab April 2023**

Potenzielle und nachgewiesene Brutplätze für gebäudebrütende Vogelarten werden weitestgehend verschlossen oder entfernt (Gebäudedecken, offene Fenster, Nischen, Brettverschlüsse etc.). Der Verschluss muss bis spätestens Ende Februar erfolgt sein.

Vor Gebäudeabbruch finden Ausflugsbeobachtungen für Fledermäuse statt. Werden dabei Ausflüge beobachtet, sind die entsprechenden Öffnungen zeitnah zu verschließen (Reusenprinzip).

Lage Schürfe

V5 Die Schürfe wird in Absprache mit der Umweltbaubehörde festgelegt. Der Zufahrtskorridor ist auf das notwendige Maß zu beschränken (3,50m).

Vergrümmung und Abfangen

V6, V10 Im Lebensraum der Schlingnattem erfolgt eine regelmäßige Mäh der Vornardenen Vegetation ab Ende März 2023. Innerhalb dieses Lebensraumes erfolgt das Abfangen der Schlingnattem in einer ausreichenden Zahl an Durchgängen ab April 2023 (bis voraussichtlich Ende Juni 2023).

Für die Maßnahme "Schürfe" erfolgt eine Mäh des notwendigen Korridors im August 2022 mit Kurzhalten des Bewuchses bis Baubeginn.

Aufstellen Reptilienzaun 2022

V7 Für die erforderliche Schürfe wird im Juli/August 2022 ein Reptilienzaun aufgestellt. Aufgrund der Lage innerhalb des Schlingnattem-Lebensraumes hat die Abgrenzung in einem minimal erforderlichen Maß zu erfolgen (Breite max. 3,50m). Die Maßnahme hat zwingend innerhalb dieses Korridors zu erfolgen. Ein Befahren oder Lagerungen außerhalb dieses Korridors ist nicht zulässig! Nach Ende der Maßnahme ist der Reptilienzaun wieder abzubauen.

Die grün markierten Maßnahmen werden vorgezogen bereits ab August 2022 durchgeführt! Detaillierte Ausführungen siehe Erläuterungsbericht!

Auslegen künstliche Verstecke 2022

V8 nach dem Aufstellen des Reptilienzaunes und der erfolgten Mäh erfolgt ein Ausbringen künstlicher Verstecke im Juli/August mit anschließenden Kontrollen dieser Verstecke. Möglichstweise vorhandene Schlingnattem werden in die Ausgleichsfläche verbracht.

Gehölz- und Vegetationsentfernung

V9 Gehölze (einschließlich Wandbegrünung) werden im Zeitraum Oktober bis Februar entfernt. Zudem erfolgt eine Mäh vorhandener Vegetation.

Aufstellen Reptilienzaun 2023

V11 Zur Abgrenzung des Schlingnattem-Lebensraumes wird spätestens Ende März 2023 ein Reptilienzaun (Höhe mind. 100 cm) aufgestellt. Die Funktionsfähigkeit muss gewährleistet sein. Der Reptilienzaun wird nach Ende des Abhangens wieder entfernt.

Aufstellen Reptilienzaun 2023

V11* Aufstellen Reptilienzaun bis spätestens Ende März 2023 (Höhe mind. 100 cm). Der Reptilienzaun wird erst nach Ende der gesamten Baumaßnahme entfernt! Die Funktionsfähigkeit muss für die Dauer der Baumaßnahme gewährleistet sein.

Auslegen künstliche Verstecke 2023

V12 nach der ersten Mäh Ende März 2023 erfolgt ein Ausbringen künstlicher Verstecke.

Maßnahmen ohne Planeinschrieb

V3 **Ersatzquartiere Fledermäuse**
Anbringen von fünf verschiedenen Fledermauskästen für den gefällten Habitatbaum Nr. 2. Weitere Vorgaben siehe Erläuterungsbericht.

Beleuchtung

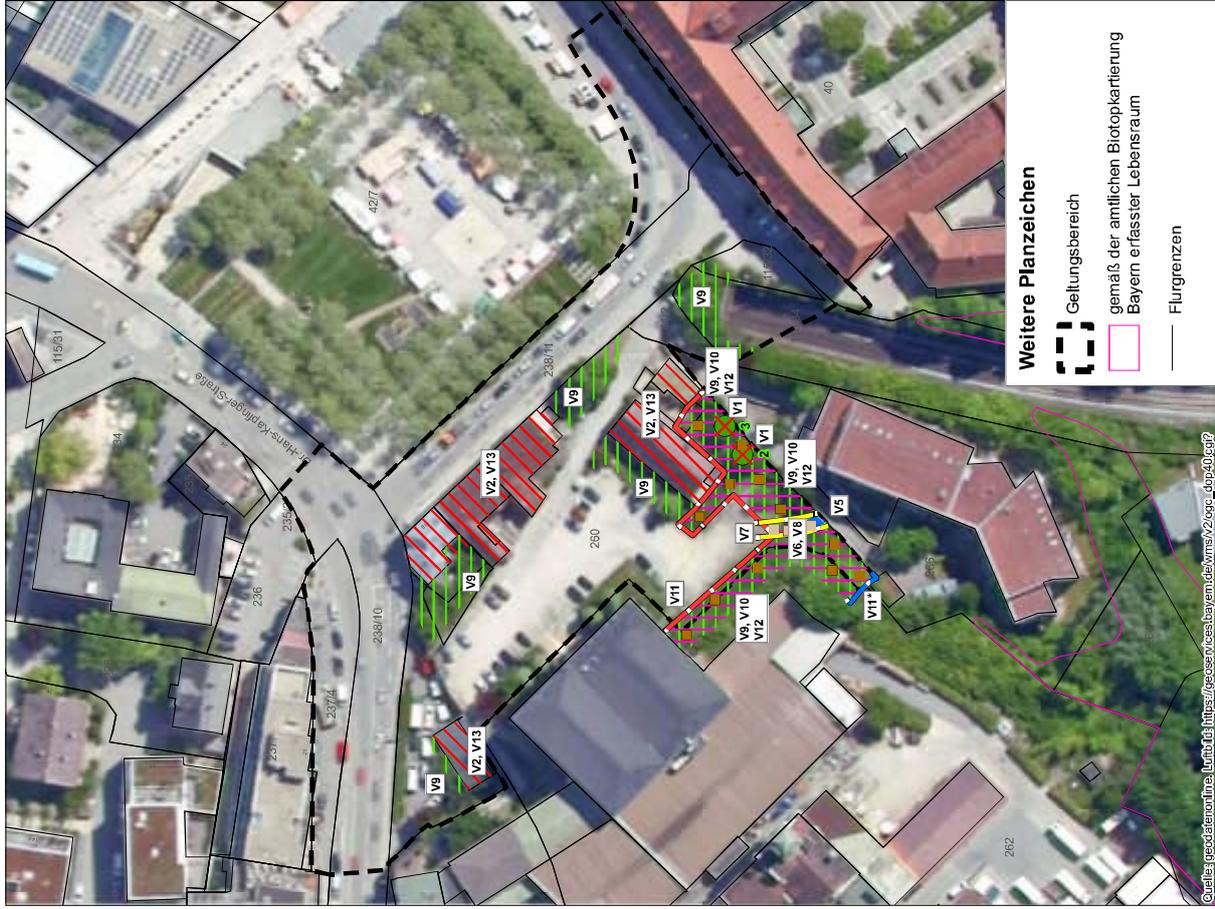
V4 Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2.700 Kelvin und sehr geringem Blauanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Weitere Vorgaben siehe Erläuterungsbericht.

Ersatzkästen Vögel

V14 Anbringen von fünf verschiedenen Vogelinskästen für den gefällten Habitatbaum (Höhenquartiere) und fünf Vogelinskästen für den Feldsperling an geeigneter Stelle im räumlich-funktionalen Zusammenhang. Weitere Vorgaben siehe Erläuterungsbericht.

Vogelgefährdende Glasflächen

V15 Vogelgefährdende Glasflächen in Form von großflächigen Glasfronten, transparenten Abschirmungswänden, Durchsichten und Korridoren sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von Glas mit geringem Reflexionsgrad, Sichtbarmachen der Glasflächen durch hoch wirksame Markierungen (keine Greifvogelsilhouetten) oder Verwendung alternativer lichtdurchlässiger, nicht transparenter Materialien (z.B. Milchglas) zu entschärfen.



Projekt: **Bebauungsplan "SO Unwerstat Passau Spitzberg"**

Planinhalt: **Maßnahmen Fauna**

Planung:

Datum: 22.08.2022

Bearbeitung: **Isabel Weber**

Projektnummer: 3263

Plannummer: 3263_massnahmen2



1:1.000

Weitere Planzeichen

- Geplungsbereich
- gemäß der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfasster Lebensraum
- Flurgrenzen

Team Umwelt Landschaft
 U+L Biber und obere Innerradial
 spitzberg, Unwerstat/Unwerstat
 am stadtpark 8
 94469 deggenhofen
 0941-2010-13
 www.team-umwelt-landschaft.de