

Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
zum Bebauungsplan „Seniorenzentrum Obermühl“ der Gemeinde
Raubling, Landkreis Rosenheim

Stand: 07.09.2022

Auftraggeber:

Pflegeheim Raubling GmbH
Poststr. 13 a
83064 Raubling

Auftragnehmer:



Steil Landschaftsplanung

Ingenieurbüro für Landschaftsökologie und Naturschutzfachplanung

Perchastr. 7, 82335 Berg

www.steil-landschaftsplanung.de

Bearbeitung: Julia Steil M. Sc. Ingenieurökologie und Umweltplanung, Dr. Michaela Gerges (Dipl. Biol.),
Sandra Pawelka (Dipl. Biol.)

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Charakterisierung des Plangebiets und seiner näheren Umgebung	3
3	Beschreibung des Vorhabens	5
4	Prüfungsablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß LfU (2020).....	5
5	Datengrundlagen.....	7
6	Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten	8
6.1	Säugetiere.....	8
6.1.1	Beschreibung potenziell betroffener Arten	8
6.1.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	9
6.1.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	10
6.2	Vögel.....	10
6.2.1	Beschreibung potenziell betroffener Arten	10
6.2.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	11
6.2.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	12
6.3	Reptilien.....	12
6.3.1	Beschreibung potenziell betroffener Arten	12
6.3.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	13
6.3.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	13
6.4	Amphibien	13
6.4.1	Beschreibung potenziell betroffener Arten	13
6.4.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	14
6.4.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	14
6.5	Sonstige prüfungsrelevante Artengruppen	14
7	Zusammenfassung.....	14
8	Literatur	16
9	Anhang 1: Prüfungsrelevantes Artenspektrum gemäß LfU für das TK-Blatt 8238 (Neubeuern) ..	17
10	Anhang 2: Fotodokumentation	24

Abbildungen

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (roter Kreis). (Quelle: Topographische Karte - FIS-Natur Online)..	4
Abbildung 2: Plangebiet (rot umrandet) und Flächen der Flachlandbiotopkartierung (rosa schraffiert). (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, bearbeitet).....	4
Abbildung 3: Blick auf die nord-östliche Ecke des Plangebietes mit zu fällender Baumgruppe (links im Bild) und Uferbegleitgehölzen im Hintergrund.	24
Abbildung 4: Blick auf das Plangebiet von Norden mit Autobahn A93 im Hintergrund.	24
Abbildung 5: Blick auf die nord-westliche Ecke des Plangebietes mit zu fällender Silber-Weide (links neben dem Feldweg).	25
Abbildung 6: Zu fällende Baumgruppe in der nord-östlichen Eckes des Plangebietes (Blick von Norden).	25
Abbildung 7: Schustergraben mit Uferbegleitgehölzen.	25
Abbildung 8: Uferbegleitgehölze auf der Westseite des Schustergrabens.	25
Abbildung 9: Astloch in der Silber-Weide im Nord-Westen des Plangebietes (rot umrandet).	25
Abbildung 10: Astloch in einem Baum in der zu fällenden Baumgruppe.	25
Abbildung 11: Astloch in einem Baum in der zu fällenden Baumgruppe.	25
Abbildung 12: Stehendes Totholz in der zu fällenden Baumgruppe mit Spechtlöchern und abstehender Rinde.....	25
Abbildung 13: Astlöcher und Stammriss im Uferbegleitgehölz (östliches Ufer des Schustergrabens).	25
Abbildung 14: Astloch im Uferbegleitgehölz mit charakteristischer Verfärbung, die auf eine Besiedlung durch Fledermäuse hindeuten kann.	25
Abbildung 15: Uferbegleitgehölz mit liegendem Totholz, das als Sonnen- und Versteckplatz für Reptilien dienen könnte.	25
Abbildung 16: Steinaufschüttung am Ostufer des Schustergrabens, das als Winterquartier für Reptilien dienen könnte.	25
Abbildung 17: Mauer am Schustergraben, die als Winterquartier für Reptilien dienen könnte.....	25

1 Anlass und Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Erläuterungen zum Prüfungsablauf siehe Kapitel 4) ist der geplante Bau des Seniorenzentrums am Kapellenweg in der Gemeinde Raubling, Landkreis Rosenheim. Es wird abgeschätzt, ob durch die geplanten Baumaßnahmen mit Verstößen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europäischen Vogelarten sowie der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu rechnen ist.¹

2 Charakterisierung des Plangebiets und seiner näheren Umgebung

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Voralpines Moor- und Hügelland“ (Nr. D66 nach Ssymank, siehe FIS-Natur) und damit in der kontinentalen biogeographischen Region. Es befindet sich im Bereich des TK-Blattes 8238 (Neubeuern) und liegt nicht in einem europäischen oder nationalen Schutzgebiet.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus artenarmem Intensivgrünland. Im Norden wird es im östlichen Bereich von einer asphaltierten Straße begrenzt, die nach Westen hin in einen Feldweg übergeht. Hier befindet sich eine große, siebenstämmige Silber-Weide (*Salix alba*) mit Stammdurchmessern zwischen 30 cm und 110 cm und mindestens einem Astloch in einem Seitenast. Im nord-östlichen Eck des Plangebietes steht eine Baumgruppe aus einer Birke und mehreren Erlen mit Stammdurchmessern zwischen 30 cm und 50 cm, die z.T. ebenfalls über Astlöcher verfügen, sowie einem größeren, aufrecht stehenden Totholzstamm mit mehreren Ast- und Spechtlöchern und abstehender Rinde. Auch diese Baumgruppe ist zur Fällung vorgesehen. Daran angrenzend befinden sich nördlich des Plangebietes mehrere Firmengebäude mit einer Gartenanlage und asphaltierten Stellplätzen. Im Westen und Süden des Plangebietes setzt sich das Intensivgrünland bis zur ca. 200 m entfernt verlaufenden Autobahn A93 fort. Östlich des Plangebietes verläuft direkt angrenzend der Schustergraben, der beidseitig vom biotopkartierten „Uferbegleitgehölz an Gräben und begradigten Bächen im Bereich zwischen Auer Weidmoos, Brannenburg und Raubling“ (Nr. 8238-0061-076) gesäumt wird. Dieses Uferbegleitgehölz umfasst im Bereich des Plangebietes einige alte Bäume, darunter Erlen, Linden, eine Birke und eine Kirsche mit Stammdurchmessern zwischen 30 cm und 100 cm (Linden). Der Schustergraben ist hier relativ naturnah, bis zu einem Meter breit und ca. 30 cm tief und weist eine geringe Fließgeschwindigkeit auf. Eingriffe in die Uferbegleitgehölze selbst sind nicht geplant, jedoch soll hier randlich ein Rad- und Fußgängerweg angelegt werden.

Ca. 750 m nord-westlich und 850 m süd-westlich des Plangebietes liegen Teilflächen des FFH-Gebietes „Moore um Raubling“ (Nr. 8138-372.01 bzw. Nr. 8138-372.02), ca. 450 m östlich des Plangebietes beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Inntal Süd“ (Nr. LSG-00595.01).

¹ Auch die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführten „Verantwortungs“-Arten (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Jedoch müssen diese Arten erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bestimmt werden. Erst dann können diese Arten in das prüfungsrelevante Artenspektrum einbezogen werden.

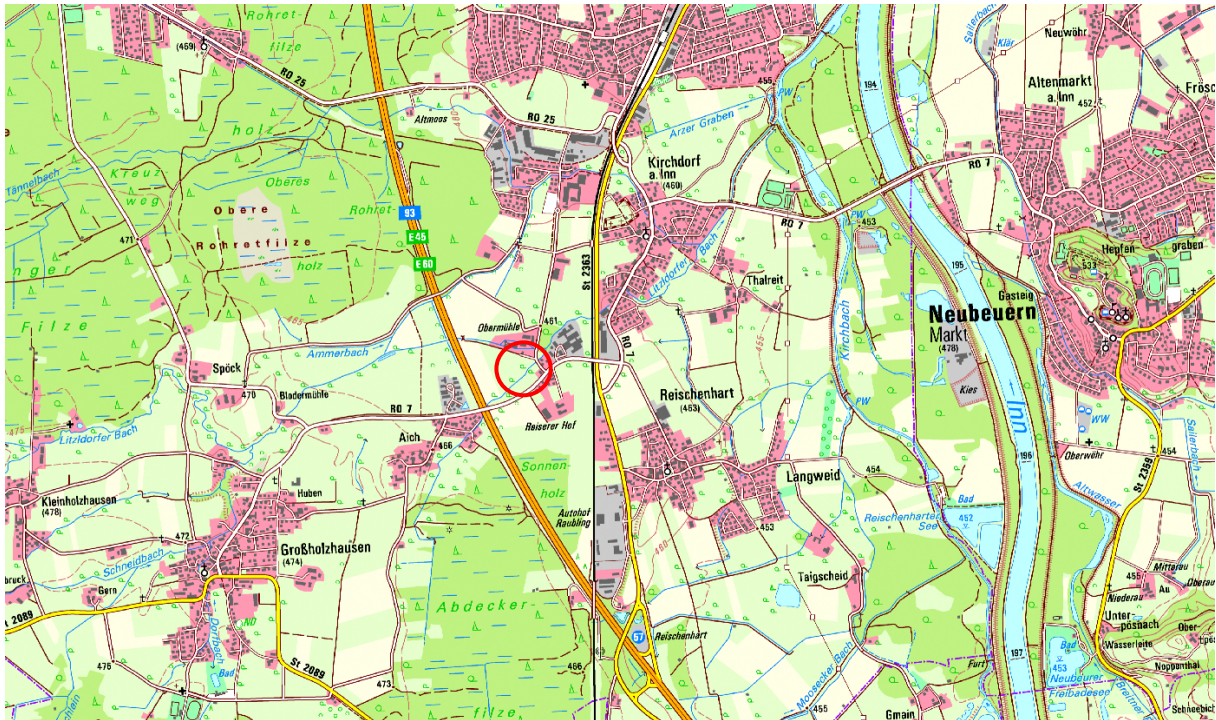


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (roter Kreis). (Quelle: Topographische Karte - FIS-Natur Online)



Abbildung 2: Plangebiet (rot umrandet) und Flächen der Flachlandbiotopkartierung (rosa schraffiert). (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, bearbeitet)

3 Beschreibung des Vorhabens

In der Gemeinde Raubling ist am Kapellenweg auf den Flurnummern 599, 598/1 (Teil) und 601 (Teil) der Bau eines Seniorenzentrums mit mehreren Gebäuden inkl. Tiefgaragen und oberirdischen Stellplätzen geplant. Hierfür ist die Fällung einer alten Silber-Weide und eines Gehölzes am Kapellenweg vorgesehen. Der Bachlauf und das Gehölz im Süd-Osten des Plangebietes werden nur randlich durch den Bau eines Rad- und Fußgängerweges tangiert. Die Gehölze hier sollen erhalten bleiben.

4 Prüfungsablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß LfU (2020)

Die Vorgaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sehen zunächst eine Relevanzprüfung (1. Schritt) vor. Kann nicht ausgeschlossen werden, dass saP-relevante Arten vom Vorhaben *potentiell* in der ein oder anderen Weise betroffen sind, muss eine Bestandserhebung der potentiell betroffenen Arten durchgeführt werden (2. Schritt). Die Ergebnisse dieser Erhebung werden dann der (eigentlichen) artenschutzrechtlichen Prüfung (Prüfung der Verbotstatbestände) gemäß § 44 BNatSchG zugrunde gelegt.

1. Schritt: Relevanzprüfung

Die saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten

In Bayern kommen 386 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende, heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vor. Darunter sind viele weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen *in der Regel* davon ausgegangen werden kann, dass durch Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind, da die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und durch Vorhaben auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Dennoch gilt für diese Arten das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) z. B. im Hinblick auf Gehölzfällungen. Es verbleiben folgende *saP-relevanten Vogel-Arten*:

- RL-Arten Deutschland (2008) und Bayern (2003) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach BArtSchVO
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen.
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.

Ferner zählen zu den *saP-relevanten Arten* alle 94 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der europäischen FFH-Richtlinie (FFH = Flora-Fauna-Habitat).

Das projektspezifische Artenspektrum kann wie folgt eingegrenzt („abgeschichtet“) werden:

(A) Mittels der Online-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) kann das *prüfungsrelevante Artenspektrum* nach Naturraum, Landkreis oder TK25-Blatt abgefragt werden. (Die vollständige Liste der prüfungsrelevanten Arten findet sich im Anhang.)

(B) Im nächsten Schritt werden alle Arten ausgeschlossen, für die im Untersuchungsgebiet *keine geeigneten Existenzbedingungen* gegeben sind (Kriterium L = Lebensraum). Dafür wird eine Habitatstruktur-Kartierung durchgeführt, um potenzielle Habitate der relevanten Arten zu identifizieren. Eine Art wird grundsätzlich als prüfungsrelevant erachtet, wenn sich das Untersuchungsgebiet als *faktisches* (Kriterium NW = Art wurde nachgewiesen) oder *potenzielles* (Kriterium PO = Existenzbedingungen sind gegeben) Habitat erweist (Kriterium F/R: Fortpflanzung-/Ruhestätte; Kriterium N/J: Nahrungs-/Jagdhabitat). Zudem werden Arten berücksichtigt, die aufgrund direkter biotischer Interaktionen oder indirekter Wechselwirkungen für die Existenz der zu prüfenden Arten wesentlich sind.

(C) In einem dritten Schritt werden die Arten ausgeschlossen, bei denen keine *Empfindlichkeit* gegenüber den (bau-, anlage- und/oder betriebsbedingten) *Wirkungen* des Vorhabens anzunehmen ist. „Empfindlichkeit“ ist gegeben, wenn durch die Realisierung des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände („Schädigung“, „Tötung“, „Störung“, s. u.) ausgelöst werden.

Das Ergebnis dieses Abschichtungsprozesses ist eine Artenliste, die nur noch die Arten enthält, die (a) im Planungsraum vorkommen können und (b) gegenüber Wirkungen des Vorhabens empfindlich reagieren könnten: die für das jeweilige Vorhaben prüfungsrelevanten Arten. Diese sind in den Tabellen des Anhang 1 **fett** markiert.

Wenn sich nach diesem Arbeitsschritt zeigt, dass entsprechend der einzelnen Prüfschritte nicht mit relevanten Arten zu rechnen ist, sind alle weiteren Schritte (Bestanderfassung) entbehrlich. Kann jedoch *nicht* ausgeschlossen werden, dass eine oder mehrere Arten empfindlich auf das Vorhaben reagiert, sind Bestandserhebungen der betroffenen Arten notwendig.

2. Schritt: Bestandserfassung am Eingriffsort

Für die im Rahmen der Relevanzprüfung (1. Schritt) bestimmten Arten, muss untersucht werden, ob sie im Wirkungsbereich des Vorhabens tatsächlich vorkommen und in welchem Umfang sie betroffen sind. Lassen sich gewisse Unsicherheiten aufgrund verbleibender (methodisch bedingter) Erkenntnislücken nicht ausschließen, können im Zweifelsfall *worst-case*-Betrachtungen angestellt werden.

3. Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die in den ersten beiden Schritten als saP-relevant erkannten Arten erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Dabei ist für jede Art zu prüfen, ob durch das Vorhaben gegen die folgenden Verbote verstoßen wird:

1. Es ist verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) („Tötungs- und Verletzungsverbot“)
2. Es ist verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die

Störung der Zustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) („Störungsverbot“)

3. Es ist verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten zählen z. B. Balz-, Paarungs-, Schlaf-, Mauser- und Rasthabitate. („Schädigungsverbot“)
4. Es ist verboten wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) („Schädigungsverbot“)

Ein Verstoß gegen 3. und 4. liegt vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (der Tiere) bzw. Standorte (der Pflanzen) im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird. Neben dem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (von Tieren) bzw. Standorten (von Pflanzen) kann auch die Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten sowie anderer wesentlicher biotischer wie abiotischer Wechselwirkungen zu Verstößen gegen die Zugriffsverbote führen, wenn diese für die Art existenznotwendig sind. (BfN 2021)

Mithilfe geeigneter *Maßnahmen* können Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote abgewendet werden. Neben herkömmlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Änderungen bei der Projektgestaltung, Bauzeitenbeschränkung) gestattet § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG darüber hinaus die Durchführung von sogenannten "vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen" (CEF-Maßnahmen, *continuous ecological functionality measures*). CEF-Maßnahmen können zur Sicherung der ökologischen Funktionen betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren bzw. Standorte von Pflanzen (§ 44 Abs. 5 Satz 2, Satz 4 BNatSchG) festgesetzt werden.

Ist *schließlich* ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbar, *kann* eine Ausnahme von Verboten bei der Höheren Naturschutzbehörde (HNB) beantragt werden. Zur Bewilligung der Ausnahme müssen (nach § 45 Abs. 7 BNatSchG) allerdings folgende Bedingungen erfüllt sein: (A) Es liegen zwingende Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses vor. (B) Eine zumutbare Alternative ist nicht gegeben. (C) Der Zustand der Population der betroffenen Art verschlechtert sich nicht.

5 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden zur Erarbeitung des Gutachtens verwendet:

- Internet-Arbeitshilfe (LfU 2022): Arteninformationen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.
- Daten der Artenschutzkartierung (ASK) im Umkreis von 2,0 km um das Plangebiet. Die Daten wurden vom LfU zur Verfügung gestellt. Es wurden keine Nachweise aus den Jahren vor 2000 berücksichtigt.
- Bayerische Biotopkartierung (FIS-Natur).
- Rote Listen gefährdeter Tierarten Bayerns.
- Gebietsbegehung der Gutachter am 29.03.2022.

6 Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten

Im Folgenden wird die Empfindlichkeit der Arten, die bei der Abschichtung (siehe Anhang 1) als prüfungsrelevant (potenziell vorkommend) bestimmt wurden, gegenüber den Wirkungen des Vorhabens geprüft.

6.1 Säugetiere

6.1.1 Beschreibung potenziell betroffener Arten

Bilche (Gliridae)

Haselmäuse (*Muscardinus avellanarius*) besiedeln verschiedenste Wälder und Gebüsche. Wichtig sind vor allem eine gut ausgebildete Baum- und Strauchschicht und ausreichend Nahrung in Form von Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten. Dabei meiden sie den Boden, so dass gehölzfreie Bereiche bereits eine Barriere darstellen können. Die ortstreuen Tiere sind nachtaktiv und bauen ihre kugeligen Nester aus fest gewebtem Gras und Blättern in Höhlen, dichtem Blattwerk oder in Astgabeln der Baum- und Strauchschicht ab ca. 0,5 – 1 m Höhe. Überwintert wird zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen. Generell ist die Haselmaus störungsempfindlicher als andere Bilche wie Garten- oder Siebenschläfer, dennoch kommt sie auch innerhalb von menschlichen Siedlungen vor und wurde sogar in Gehölzen entlang von Straßen einschließlich Autobahnen nachgewiesen. (LfU 2022) Der nächste ASK-Nachweis stammt ca. zwei Kilometer östlich des Plangebietes. Dort wurde 2012 im Auwald westlich des Inn eine adulte Haselmaus nachgewiesen. Da das Gehölz jedoch relativ geringflächig und schmal ist und im Norden durch den Kapellenweg von weiterführenden Gehölzen abgetrennt ist und weil die insgesamt Fläche von zusammenhängenden Gehölzen in diesem Ortsteil sehr gering ist und von der Autobahn sowie der Kufsteinerstraße begrenzt werden, halten wir ein Vorkommen der Art im Plangebiet für sehr unwahrscheinlich. Die Art wird im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Der Baumschläfer (*Dryomys nitedula*) ist ein Bergwaldbewohner, der ausschließlich in Wäldern lebt und in Bayern aktuell nur im alpinen Raum verbreitet ist (LfU 2022). Aus diesen Gründen ist eine Empfindlichkeit des Baumschläfers gegenüber den Wirkungen des Vorhabens auszuschließen und er wird im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Fledertiere (Chiroptera)

Als Fortpflanzungsstätten werden bei Fledermäusen die Wochenstuben und deren Ein- und Ausflugbereiche bezeichnet. Des Weiteren gehören alle Paarungsquartiere zu den Fortpflanzungsstätten (Runge et al. 2010). Je nach Fledermausart befinden sich Quartiere für Fortpflanzungsstätten in unseren Breiten zumeist in Baumhöhlen oder -spalten sowie an oder in Bauwerken (z. B. Spalten am Gebäude, in Dachstühlen, an der Fassade, an Brücken). Zu den Ruhestätten von Fledermäusen gehören sowohl Tagesschlafplätze einzelner Tiere und Kolonien sowie Winterquartiere (ebd.). Quartiere für Ruhestätten können auch denen der Fortpflanzungsstätten entsprechen. Winterquartiere befinden sich dagegen häufig in (überwiegend) frostfreien Höhlen, Stollen, Gewölben oder Kellern. Die Fortpflanzungsstätten und Sommer-Ruhestätten werden unter der Bezeichnung „Sommerquartiere“ zusammengefasst.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Es liegen folgende aktuelle ASK-Nachweise von Fledermäusen in einem Umkreis von 2 km um das Plangebiet vor:

- Ca. 380 m süd-westlich des Plangebietes wurden 2021 an einem Gebäude in Raubling Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen, wobei es sich evtl. um eine Wochenstube handelte.
- Ca. 500 m nördlich des Plangebietes wurde 2017 an einem Gebäude eine juvenile Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) gesichtet.
- Ca. 1,8 km süd-westlich des Plangebietes wurde 2017 in einem Gebäude in Großholzhausen Kot einer unbestimmten Fledermausart gefunden.

Potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungshabitate im Planungsgebiet

Von der Planung sind keine Gebäude betroffen, so dass ein Eingriff in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von gebäudebewohnenden Fledermausarten ausgeschlossen werden kann. Jedoch sind mehrere Bäume zur Fällung vorgesehen, die über Astlöcher und damit potentielle Fledermausquartiere verfügen. Auch der aufrechtstehende Totholzstamm bietet mit seinen Ast- und Spechtlöchern und viel anstehender Rinde ein sehr gutes Quartierangebot für Fledermäuse. Daher ist eine Empfindlichkeit baumhöhlenbewohnender Fledermausarten gegenüber den Wirkungen des Vorhabens nicht auszuschließen.

Potenzielle Nahrungshabitate im Eingriffsbereich

Fledermäuse jagen je nach Art in Gehölzen, Wäldern, Offenland und an Gewässern. Einige der prüfungsrelevanten Fledermausarten könnten das Plangebiet als Jagdhabitat nutzen, aufgrund von Größe und Ausstattung des Plangebietes dürfte es aber für Fledermäuse kein essenzielles Jagdhabitat darstellen.

6.1.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Für die Artengruppe der Säugetiere empfehlen wir folgende weiterführende Untersuchungen und Maßnahmen:

- U-1: An den Bäumen sind die Höhlen vor einer Fällung auf Besatz zu untersuchen. Dies ist durch Bekletterung der Bäume oder mittels eines Hubsteigers möglich. Eine Untersuchung sollte ebenfalls durchgeführt werden, wenn Höhlen im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen entfernt werden. Sind Höhlen besetzt, sind die Tiere von einer fachkundigen Person umzusiedeln. Je nach Größe der Kolonie ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- V-1: Die Fällung von Höhlenbäumen ist außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten der Fledermäuse in den Monaten September/Okttober durchzuführen.
- V-2: Der Verlust von Baumhöhlen ist durch Anbringung von Fledermauskästen mit dem Faktor 1 : 3 auszugleichen.

6.1.3 Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Tötungsverbot aus.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Störungsverbot aus.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot aus.

Weitere Säugetierarten

Weitere prüfungsrelevante Säugetierarten wie Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) können aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Aus diesen Gründen ist eine Empfindlichkeit der genannten Arten gegenüber den Wirkungen des Vorhabens auszuschließen und sie werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

6.2 Vögel

6.2.1 Beschreibung potenziell betroffener Arten

Heimische Brutvogelarten können ihre Nester entweder frei in Gehölzen (freibrütende Arten), auf dem Boden (Bodenbrüter), in Baumhöhlen (Höhlenbrüter) oder in bzw. an Gebäuden (Gebäudebrüter) bauen. In Mitteleuropa beginnt die Brutzeit in der Regel im März und kann, je nach Vogelart, bis in den September hinein reichen. In dieser Zeit sind die Tiere bei Eingriffen in ihre Bruthabitate (z.B. bei Gehölzrodungen oder Gebäudeabbrüchen) besonders empfindlich, da die Jungvögel unter Umständen noch nicht flügge sind und den Eingriffen daher nicht ausweichen können.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Es liegen folgende aktuelle ASK-Nachweise von prüfungsrelevanten Vogelarten im Umkreis von 2 km um das Plangebiet vor:

- Ca. 960 m nord-westlich des Plangebietes wurde 2017 ein toter, adulter Uhu (*Bubo bubo*) gefunden.
- Ca. 1,1 bis 1,4 km nord-westlich des Plangebietes wurden 2011 in den Rohretfilzen zwei vermutlich brütende Schwarzstörche (*Ciconia nigra*), in den Jahren 2011 und 2012 zudem jeweils ein brütendes Paar Schwarzstörche mit zwei Jungtieren sowie 2018 ein möglicherweise brütender Schwarzstorch nachgewiesen.
- Ca. 1,4 km nord-westlich des Plangebietes wurden 2011 im westlichen Teil der Rohretfilze zwei brütende Baumpieper (*Anthus trivialis*) gesichtet.
- Ca. 1,5 km nördlich des Plangebietes wurde 2010 in Raubling eine Kolonie vermutlich brütender Mauersegler (*Apus apus*) entdeckt.

- Ca. 1,5 km nord-östlich des Plangebietes wurden 2006 in den Innauen östlich von Kirchdorf folgende prüfungsrelevante Vogelarten nachgewiesen: Grünspecht (*Picus viridis*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*).
- Ca. 1,9 km nord-östlich des Plangebietes wurde 2011 eine adulte Schellente (*Bucephala clangula*) an einem Altwasserarm als Wintergast beobachtet.

Potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungshabitate im Planungsgebiet

Bei der Gebietsbegehung wurden Baumhöhlen und Spechtlöcher im Plangebiet festgestellt, die höhlenbrütenden Vogelarten als Nistplatz dienen können. Darüber hinaus bietet der Gehölzbestand im Plangebiet in Verbindung mit der umgebenden Landschaft ein potenzielles Bruthabitat für freibrütende Vogelarten. Das intensiv genutzte Grünland dagegen erscheint auch aufgrund der umgebenden Straßen und Gehölze für bodenbrütende Vogelarten als Bruthabitat nicht geeignet. Da von der Planung keine Gebäude betroffen sind, sind auch gebäudebrütende Vogelarten vom Eingriff grundsätzlich nicht betroffen.

Potenzielle Nahrungshabitate im Eingriffsbereich

Nahrungssuchende Tiere wie Greifvogelarten, Schwalben oder Sperlinge können im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der begrenzten Größe des Eingriffs und der aktuellen Nutzung ist jedoch nicht von einem essentiellen Nahrungshabitat für Vögel auszugehen.

6.2.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Für die Artengruppe der Vögel empfehlen wir folgende Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen:

- V-3: Gehölzfällungen und -rodungen sind außerhalb der Fortpflanzungszeit (d.h. zwischen 01. Oktober und 29. Februar) durchzuführen (s. jedoch V-1).
- V-4: Aufgrund der großen Anzahl an Baumhöhlen und des faunistisch sehr wertvollen alten Baumbestandes im Bachbereich sollten mögliche Verkehrssicherungsmaßnahmen sehr umsichtig durchgeführt werden. Fällungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden.
- V-5: Der Verlust von Baumhöhlen ist durch Anbringung von Vogelnistkästen mit dem Faktor 1 : 3 auszugleichen.
- V-6: Um durch die Planung und die geplanten Glasflächen am neuen Gebäude das Tötungsrisiko für Vögel nicht zu erhöhen (Vogelschlag) und damit gegen das Tötungsverbot zu verstoßen, sind die Fassaden im Rahmen der Entwurfsplanung diesbezüglich zu bewerten und ggf. ein Maßnahmenkonzept zur Minimierung zu erstellen. Das Bayerische Landesamt für Umwelt empfiehlt bei Neuplanungen eine Bewertung der Fassaden entsprechend dem Bewertungsleitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2019: „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben.“ Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ref. 55, Arten- und Lebensraumschutz – Vogelschutzwarte, Garmisch-Partenkirchen. Ab einem ermittelten mittleren Vogelschlagrisiko sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung durchzuführen.

Im Hinblick auf eine mögliche Verwendung von Vogelschutzglas sollte auf die geprüften Muster der Wiener Umweltschutzgesellschaft (Rössler & Doppler 2014) zurückgegriffen werden.

6.2.3 Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Tötungsverbot aus.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Störungsverbot aus.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot aus.

6.3 Reptilien

6.3.1 Beschreibung potenziell betroffener Arten

Reptilien wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besiedeln strukturreiche Flächen mit einem Wechsel aus stark bewachsenen und offenen Stellen, einschließlich Bahndämmen sowie Straßen-, Weg- und Uferrändern. Sie benötigen wärmebegünstigte Lebensräume, die im Sommer sowohl die Möglichkeiten zur Thermoregulation (geschützte Sonnenplätze wie Totholz, Steinhäufen oder Altgrasbestände) als auch ausreichend Versteckplätze aufweisen. Winterquartiere in Form von Fels- und Erdspalten, verlassenen Nagerbauten oder selbst gegrabenen Röhren müssen trocken und gut isoliert sein. Darüber hinaus ist z. B. die Zauneidechse für die Eiablage auf sonnenexponierte, vegetationsarme Eiablageplätzen mit grabbarem Boden oder Sand angewiesen. Während sich die Zauneidechse im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen ernährt, erbeutet die Schlingnatter andere Reptilienarten (einschließlich Eidechsen), Mäuse und vereinzelt auch Jungvögel.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Es liegen keine aktuellen ASK-Nachweise von Reptilien in einem Umkreis von 2 km um das Plangebiet vor.

Potentielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie potentielle Nahrungshabitate im Eingriffsbereich

Die Gehölz- und Wegsäume am Rand des Plangebietes erscheinen für Reptilien geeignet. Insbesondere entlang der Uferbegleitgehölz des Schustergrabens befindet sich immer wieder als Sonnenplatz geeignetes liegendes Totholz, auch ein Mäuerchen sowie eine Steinaufschüttung mit Winterquartiermöglichkeiten ist gegeben. Durch die ca. 300 m östlich verlaufende Bahnlinie ist das Plangebiet außerdem an andere potentielle Reptilien-Vorkommen angebunden.

6.3.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Für die Artengruppe der Reptilien empfehlen wir folgende Maßnahmen:

- V-7: Um eine mögliche Beeinträchtigung des potentiellen Reptilienhabitats durch die Anlage des Radweges auszugleichen, empfehlen wir, im Bereich der vorgesehenen Eingrünung nach Süden und Westen durch magere, artenreiche Wiesensäume im Anschluss an die Gehölze potentielle Habitate zu schaffen. Diese können durch Habitat-Elemente wie Steine, Totholz oder sandige Stellen zusätzlich aufgewertet werden.
- V-8: Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist zu vermeiden, dass Reptilien in die Baustelle einwandern und dort zu Schaden kommen. Gegebenenfalls ist hierfür ein Reptilienschutzzaun aufzustellen.

6.3.3 Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Tötungsverbot aus.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Störungsverbot aus.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, gehen wir nicht von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot aus.

6.4 Amphibien

6.4.1 Beschreibung potenziell betroffener Arten

Amphibien sind für die Fortpflanzung auf Gewässer angewiesen, da sich Laich und Larven im Wasser entwickeln. Erst nach der Metamorphose der kiemenatmenden Larven zum adulten, in der Regel lungenatmenden Tier können sie an Land gehen, wo sie feuchte Habitate und eine hohe Luftfeuchtigkeit benötigen, um Austrocknung zu vermeiden.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Es liegen folgende aktuelle ASK-Nachweise von Amphibien in einem Umkreis von 2 km um das Plangebiet vor:

- Ca. 2 km nord-östlich des Plangebietes wurden in einem Weiher an der Westseite des Inn in den Jahren 1991, 2005 und 2006 sowohl adulte nördlichen Kammolche als auch Kaulquappen nachgewiesen.

Potentielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie potentielle Nahrungshabitate im Eingriffsbereich

In dem flachen Schustergraben können aufgrund seiner geringen Strömungsgeschwindigkeit Amphibien wie der Laubfrosch (*Hyla arborea*) nicht ausgeschlossen werden. In der direkten Umgebung sind ausreichend Gehölze als Tagesverstecke vorhanden.

6.4.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Weiterführende Untersuchungen halten wir nicht für erforderlich, da in den Bach und den umgebenden Gehölzsaum nicht eingegriffen wird.

6.4.3 Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Einen Verstoß gegen das Tötungsverbot schließen wir aus.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Einen Verstoß gegen das Störungsverbot schließen wir aus.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Einen Verstoß gegen das Schädigungsverbot schließen wir aus.

6.5 Sonstige prüfungsrelevante Artengruppen

Das Plangebiet bietet keine geeignete Vegetations- und Habitatstruktur für prüfungsrelevante Libellen-, Käfer- oder Schmetterlingsarten bzw. für Gefäßpflanzen. Daher können im Hinblick auf diese Artengruppen Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden.

7 Zusammenfassung

Im vorliegenden Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird untersucht, ob und inwiefern durch den Bau des geplanten Seniorenzentrums am Kapellenweg in der Gemeinde Raubling, Landkreis Rosenheim, artenschutzrechtliche Belange berührt werden.

Ergebnis des Gutachtens ist, dass durch das Vorhaben Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote im Hinblick auf Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien nicht ausgeschlossen werden können. Daher sind im Rahmen der baulichen Umsetzung der Vorhaben folgende Bestandserhebungen durchzuführen:

U-1: An den Bäumen sind die Höhlen vor einer Fällung auf Besatz zu untersuchen. Dies ist durch Bekletterung der Bäume oder mittels eines Hubsteigers möglich. Eine Untersuchung sollte ebenfalls durchgeführt werden, wenn Höhlen im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen entfernt werden.

Darüber hinaus sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zum Vogel- und Reptilienschutz zu berücksichtigen:

- V-1: Die Fällung von Höhlenbäumen ist außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten der Fledermäuse in den Monaten September/Okttober durchzuführen.
- V-2: Der Verlust von Baumhöhlen ist durch Anbringung von Fledermauskästen mit dem Faktor 1 : 3 auszugleichen.
- V-3: Gehölzfällungen und -rodungen sind außerhalb der Fortpflanzungszeit (d.h. zwischen 01. Oktober und 29. Februar) durchzuführen (s. jedoch V-1).
- V-4: Aufgrund der großen Anzahl an Baumhöhlen und des faunistisch sehr wertvollen alten Baumbestandes im Bachbereich sollten mögliche Verkehrssicherungsmaßnahmen sehr umsichtig durchgeführt werden. Fällungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden.
- V-5: Der Verlust von Baumhöhlen ist durch Anbringung von Vogelnistkästen mit dem Faktor 1 : 3 auszugleichen.
- V-6: Um durch die Planung und die geplanten Glasflächen am neuen Gebäude das Tötungsrisiko für Vögel nicht zu erhöhen (Vogelschlag) und damit gegen das Tötungsverbot zu verstoßen, sind die Fassaden im Rahmen der Entwurfsplanung diesbezüglich zu bewerten und ggf. ein Maßnahmenkonzept zur Minimierung zu erstellen. Im Hinblick auf eine mögliche Verwendung von Vogelschutzglas sollte auf die geprüften Muster der Wiener Umweltschutzgesellschaft (Rössler & Doppler 2014) zurückgegriffen werden.
- V-7: Um eine mögliche Beeinträchtigung des potentiellen Reptilienhabitats durch die Anlage des Radweges auszugleichen, empfehlen wir, im Bereich der vorgesehenen Eingrünung nach Süden und Westen durch magere, artenreiche Wiesensäume im Anschluss an die Gehölze potentielle Habitate zu schaffen. Diese können durch Habitat-Elemente wie Steine, Totholz oder sandige Stellen zusätzlich aufgewertet werden.
- V-8: Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist zu vermeiden, dass Reptilien in die Baustelle einwandern und dort zu Schaden kommen. Gegebenenfalls ist hierfür ein Reptilienschutzzaun aufzustellen.

Ein Vorkommen anderer prüfungsrelevanter Arten (Libellen, Käfer, Schmetterlinge und Gefäßpflanzen) kann aufgrund der Vegetations- und Habitatstruktur des Plangebietes ausgeschlossen werden, so dass weiterführende Untersuchungen oder Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf diese Artengruppen nicht erforderlich sind.

8 Literatur

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022): Internet-Arbeitshilfe für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (abgerufen am 05.04.22).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. Stand: Februar 2020.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2021): Beschädigungsverbot im Zusammenhang mit Eingriffen, <https://www.bfn.de/besonderer-artenschutz-bei-eingriffen> (abgerufen am 25.11.2021).
- FIS-Natur – Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Online-Viewer): https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm (abgerufen am 26.04.22).
- Rössler, M.; Doppler, W. (2014): Vogelanprall an Glasflächen. Geprüfte Muster. Hg. v. Wiener Umwelthanwaltschaft. Melk.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.). - Hannover, Marburg.

9 Anhang 1: Prüfungsrelevantes Artenspektrum gemäß LfU für das TK-Blatt 8238 (Neubeuern)

In den folgenden Tabellen sind die Arten **fett** markiert, bei denen die Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens geprüft werden muss, da das Untersuchungsgebiet ein *faktisches* oder *potenzielles* Fortpflanzungs-, Rast- und/oder *essentielles* Jagd- bzw. Nahrungshabitat darstellt (X = ja; 0 = nein) und daher Verstöße gegen die Zugriffsverbote nicht ausgeschlossen werden können.

Säugetiere

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	X	<i>Barbastellus barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	3	u	X	X
(ASK)	0	<i>Castor fiber</i>	Biber		V		g	0	0
0	0	<i>Dryomys nitedula</i>	Baumschläfer	1	R	0		0	0
0	0	<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	3	G	3	u	0	0
0	0	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	3	u	0	0
(ASK)	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G		u	0	0
0	X	<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	2	V	2	u	X	X
0	X	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus				g	X	X
0	0	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V		g	0	0
(ASK)	0	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V		g	0	0
0	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus				g	X	X
0	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	2	u	X	X
0	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V		u	X	X
0	X	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus				u	X	X
(ASK)	0	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				g	0	0
0	X	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	V	u	X	X
0	X	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V		g	X	X
0	0	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	2	1	2	s	0	0
0	0	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	3	?	0	0

Vögel

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	X	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		V	B:u	0	X
0	0	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				B:g	0	0
0	0	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	3	B:s	0	0
0	0	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		V	B:g	0	0
0	0	<i>Anas acuta</i>	Spiessente		3		R:g	0	0

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	V	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Anser albifrons</i>	Blässgans				R:g	0	0
0	0	<i>Anser anser</i>	Graugans				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	1	B:s	0	0
0	0	<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper			R	B:u	0	0
(ASK)	0	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	2	B:s	0	0
(ASK)	X	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		3	B:u	0	X
0	0	<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler	R	R			0	0
0	0	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		V	B:u	0	0
0	X	<i>Asio otus</i>	Waldohreule				B:g	0	X
0	0	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				B:u R:u	0	0
(ASK)	0	<i>Bubo bubo</i>	Uhu				B:g	0	0
0	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				B:g	0	X
0	0	<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	0	R:u	0	0
0	0	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		V	B:u	0	0
0	0	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		3	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3		B:g R:g	0	0
(ASK)	0	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel				B:g	0	0
0	0	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe				B:g	0	0
0	0	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	0	R:g	0	0
0	0	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		V	B:g R:g	0	0
0	X	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe				B:g	X	X
0	0	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe				B:g	0	X
0	0	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	3	B:u	0	0
0	0	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	2	B:s R:u	0	0
(ASK)	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	V	B:g	X	X
0	0	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan				B:g R:g	0	0
0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	3	B:u	0	X
0	0	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißrückenspecht	3	2	1	B:u	0	0
0	0	<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht				B:g	0	0

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
(ASK)	0	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht				B:g	0	0
0	0	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher					0	0
0	0	<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher				R:g	0	0
0	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V		B:g	X	X
0	X	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke				B:g	0	X
0	X	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3		B:g	0	X
0	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				B:g	X	X
0	0	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink				R:g	0	0
0	0	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V		B:g R:g	0	0
0	0	<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	0	B:s	0	0
0	0	<i>Grus grus</i>	Kranich	1		1	B:u R:g	0	0
0	X	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		3	B:u	X	X
0	X	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschnalze	V	3	V	B:u	0	X
0	0	<i>Ichthyophaga melanocephala</i>	Schwarzkopfmöwe	R		R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		V	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	V	B:g	0	0
0	0	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen				B:s	0	0
0	0	<i>Lyrurus tetrix</i>	Birkhuhn	1	1	1	B:s	0	0
0	0	<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R	0	R:g	0	0
0	0	<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente				B:g R:g	0	0
0	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan				B:g R:g	X	X
0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	V	B:g	X	X
0	0	<i>Montifringilla nivalis</i>	Schneesperling	R	R			0	0
0	0	<i>Netta rufina</i>	Kolbenente				B:g R:g	0	0

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	R	B:g R:g	0	0
(ASK)	X	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	V	B:g	X	X
0	0	<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	1	B:s R:g	0	0
0	X	<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V	V	V	B:u	0	X
0	X	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	V	B:u	0	X
0	0	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	V	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran				B:g R:g	0	0
(ASK)	0	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2		2	B:s	0	0
0	0	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	3	B:u	0	0
(ASK)	X	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht				B:g	X	X
0	0	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		2	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Prunella collaris</i>	Alpenbraunelle		R			0	0
0	0	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Felsenschwalbe	R	R	R	B:g	0	0
0	0	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Alpendohle		R			0	0
0	0	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	3	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V			B:g	0	0
0	0	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V		B:g	0	0
0	0	<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	1	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	1	B:s R:g	0	0
0	X	<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig				B:u	X	X
0	X	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				B:g	0	X
0	0	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		V	B:g	0	0
0	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3			B:u	X	X
0	0	<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	1	B:s	0	0
0	0	<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	3	2	3		0	0
0	0	<i>Tichodroma muraria</i>	Mauerläufer	R	R			0	0
0	0	<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1		R:g	0	0

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	3	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel				R:g	0	0
0	0	<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel			1	B:u	0	0
0	0	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	2	B:s R:s	0	0

Reptilien

L		Art		Rote Liste		EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D		F/R	N/J
0	X	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	X	X
0	X	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u	X	X

Amphibien

L		Art		Rote Liste		EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D		F/R	J/N
0	0	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0
0	X	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	u	X	X
0	0	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V		g	0	0
0	0	<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander			u	0	0
(ASK)	X	<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch	2	V	u	0	X

Libellen

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	3	2	u	0	0
0	0	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	2	s	0	0

Käfer

L		Art		Rote Liste		EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D		F/R	J/N
(ASK)	0	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer		1	g	0	0
0	0	<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2		0	0

Schmetterlinge

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	2	2	2	s	0	0
0	0	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	2	2	2	s	0	0
0	0	<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	2	s	0	0
0	0	<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	V	u	0	0
0	0	<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	2	u	0	0

Gefäßpflanzen

L		Art		Rote Liste		EZK
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	
0	0	<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u
(ASK)	0	<i>Helosciadium repens</i>	Kriechender Sellerie	2	2	u
0	0	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout	2	2	u

Erläuterungen zur Tabelle

L = Lebensraum

NW = Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet

➔ ASK = Nachweis durch die Artenschutzkartierung im Plangebiet

➔ (ASK) = Nachweis durch die Artenschutzkartierung in weniger als 2 km Entfernung

PO = Potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet aufgrund der Habitatstruktur möglich

Rote Liste

B = Bayern (siehe LfU 2022)

D = Deutschland (siehe LfU 2022)

kont = kontinental nach der Roten Liste der Brutvögel und Schmetterlinge Bayerns 2016, Rote Liste der Säugetiere Bayerns 2017, Rote Liste der Libellen Bayerns 2017

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
?	unbekannt
II	kein regelmäßiger Brutvogel
-	kein Vorkommen
EZK = Erhaltungszustand kontinentale Biogeographische Region (LfU 2022) g = günstig u = ungünstig/unzureichend s = ungünstig/schlecht Für Vögel: B = Brutvorkommen R = Rastvorkommen	
Habitat (bezogen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Habitate) F/R = Fortpflanzungs- und Ruhestätte J/N = Jagd bzw. Nahrungshabitat	

10 Anhang 2: Fotodokumentation



Abbildung 3: Blick auf die nord-östliche Ecke des Plangebietes mit zu fällender Baumgruppe (links im Bild) und Uferbegleitgehölzen im Hintergrund.



Abbildung 4: Blick auf das Plangebiet von Norden mit Autobahn A93 im Hintergrund.



Abbildung 5: Blick auf die nord-westliche Ecke des Plangebietes mit zu fällender Silber-Weide (links neben dem Feldweg).



Abbildung 6: Zu fällende Baumgruppe in der nord-östlichen Ecke des Plangebietes (Blick von Norden).



Abbildung 7: Schustergraben mit Uferbegleitgehölzen.



Abbildung 8: Uferbegleitgehölze auf der Westseite des Schustergrabens.



Abbildung 9: Astloch in der Silber-Weide im Nord-Westen des Plangebietes (rot umrandet).



Abbildung 10: Astloch in einem Baum in der zu fällenden Baumgruppe.



Abbildung 11: Astloch in einem Baum in der zu fällenden Baumgruppe.



Abbildung 12: Stehendes Totholz in der zu fällenden Baumgruppe mit Spechtlöchern und absteher Rinde.



Abbildung 13: Astlöcher und Stammriss im Uferbegleitgehölz (östliches Ufer des Schustergrabens).



Abbildung 14: Astloch im Uferbegleitgehölz mit charakteristischer Verfärbung, die auf eine Besiedlung durch Fledermäuse hindeuten kann.



Abbildung 15: Uferbegleitgehölz mit liegendem Totholz, das als Sonnen- und Versteckplatz für Reptilien dienen könnte.



Abbildung 16: Steinaufschüttung am Ostufer des Schustergrabens, das als Winterquartier für Reptilien dienen könnte.



Abbildung 17: Mauer am Schustergraben, die als Winterquartier für Reptilien dienen könnte.