



GEMEINDE KARLSKRON

(Landkreis Neuburg-Schrobenhausen)

Baugebiet „Am Wasserfall“

Relevanzprüfung – Fachbeitrag zum speziellen Artenschutz

Stand: 17.10.2022

Projekt-Nr.: 3038.102

Auftraggeber:

Gemeinde Karlskron

Hauptstr. 34
85123 Karlskron
Telefon: 08450 930-0
Fax: 08450 930-125
E-Mail: gemeinde@karlskron.de

Entwurfsverfasser:

WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Str. 124
85276 Pfaffenhofen/ Ilm
Telefon: 08441 5046-0
Fax: 08441 490204
E-Mail: info@wipflerplan.de

Bearbeitung:
Stefanie Edinger-Beuschel,
Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Datengrundlagen.....	5
3	Methodisches Vorgehen	5
4	Charakterisierung des Untersuchungsgebietes und der näheren Umgebung	6
4.1	Allgemeine Beschreibung und Lage	6
4.2	Schutzgebiete und Biotope.....	10
4.3	Auswertung der ASK-Daten.....	10
5	Wirkung des Vorhabens	11
5.1	Baubedingte Wirkfaktoren	11
5.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	11
5.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	11
6	Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten	12
6.1	Verbotstatbestände	12
6.2	Säugetiere.....	13
6.2.1	Beschreibung zum potenziellen Vorkommen	13
6.2.2	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	14
6.2.3	Empfehlungen zum weiteren Vorgehen	14
6.3	Reptilien	14
6.3.1	Beschreibung zum potenziellen Vorkommen	14
6.3.2	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	15
6.3.3	Empfehlungen zu weiterem Vorgehen	15
6.4	Amphibien	15
6.4.1	Beschreibung zum potenziellen Vorkommen	15
6.4.2	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	16
6.4.3	Empfehlungen zu weiterem Vorgehen	16
6.5	Libellen.....	16
6.5.1	Beschreibung zum potenziellen Vorkommen	16
6.5.2	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG	17
6.5.3	Empfehlungen zu weiterem Vorgehen	17
6.6	Weichtiere	17

6.7	Vögel.....	18
6.7.1	Beschreibung zum potenziellen Vorkommen.....	18
6.7.2	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	19
6.7.3	Empfehlungen zum weiteren Vorgehen.....	19
6.8	Sonstige prüfungsrelevante Arten.....	19
6.8.1	Fische.....	19
6.8.2	Schmetterlinge.....	20
6.8.3	Gefäßpflanzen.....	20
7	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	21
8	Zusammenfassung mit gutachterlicher Empfehlung.....	23
	Literaturverzeichnis.....	24

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Topographische Karte, Karlskron mit Eintrag des Untersuchungsgebietes (UG, rot), ohne Maßstab (Quelle: BayernAtlas 2022)	4
Abb. 2:	Planungsgebiet (rot markiert), (Quelle: Bayern Atlas 2022)	7
Abb. 3:	Gehölze am bestehenden Wohngebiet, Blick Richtung Süden (07.09.2022, eigene Aufnahme)	7
Abb. 4:	Wiesenfläche, Blick Richtung Südwesten (07.09.2022, eigene Aufnahme)	8
Abb. 5:	RRB, Blick Richtung Hauptkanal (11.08.2022, Aufnahme WP).....	8
Abb. 6:	Durchgang zum Grundstück südwestlich Hauptkanal (FlNr. 306/22) , Blick Richtung Osten (11.08.2022, Aufnahme WP).....	9
Abb. 7:	Grundstück südwestlich Hauptkanal (FlNr. 306/22), Blick von Osten nach Westen (07.09.2022, eigene Aufnahme)	9
Abb. 8:	Ausschnitt aus der ASK TK 7334 Reichertshofen (Planungsgebiet, rot), ohne Maßstab	10

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Karlskron überlegt das Baugebiet „Am Wasserfall“ zu erschließen. Das Planungsgebiet liegt an der Fruchthheimer Straße in der Gemarkung Karlskron.



Abb. 1: Topographische Karte, Karlskron mit Eintrag des Untersuchungsgebietes (UG, rot), ohne Maßstab (Quelle: BayernAtlas 2022)

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Für die Anlage eines Wohngebietes sind Gehölzrodungen und der Abriss eines Freizeit- und Geräteschuppens nötig, Flächen werden künftig versiegelt und das vorhandene Regenrückhaltebecken muss ertüchtigt werden. Demzufolge kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen streng und/oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten kommen, sodass für diese Arten die Vereinbarkeit der Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG in der vorliegenden Relevanzprüfung zu untersuchen ist.

Es wird abgeschätzt, ob durch die Umsetzung der Planung mit einer Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen ist.

Folgende Verbotstatbestände werden dabei geprüft:

- Tötungs- und Verletzungsverbot: § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
- Störungsverbot: § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
- Schädigungsverbot für Lebensstätten: § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
- Schädigungsverbot für Pflanzenarten: § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG

Sollten trotz der in Kap. 7 beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Verstöße gegen die zuvor genannten Verbote für einzelne Arten bzw. Artengruppen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, sind ggf. weitere Untersuchungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erforderlich. Hierbei können entsprechende Betroffenheiten festgestellt bzw. ausgeschlossen werden.

2 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden zur Erarbeitung der Relevanzprüfung herangezogen:

- Luftbild des Planungsgebietes und seiner Umgebung
- Biotopkartierung sowie Datenabfrage der Artenschutzkartierung (ASK) TK 7334 Reichertshofen (Stand: 01.06.2022)
- Bayerische Flachland-Biotopkartierung (Geobasisdaten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (FIS-Natur-Online-Viewer)
- Liste des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen¹ (Online-Abfrage)
- Übersichtsbegehung zur Erfassung von artenschutzrechtlichen Strukturen inkl. Fotodokumentation am 07.09.2022

3 Methodisches Vorgehen

1. Schritt: Relevanzprüfung

Zunächst wird geprüft, welche in Bayern vorkommenden saP-Arten vom Vorhaben betroffen sein können. Grundsätzlich sind für die saP in Bayern 167 Vogelarten sowie alle 94 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie relevant. Dieses Artenspektrum kann wie folgt eingegrenzt werden:

- (A) Mittels der Online-Arbeitshilfe des LfU kann das prüfungsrelevante Artenspektrum nach Naturraum, Landkreis oder TK-Blatt abgefragt werden.
- (B) Im nächsten Schritt werden alle Arten ausgeschlossen, für die im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensraumbedingungen gegeben sind. Eine Art wird grundsätzlich als prüfungsrelevant erachtet, wenn sich das Untersuchungsgebiet als potenzielles Habitat erweist. Zudem werden Arten berücksichtigt, die aufgrund ihrer indirekten Wechselwirkungen für die Existenz der zu prüfenden Arten wesentlich sind. Diese Abschichtung erfolgt textlich, weshalb die tabellarische Abschichtung der einzelnen Arten entfällt.
- (C) In einem dritten Schritt werden die Arten ausgeschlossen, bei denen keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens anzunehmen ist und somit kleine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Fall 1:

Das Ergebnis dieses Abschichtungsprozesses sind jene Arten, die grundsätzlich im Planungsgebiet vorkommen können und gegenüber Wirkungen des Vorhabens empfindlich reagieren können: *die projektbezogenen saP-relevanten Arten*. Ggf. können durch entsprechende Maßnahmen die Auswirkungen auf diese Arten vermieden

¹ Landesamt für Umwelt: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=185&typ=landkreis> [Abfrage: 08.09.2022]

und/oder minimiert werden, sodass keine weitere Prüfung notwendig ist. Ist dies nicht möglich, muss eine Bestanderfassung sowie die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgen.

Fall 2:

Wenn sich nach der Abschichtung zeigt, dass entsprechend der einzelnen Prüfungsschritte nicht mit saP-relevanten Arten zu rechnen ist, sind alle weiteren Schritte (Auswertung ASK-Daten, Bestandserfassung) entbehrlich. Kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Arten empfindlich auf das Vorhaben reagieren, sind Bestandserhebungen der betroffenen Arten notwendig. Diese sind jedoch nicht mehr Bestandteil der Relevanzprüfung.

4 Charakterisierung des Untersuchungsgebietes und der näheren Umgebung

4.1 Allgemeine Beschreibung und Lage

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im westlichen Ortsrand von Karlskron zwischen Hauptkanal im Norden und Fruchtheimer Straße im Süden. Im Osten bildet der Adels- hausener Bach die Grenze.

Am Hauptkanal sowie auf der Nordwest-Seite des Adelshausener Baches wachsen teilweise dichte, standortgerechte, heimische Gehölze aus Bäumen und Sträucher. Auch entlang des bestehenden Wohngebiets bilden teilweise dichte, standortgerechte, heimische Gehölze aus Bäumen und Sträucher (v. a im Norden und Süden) bzw. lichte Gehölze aus nicht standortgerechten Gehölzen einen Abschluss. An der Fruchtheimer Straße wachsen ebenfalls überwiegend standortgerechte, heimische Gehölze.

Das im Norden gelegene Regenrückhaltebecken, das in den Hauptkanal entwässert, ist dicht mit Schilf bewachsen und weist im Böschungsbereich an vielen Stellen Verbuschungstendenzen auf. Richtung Süden wird dieser Bereich von eine Nadelbaumreihe abgeschlossen.

Östlich des Adelshausener Bachs liegt ein Freizeit- und Geräteschuppen. Die mittig gelegenen Wiesenflächen werden regelmäßig gemäht.

Das Gelände fällt Süd nach Nord erst einmal von ca. 372 m ü. NHN auf ca. 371 m ü. NHN ab, steigt nochmals leicht an weist am Hauptkanal ca. 370,8 m ü. NHN auf. Ähnlich verläuft das Gelände auch in Ost-West-Richtung. Nördlich des Schuppens befindet sich ein kleiner Hügel, der wohl teilweise auch als Schlittenberg genutzt wird.



Abb. 2: Planungsgebiet (rot markiert), (Quelle: Bayern Atlas 2022)

Nachfolgend eine kurze Dokumentation mit ausgewählten Fotos des Untersuchungsgebietes (UG).



Abb. 3: Gehölze am bestehenden Wohngebiet, Blick Richtung Süden
(07.09.2022, eigene Aufnahme)



Abb. 4: Wiesenfläche, Blick Richtung Südwesten (07.09.2022, eigene Aufnahme)



Abb. 5: RRB, Blick Richtung Hauptkanal (11.08.2022, Aufnahme WP)



*Abb. 6: Durchgang zum Grundstück südwestlich Hauptkanal (Flnr. 306/22),
Blick Richtung Osten (11.08.2022, Aufnahme WP)*



*Abb. 7: Grundstück südwestlich Hauptkanal (Flnr. 306/22), Blick von Osten nach Westen
(07.09.2022, eigene Aufnahme)*

4.2 Schutzgebiete und Biotope

Das UG weist weder ein Schutzgebiet noch ein Schutzobjekt gem. BayNatSchG auf. Europäische Schutzgebiete und Flächen (FFH-Gebiet, Natura 2000) sind von der Planung nicht betroffen. Amtlich kartierte Biotopflächen oder nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützte Flächen liegen ebenfalls nicht vor.

4.3 Auswertung der ASK-Daten

Im UG befindet sich kein ASK-Nachweispunkt.

Gemäß der **Artenschutzkartierung** (ASK) TK 7334 Reichertshofen² ist der Hauptkanal westlich der Einmündung des Adelshausener Bachs als Gewässerlebensraum abgegrenzt:

- OBN 0662: Hauptkanal zwischen Einmündung Pobenhauser Mühlbach und westlichem Ortsrand von Fruchtheim (keine Nutzung und Beeinträchtigung erkennbar)

Folgende Arten wurden am 23.06.2014 bzw. 04.06.2015 erfasst: Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), Becher-Azurjungfer (*Enallagma cyathigerum*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) und Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*). Es handelt sich hierbei um keine saP-relevante Arten.

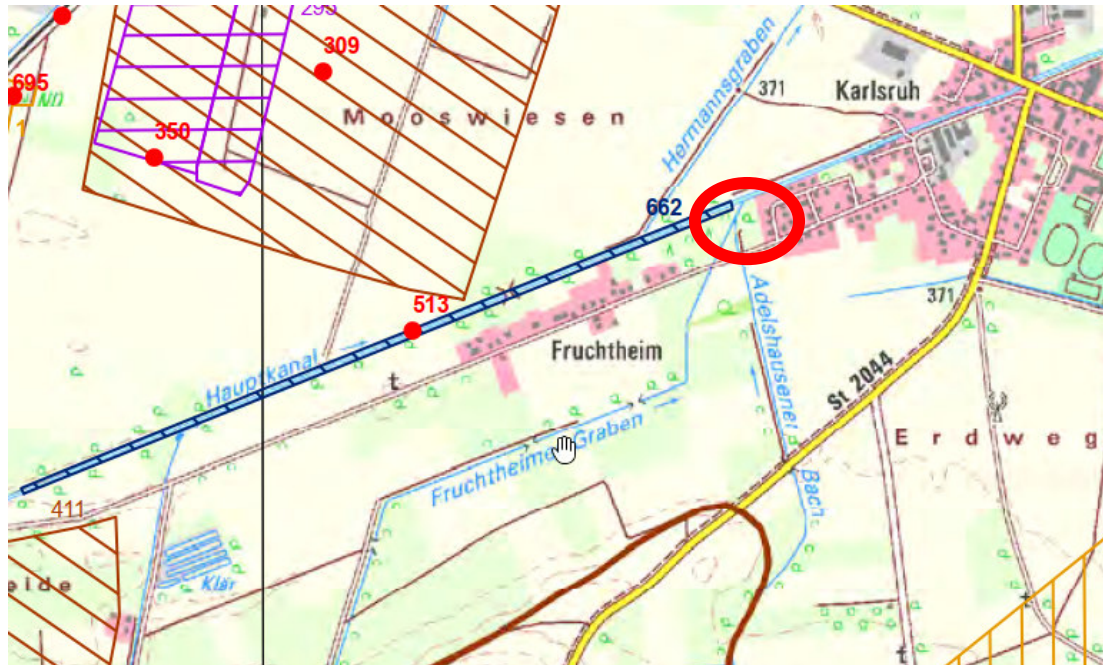


Abb. 8: Ausschnitt aus der ASK TK 7334 Reichertshofen (Planungsgebiet, rot), ohne Maßstab

² Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7334 Reichertshofen [Stand: 01.06.2022]

Darüber hinaus gibt es am Hauptkanal westlich des UGs einen ASK-Nachweis des Bibers:

- Punkt 0513: Hauptkanal nordwestl. Fruchtheim (Castor fiber – Biber; 2009)

5 Wirkung des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenwelt verursachen können (vgl. BfN 2022).

5.1 Baubedingte Wirkfaktoren

- Funktionsverlust/-beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke im Eingriffsbereich
- temporäre Flächenumwandlung
- erhöhte Lärmentwicklung
- temporär begrenzte Bodenerschütterungen durch Baumaschinen und (Baustellen-) Verkehr
- optische Störungen und Scheueffekte durch Baumaschinen und (Baustellen-) Verkehr
- Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und (Baustellen-) Verkehr

In Folge der genannten Punkte kann es zu temporären Verlusten bzw. Störungen von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungsgebieten oder Verbundhabitaten von störungsempfindlichen Tierarten im UG und im weiteren Umfeld kommen.

5.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme / Überbauung im Bereich des geplanten Baugebietes samt infrastruktureller Einrichtungen
- Verlust von Lebensräumen wildlebender Tiere (Versiegelung, Überbauung)
- Beeinflussung des Boden- und Wasserhaushalts
- Zerschneidung von potenziellem Lebensraum

Durch die genannten anlagenbedingten Wirkprozesse werden angrenzende Flächen mit potenzieller Habitateignung für diverse Tierarten dauerhaft beeinträchtigt und umgestaltet. Dadurch kann es zum Funktionsverlust bzw. der Entwertung von Habitaten kommen. Ebenso können potenzielle Wanderkorridore beeinträchtigt werden.

5.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Fahrzeuge

- erhöhte Lärmemission
- Störung durch Beleuchtung
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen

Durch die genannten betriebsbedingten Wirkprozesse kann es zur Störung von Nahrungshabitaten, störungsempfindlichen Tierarten, Fortpflanzungsstätten oder potenziellen Verbundkorridoren im Umfeld kommen. In weiterer Folge kann es dadurch zu einem möglichen Verlust potenzieller Funktionsbeziehungen für sensible Tierarten im Planungsgebiet und im weiteren Umfeld kommen.

6 Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten

6.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot:

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

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot

(für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

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.

Störungsverbot:

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

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

6.2 Säugetiere

6.2.1 Beschreibung zum potenziellen Vorkommen

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Für das UG und dessen näheren Umfeld liegen keine ASK-Nachweise vor.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Biber präferieren gewässerreiche Landschaften und naturnahe Flussabschnitte. Als sehr anpassungsfähige Tiere können sie auch Gräben und Fischteiche besiedeln, selbst in unmittelbarer Siedlungsnähe. Der Biber ist dämmerungs- und nachtaktiv. Die Ernährung ist unspezifisch herbivor, d.h. rein vegetarisch. Das Spektrum besteht überwiegend aus Wasserpflanzen (v. a. deren Rhizome), Gräsern und Kräutern (Sommernahrung) sowie aus der geschälten Rinde und dem Jungwuchs von Sträuchern und Bäumen (Winternahrung). Opportunistisch werden ggf. auch landwirtschaftliche Kulturen (Zuckerrüben, Mais, Raps etc.) genutzt.

Entlang des Hauptkanals und des Adelshausener Bachs wurden keine Fraßspuren an Gehölzen und Uferpflanzen oder andere Biberhinweise (Baue und Burgen, Dämme, Ausstiege, Rutschen etc.) festgestellt. Die im Planungsgebiet vorhandenen Flächen können als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Biber ausgeschlossen werden.

Eine Bestandserhebung ist aus unserer Sicht nicht erforderlich.

Fledermäuse

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Als Fortpflanzungsstätten werden bei den Fledermäusen die Wochenstuben in Verbindung mit deren Ein- und Ausflugbereichen bezeichnet. Je nach Fledermausart werden unterschiedliche Lebensräume wie Wälder, offene und halboffene Landschaften sowie Siedlungsbereiche bewohnt und für die Fortpflanzung genutzt. Baumhöhlen oder –spalten, Rindenabplatzungen, Nistkästen, Dachstühle sowie Spalten und Winkel an bzw. in Gebäuden werden als Sommerquartiere genutzt. Winterquartiere in Gewölben, Bauwerken oder frostfreie Höhlen und Keller gelten als Ruhestätte.

Aufgrund der Belaubung konnten vorhandene, ev. geeignete Gehölze und Einzelbäume bei der Begehung am 07.09.2022 nicht auf potenzielle Fledermausquartiere untersucht werden. Auch die beiden vorgefundenen Nistkästen konnten nicht eingesehen werden. Da der Baumbestand jedoch überwiegend relativ jung ist, ist kaum mit Rindenspalten, Höhlen etc. zurechnen.

Der vorhandene, holzverkleidete Freizeit- und Geräteschuppen könnte ebenfalls Fledermäusen ein Versteck bieten. Winterquartiere sind hier eher nicht zu erwarten. Bei späteren Gebäudeabriss ist jedoch eine vorherige Begutachtung durch einen Fledermausexperten empfehlenswert.

Potenzielle Nahrungshabitate

Fledermäuse jagen je nach Art in Gehölzen, Wäldern, Offenland, an Gewässern oder in Siedlungen. Aufgrund der Gehölzstrukturen könnte das UG von Fledermäusen als Jagd- und Nahrungshabitat genutzt werden. Da diese Flächen im UG jedoch klein sind, kann es sich lediglich um ein sehr untergeordnetes Teilhabitat zur Jagd und Nahrungsaufnahme handeln.

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

Da im UG möglicherweise Fledermausquartiere (Gebäude, Baumhöhlen oder Rindenablösungen) vorhanden sind bzw. sein können, können Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

6.2.3 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Zwar ist der Zeitpunkt eines Abrisses des Freizeit- und Geräteschuppens derzeit noch nicht bekannt. Dennoch fordert die uNB im Rahmen eines Fledermausgutachtens v.a. das Gebäude auf mögliche Quartiere zu untersuchen und ggf. daraus resultierend etwaige Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen abzuleiten.

6.3 Reptilien

6.3.1 Beschreibung zum potenziellen Vorkommen

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Für das UG und dessen Umfeld liegen in der ASK keine Nachweise von Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) vor.

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Arten besiedeln grundsätzlich ein breites Biotopspektrum von Flächen, wobei ein dichtes Netz an Grenzlinienstrukturen mit Verzahnung von stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, Strukturen wie Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen für die Nutzung als Lebensraum von Bedeutung ist. Aber auch anthropogene Randstrukturen an Straßen- und Eisenbahnböschungen und Hanglagen werden gern als Lebensraum genutzt. Essenziell sind hierbei jedoch sonnige und gleichzeitig sandige oder moorige Bereiche.

Einige dieser Strukturen sind im Untersuchungsgebiet zu finden. Durch den Bestand an verschattenden Gehölzen, durch das weitgehende Fehlen von vegetationslosen Flächen und aufgrund der regelmäßigen Freiflächen-Mahd, wird die Habitateignung des Planungsgebietes für eine dauerhafte, ganzjährige Besiedelung als gering eingestuft. Vermeidungsmaßnahmen sind deshalb nicht vorzusehen.

Potenzielle Nahrungshabitate

Schlingnattern ernähren sich hauptsächlich von Reptilien sowie von Spitz- und echten Mäusen. Insekten bilden die Nahrungsgrundlage für Eidechsen. Durch die Häufige Mahd besteht für letztere ein eingeschränktes Nahrungsangebot.

Insgesamt stellt das UG ein eingeschränktes, potenzielles Nahrungshabitat für Reptilien dar.

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

Eine Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Fläche aus den oben genannten Gründen kein günstiges Reptilienhabitat darstellt. Durch die geplante Maßnahme ist das natürliche Mortalitätsrisiko nicht erhöht und daher kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot in Hinblick auf Zauneidechsen, Mauereidechsen und Schlingnattern ausgeschlossen werden.

6.3.3 Empfehlungen zu weiterem Vorgehen

Bestandserhebungen zu Reptilien sind aus unserer Sicht nicht erforderlich.

6.4 Amphibien

6.4.1 Beschreibung zum potenziellen Vorkommen

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Gemäß der ASK³ ist der Hauptkanal westlich der Einmündung des Adelshausener Bachs als Gewässerlebensraum abgegrenzt (OBN 0662, siehe Kapitel 4.3). Folgende Amphibienarten wurden am 23.06.2014 bzw. 04.06.2015 erfasst: Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*). Es handelt sich hierbei um keine saP-relevante Arten.

Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen sind folgende Amphibienarten saP-relevant: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*) und Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*).

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Mit dauerhaften, ganzjährigen Amphibienvorkommen ist auf der Fläche eher nicht zu rechnen, da in der Regel ein Teil der bevorzugten Lebensraumstruktur aus geeignetem Laichgewässer, Sommer- und Winterlebensraum fehlen.

³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7334 Reichertshofen [Stand: 01.06.2022]

Potenzielle Nahrungshabitate

Ihre überwiegende Nahrung sind Insekten wie Käfer, Schmetterlingsraupen, Ameisen und Mückenlarven. Auch Spinnen, Milben und kleinere Krebstiere werden verzehrt.

Insgesamt stellt das UG ein eingeschränktes, potenzielles Nahrungshabitat für Amphibien dar.

Das vorhandene Regenrückhaltebecken (RRB) ist dicht mit Schilf bewachsen und weist im Böschungsbereich an vielen Stellen Verbuschungstendenzen auf. Eine dauerhafte Wasserführung ist nicht erkennbar. Als Fortpflanzungsgewässer benötigen die meisten Amphibienarten (Klein-)Gewässer ohne oder mit geringem Pflanzenbewuchs. Wenn pflanzenreiche Gewässer genutzt werden, dann mit besonnten Bereichen und / oder offene Wasserflächen und einer gewissen Wassertiefe.

Eine Nutzung des RRB als dauerhaftes Laichhabitat kann deshalb ausgeschlossen werden.

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

Eine Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Fläche aus den oben genannten Gründen kein günstiges Amphibienhabitat darstellt. Durch die geplante Maßnahme ist das natürliche Mortalitätsrisiko nicht erhöht und daher kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot in Hinblick auf Amphibien ausgeschlossen werden.

6.4.3 Empfehlungen zu weiterem Vorgehen

Bestandserhebungen zu Reptilien sind aus unserer Sicht nicht erforderlich.

6.5 Libellen

6.5.1 Beschreibung zum potenziellen Vorkommen

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Gemäß der ASK⁴ ist der Hauptkanal westlich der Einmündung des Adelshausener Bachs als Gewässerlebensraum abgegrenzt (OBN 0662, siehe Kapitel 4.3). Folgende Libellenarten wurden am 23.06.2014 bzw. 04.06.2015 erfasst: Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), Becher-Azurjungfer (*Enallagma cyathigerum*) und Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*). Es handelt sich hierbei um keine saP-relevante Arten.

Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen ist die Grüne Flußjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) saP-relevant.

⁴ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7334 Reichertshofen [Stand: 01.06.2022]

Die Grüne Flussjungfer bevorzugt sandig-kiesige Flüsse und Bäche. Die Larven leben überwiegend in strömungsberuhigten Bereichen und graben sich flach in die Bodensubstrate ein. Das Wasser sollte sauber und nicht zu kühl sein. Des Weiteren sind sonnige Uferbereiche notwendig.

Die Strukturen des UGs besitzen kein Habitatpotenzial für die Grüne Flussjungfer. Darüber hinaus sind Gewässereingriffe derzeit nicht bekannt.

Eine Betroffenheit kann deshalb ausgeschlossen werden.

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

Eine Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Fläche aus den oben genannten Gründen kein günstiges Habitat darstellt. Durch die geplante Maßnahme ist das natürliche Mortalitätsrisiko nicht erhöht und daher kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ausgeschlossen werden.

6.5.3 Empfehlungen zu weiterem Vorgehen

Bestandserhebung zu Libellen sind aus unserer Sicht nicht erforderlich.

6.6 Weichtiere

Die Flussmuschel (*Unio crassus* agg.) besiedelt saubere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser mit sandig-kiesigem Substrat. Gemieden werden hingegen lehmige und schlammige Bereiche sowie fließender Sand. Die Muscheln bewohnen die ufernahen Flachwasserbereiche mit etwas feinerem Sediment, insbesondere zwischen Erlenwurzeln.

Ein Vorkommen der Flussmuschel (*Unio crassus* agg.) im Hauptkanal kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Eingriffe in den Hauptkanal könnten ev. im Rahmen der Ertüchtigung des RRB stattfinden. Um einen Verbotstatbestand auszuschließen, sollte mit der uNB abgestimmt werden, ob vor ev. geplanten Ufereingriffen eine Kontrollbegehung im Eingriffsbereich (und ggf. gewässerabwärts) stattfinden müssen. Hierbei werden gefundene Muscheln abgesammelt und in geeignete, unbeeinträchtigte Gewässerbereiche umgesetzt oder nach einem Hältern wieder in den Hauptkanal zurückgesetzt (abhängig vom Zeitraum der geplanten Maßnahme). Dadurch lassen sich Verletzungen und Tötungen vermeiden.

In jedem Fall ist der Eintrag von Schweb- (und Schad-)stoffen in das Gewässer mit geeigneten Maßnahmen zu unterbinden bzw. möglichst vollständig zu vermeiden. Arbeiten am Gewässer, bei denen Sedimenteinträge und Gewässertrübungen kaum vermeidbar sind, sollten möglichst außerhalb sensibler Zeiten der Flussmuschel stattfinden.

Es wird empfohlen, bei Eingriffen ins Ufer bzw. Gewässer im Vorfeld rechtzeitig alle Maßnahmen mit der Muschelberaterin des Landkreises bzw. mit Muschelexperten abzustimmen.

6.7 Vögel

6.7.1 Beschreibung zum potenziellen Vorkommen

Artnachweise im Rahmen der Übersichtsbegehung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	saP-relevant	Brutstatus und Brutstandort
Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	Nein	NG
Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	Nein	NG
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	Nein	NG
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	Nein	NG

Erläuterungen zur Tabelle

RLB	Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns (LfU 2016)
RLD	Rote Liste Deutschland (BfN 2009)
V	Art der Vorwarnliste
-	ungefährdet
B	Brut wahrscheinlich
NG	Nahrungsgast

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Wiesen- bzw. Grasflächen können als Brutplatz für Bodenbrüter ausgeschlossen werden.

Bei der Übersichtsbegehung am 07.09.2022 konnten aufgrund der Gehölzbelaubung keine Nester entdeckt werden. Auch die beiden vorgefundenen Nistkästen konnten nicht eingesehen werden. Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten können Brutplätze von Gehölzbrütern aufgrund der vorhandenen Grünstrukturen nicht ausgeschlossen werden.

Für die verhörten und gesichteten Vogelarten bilden die vorgefundenen Strukturen ev. ein (Teil-)Habitat.

Potenzielle Nahrungshabitate

Greifvögel, Mauersegler und Schwalben sowie die beobachteten Arten können das UG und die umgebenden Flächen als Teil-Nahrungsräume (Jagdhabitat) nutzen.

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

Eine Tötung und Störung von Vögeln kann ausgeschlossen werden, wenn Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit (nicht zwischen 01. März und 30. September) durchgeführt werden und die beiden Vogelnistkästen im UG erhalten bleiben.

Es kann derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass es durch den Abriss des Freizeit- und Geräteschuppens zu einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot im Hinblick auf Nistplätze von Gebäudebrütern kommt.

6.7.3 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Der vorhandene, holzverkleidete Freizeit- und Geräteschuppen könnte Gebäudebrütern eine Nistmöglichkeit bieten. Zwar ist der Zeitpunkt eines Abrisses derzeit noch nicht bekannt. Dennoch fordert die uNB im Rahmen eines Gutachtens v.a. das Gebäude auf Nistplätze zu untersuchen und ggf. daraus resultierend etwaige Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen abzuleiten.

6.8 Sonstige prüfungsrelevante Arten

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen etc. sind nachfolgende saP-relevante Arten im UG auszuschließen.

6.8.1 Fische

Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen ist der Kaulbarsch (*Gymnocephalus baloni*) saP-relevant.

Der „Donau-Kaulbarsch, auch Balons Kaulbarsch genannt, ist eine endemische Art innerhalb der Gewässersysteme von Donau, Dnjestr und Dnjepr. In Deutschland kommt die Art nur in der bayerischen Donau sowie in größeren Donau-Nebengewässern (z.B. Isar, Amper, Inn, Rott) vor. Der Donau-Kaulbarsch besiedelt die Barben- und Brachsenregion der Fließgewässer. Er bevorzugt harten Untergrund mit moderaten Strömungsverhältnissen ("oligorheophil", Ratschan 2012), wobei eine Bindung an strukturreiche Habitate und Versteckplätze (z.B. Totholz) vorliegt. In Bezug auf verschiedene Flusskompartimente scheint der Donau-Kaulbarsch den Hauptstrom zu bevorzugen. Phasenweise, vor allem während der Laichzeit und möglicherweise auch zum Überwintern, suchen die Tiere aber auch strömungsberuhigte Nebenarme und Altwässer auf.“⁵

Die Strukturen des UGs besitzen kein Habitatpotenzial für den Donau-Kaulbarsch. Darüber hinaus sind Gewässereingriffe derzeit nicht bekannt.

Eine Betroffenheit kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine Bestandserhebung ist aus unserer Sicht nicht erforderlich.

⁵ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Donau-Kaulbarsch (*Gymnocephalus baloni*) nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Gymnocephalus+baloni> [Abfrage: 12.09.2022]

6.8.2 Schmetterlinge

Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen sind der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*), der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) und das Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*) saP-relevant.

Haupt-Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Die Flächen des UGs besitzen kein Habitatpotenzial und können als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ausgeschlossen werden.

Der Thymian-Ameisenbläuling besiedelt als xerothermophiler Offenlandbewohner überwiegend trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe, einschließlich deren Pionierstadien. Die Flächen des UGs besitzen kein Habitatpotenzial und können als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für den Thymian-Ameisenbläuling ausgeschlossen werden.

Das Wald-Wiesenvögelchen besiedelt wechselfeuchte Pfeifengras-Lichtungen in Mittelwäldern, verbuschende Moorwiesen-Brachen, feuchte Sturmwurfflächen, Auenbereiche mit Brennen, Flussschotterheiden oder pfeifengrasreiche Schneeheide-Kiefernwälder. Die Flächen des UGs besitzen kein Habitatpotenzial und können als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für das Wald-Wiesenvögelchen ausgeschlossen werden.

Bestandserhebungen zu Schmetterlingen sind aus unserer Sicht nicht erforderlich.

6.8.3 Gefäßpflanzen

Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen sind folgende Gefäßpflanzenarten saP-relevant: Dicke Trespe (*Bromus grossus*), Europäischer Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*), Kriechende Sellerie (*Helosciadium repens*), Sumpf-Glanzkräut (*Liparis loeselii*) und Bayerisches Federgras (*Stipa pulcherrima* subsp. *Bavarica*).

„Als einjähriges überwinterndes Gras besiedelt die Dicke Trespe vorwiegend Acker-
ränder, seltener wächst sie auf grasigen Feldwegen und Wiesen. Die Art ist vor allem in Beständen von Wintergetreide-Sorten wie Dinkel, Weizen und Futtergerste zu finden. Sie kann aber auch in Hafer-, Roggen-, Mais- und Rapsäckern sowie vorübergehend auf Ackerbrachen und Ruderalstellen auftreten.“⁶ Im UG sind keine geeignete Habitatvoraussetzungen vorhanden.“

„Der Europäische Frauenschuh besiedelt lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten Lehm-, Ton- und Rohböden.“⁷ Im UG sind keine geeignete Habitatvoraussetzungen vorhanden.

⁶ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Dicke Trespe (*Bromus grossus*) nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cypripedium+calceolus> [Abfrage: 12.09.2022]

⁷ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Europäischer Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cypripedium+calceolus> [Abfrage: 12.09.2022]

„Die Sumpf-Gladiole besiedelt in Bayern vier unterschiedliche Vegetationstypen: Die größten Bestände befinden sich in Knollendistel-Pfeifengraswiesen und in Kalkmagerrasen (z.B. im Augsburger Stadtwald mit dem größten Bestand Mitteleuropas). Wesentlich geringere Bestandsdichten erreicht die Art in Kalkflachmooren sowie in wechselfeuchten Pfeifengras-Rutschhängen und lichten Kiefernwäldern.“⁸ Im UG sind keine geeignete Habitatvoraussetzungen vorhanden.

„Der Kriechende Sellerie tritt in aquatischen und terrestrischen Lebensräumen auf, wobei die aquatischen Lebensräume vielfach die vorrangig wichtigen Primärlebensräume darstellen. Von den aquatischen Lebensräumen spielen Quellbäche von relativ stark schüttenden Quellen ohne deutlichen Hochwassereinfluss eine zentrale Rolle. Dort werden durch Einzelindividuen oder durch größere Flecken die Sohlen bewachsen. Aquatische Vorkommen sind ganzjährig nachweisbar. Merkmale der terrestrischen Lebensräume sind ein feuchter bis nasser Untergrund mit niedrigwüchsiger Vegetation sowie häufige Störungen durch Tritt und wechselnde Wasserstände.“⁹ Im UG sind keine geeignete Habitatvoraussetzungen vorhanden.

„Das Sumpf-Glanzkraut besiedelt nasse bis mäßig nasse, oligo- bis mesotrophe, meist kalkreiche Moor- und Anmoorstandorte. Die Orchidee benötigt eine dauerhafte Bodendurchfeuchtung (...).“¹⁰ Im UG sind keine geeignete Habitatvoraussetzungen vorhanden.

Das Bayerisches Federgras wächst „an einem trockenwarmen Standort auf Vorsprüngen von Steilwänden und Felsköpfen aus Dolomit in feinerdereichen Spalten und kleinen Verebnungen.“¹¹ Im UG sind keine geeignete Habitatvoraussetzungen vorhanden.

Eine Betroffenheit kann auf Grund der nicht geeigneten Habitatvoraussetzungen ausgeschlossen werden. Bestandserhebungen zu Gefäßpflanzen sind aus unserer Sicht nicht erforderlich.

7 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Relevanzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass folgende Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen sind, um Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu verhindern:

⁸ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*) <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cypripedium+calceolus> [Abfrage: 12.09.2022]

⁹ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Kriechende Sellerie (*Helosciadium repens*) <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cypripedium+calceolus> [Abfrage: 12.09.2022]

¹⁰ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cypripedium+calceolus> [Abfrage: 12.09.2022]

¹¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Federgras (*Stipa pulcherrima* subsp. *Bavarica*) <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cypripedium+calceolus> [Abfrage: 12.09.2022]

V1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

Die Baufeldfreimachung (Rodung der Gehölze sowie Abschieben der Vegetationsdecke) erfolgt zwischen Oktober und Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln (März – September). Ist vorauszusehen, dass die Zeiten nicht eingehalten werden können, ist eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

V2: Ertüchtigung Regenrückhaltebecken

Vorzugsweise sollte die Ertüchtigung des Regenrückhaltebeckens außerhalb der Amphibien-Laichzeit stattfinden.

V3: Schutz zu erhaltender Gehölze und Einzelbäume durch Bauzäune o. ä.

Um naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume vor Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit zu schützen, müssen an entsprechenden Stellen ortsfeste Bauzäune o. ä. zur Begrenzung des Baufelds errichtet werden.

V4: Verwendung tierschonender Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für nachtaktive Insektenarten und für Fledermäuse sollten für die Außenbeleuchtung ausschließlich LED-Leuchtmittel mit Richtcharakteristik oder Natriumdampf-Niedrigdrucklampen zum Einsatz kommen. Die Lampengehäuse sollten vollständig gekapselt sein und eine warmweiße Lichtfarbe ($< 4000\text{ K}$) verwendet werden.

Alle oben genannten Maßnahmen sind dazu geeignet erhebliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. Für die meisten anderen Arten sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen so geringe projektspezifische Wirkungen zu erwarten, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind.

Zwar ist der Zeitpunkt eines Abrisses des Freizeit- und Geräteschuppens derzeit noch nicht bekannt. Dennoch fordert die uNB im Rahmen eines Fledermausgutachtens v.a. das Gebäude auf mögliche Quartiere zu untersuchen und ggf. daraus resultierend etwaige Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen abzuleiten.

Der vorhandene, holzverkleidete Freizeit- und Geräteschuppen könnte auch Gebäudebrütern eine Nistmöglichkeit bieten. Deshalb fordert die uNB im Rahmen eines Gutachtens v.a. das Gebäude auf Nistplätze zu untersuchen und ggf. daraus resultierend etwaige Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen abzuleiten.

8 Zusammenfassung mit gutachterlicher Empfehlung

Gegenstand der vorliegenden Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist das Baugebiet „Am Wasserfall“. Im Zuge dieser Prüfung wird abgeschätzt, ob durch das geplante Vorhaben mit Verstößen gegen die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen ist.

Die Relevanzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der geplanten Gehölzfällungen sowie des Gebäudeabrisses Verstöße gegen die Verbote im Hinblick auf Vögel (Gebäudebrüter) sowie Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden können.

Daher wird empfohlen, eine **Vogelkartierung von Gebäudebrütern** sowie **Fledermauserfassung** durchzuführen.

Bei Nachweisen prüfungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet sind entsprechende Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Darüber hinaus wird empfohlen, bei Eingriffen ins Ufer bzw. Gewässer im Vorfeld rechtzeitig alle Maßnahmen mit der Muschelberaterin des Landkreises bzw. mit Muschelexperten abzustimmen.

Um Gefährdungen und Beeinträchtigungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensstätten und Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten zu vermeiden, sind die in Kap. 7 beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten.

Die weitere Erarbeitung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist unter diesen Voraussetzungen entbehrlich.

Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hürden, welche dem Vorhaben entgegenstehen könnten, sind nicht zu erwarten.

Pfaffenhofen a. d. Ilm, den 17.10.2022



Christina Schubert,
(Landschaftsarchitektin)

Literaturverzeichnis

Gesetze:

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

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258)

Literatur:

Bauer H.-G., Bezzel E. & Fiedler W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände, 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Bayer. LfU 166. 384 S.

Bezzel E., Geiersberger I., Lossow G. von & Pfeifer R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

Binot M., Bless R., Boye P., Gruttko H. & Pretscher P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, 433 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

Bundesamt für Naturschutz (2022): Projekte, Pläne, Wirkfaktoren. Quelle: https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=menue_proplaw

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens „Entwicklung einer Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. 115 S.

Doerpinghaus A. et al. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – Thüringer Ministerium für Landwirtschaft Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt, 25 S.

Rödl H. et al. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. – Stuttgart, Ulmer, 256 S.

Südbeck P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.