

Hallenbad Fürth

Vorhabenbezogener Bebauungsplan für die Erweiterung des „Thermalbad Fürthermare“

(Stadt Fürth)

– Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) –

Auftraggeber: infra fürth gmbh
Leyher Str. 69
90763 Fürth

Auftragnehmer: TNL Buttenheim GmbH
Hauptstraße 54
96155 Buttenheim

Projektleitung: M. Sc. Molekulare Ökologie Nora Voigt

Bearbeitung: M. Sc. Molekulare Ökologie Nora Voigt
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Ursula Gommelt
Magdalena Klug (GIS)
B.A. Geographie Andreas Schmitt (GIS)

Buttenheim, September 2024



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	II
Abbildungsverzeichnis.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	II
1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Vorhabensbeschreibung	3
1.3 Datengrundlagen.....	5
1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung.....	5
1.5 Gesetzliche Grundlagen	6
2 Wirkungen des Vorhabens	8
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	10
2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	12
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	13
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	13
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	15
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	16
4.1 Ergebnisse der Begehungen	16
4.2 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
4.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	18
4.2.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	19
Prüfprotokoll – Fledermäuse (Ökologische Gilde).....	21
4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	25
4.3.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten.....	26
4.3.2 Betroffenheit der Vogelarten.....	27
Prüfprotokoll – Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand	29
Prüfprotokoll – Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand	31
5 Gutachterliches Fazit.....	36
6 Quellenverzeichnis	37
6.1 Gesetze & Verordnungen	37
6.2 Literatur.....	37

6.3	Internetquellen	39
7	Anhang.....	40
7.1	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	40
7.2	A – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	43
7.2.1	Tierarten.....	43
7.2.2	Gefäßpflanzen.....	46
7.3	B – Arten der Vogelschutzrichtlinie.....	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) und BFN (2021) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf das Vorhaben.	8
Tabelle 2:	Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten im UG.	20
Tabelle 3:	Gesamtergebnis der potenziellen Vogelarten im UG. Pot. BV. = potenzieller Brutvogel, NG = Nahrungsgast.....	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan und Planungsbereich des Vorhabens.	4
Abbildung 2:	Im Rahmen der Begehungen im UG festgestellte Höhlenbäume.	17

Abkürzungsverzeichnis

§, §§	Paragraph, Paragraphen
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (2006/105/EG)
saP	Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung
UG	Untersuchungsgebiet
i.V.m	In Verbindung mit
TNL	TNL Buttenheim GmbH

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Fürth plant die Erweiterung des bestehenden Hallenbades „Fürthermare“. Der bestehende BPlan stammt aus dem Jahr 2005. Der geplante Neubau liegt außerhalb des Geltungsbereichs des gültigen Bebauungsplanes. Daher soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erstellt werden, der die Erweiterung des Bades sowie das umliegende Grundstück des Hallen- und Freibads mit einbezieht.

Da durch das geplante Vorhaben auch Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Sinne des § 44 BNatSchG unterliegen, muss für die relevanten Arten eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Vorschriften durchgeführt werden.

In den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zur saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.*)
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Vorhabensbeschreibung

Die Beschreibung des Vorhabens basiert auf der Rücksprache mit dem Auftraggeber infra Fürth GmbH (Herr Zobel, Herr Vetter). Auf dem Grundstück des Freibads „Sommerbad Fürth“, welches sich direkt an das Hallenbad „Fürthermare“ anschließt, soll das Hallenbad erweitert werden (vgl. Abbildung 1).

Für den Neubau der Erweiterung des Hallenbads wird dabei ein bestehendes Gebäude vollständig abgerissen. Hierbei handelt es sich um ein eingeschossiges Gebäude, welches bisher in der Betriebszeit des Sommerbads als Ein- und Ausgang sowie für die Umkleiden und Sanitäreinrichtungen genutzt wird. Das Gebäude ist an der Außenwand mit einer Fassade aus Holzverkleidung gestaltet, welche aus längs ausgerichteten Brettern besteht. Das Flachdach ist im Innenraum von mehreren Querbalken gestützt. Sowohl hier, als auch in der Außenfassade, ergeben sich kleine Öffnungen, Spalten und Lücken, welchen kleinen mobilen Tierarten wie Fledermäusen als Versteck dienen können.

Ebenso befinden sich innerhalb des Planungsbereichs Bäume, welche im Zuge der Erweiterung gerodet werden müssen. Bei den Begehungen (vgl. Kap. 1.3) wurden hier drei Höhlenbäume im Eingriffsbereich festgestellt. Neben dem Neubau des Gebäudes kommt es im Zuge der Erweiterung zur temporären Einrichtung von Baustellflächen und Zuwegungen

innerhalb des Freibadgeländes sowie auch auf den Parkplätzen und den Grünflächen rund um das bestehende Hallenbad „Fürthermare“.

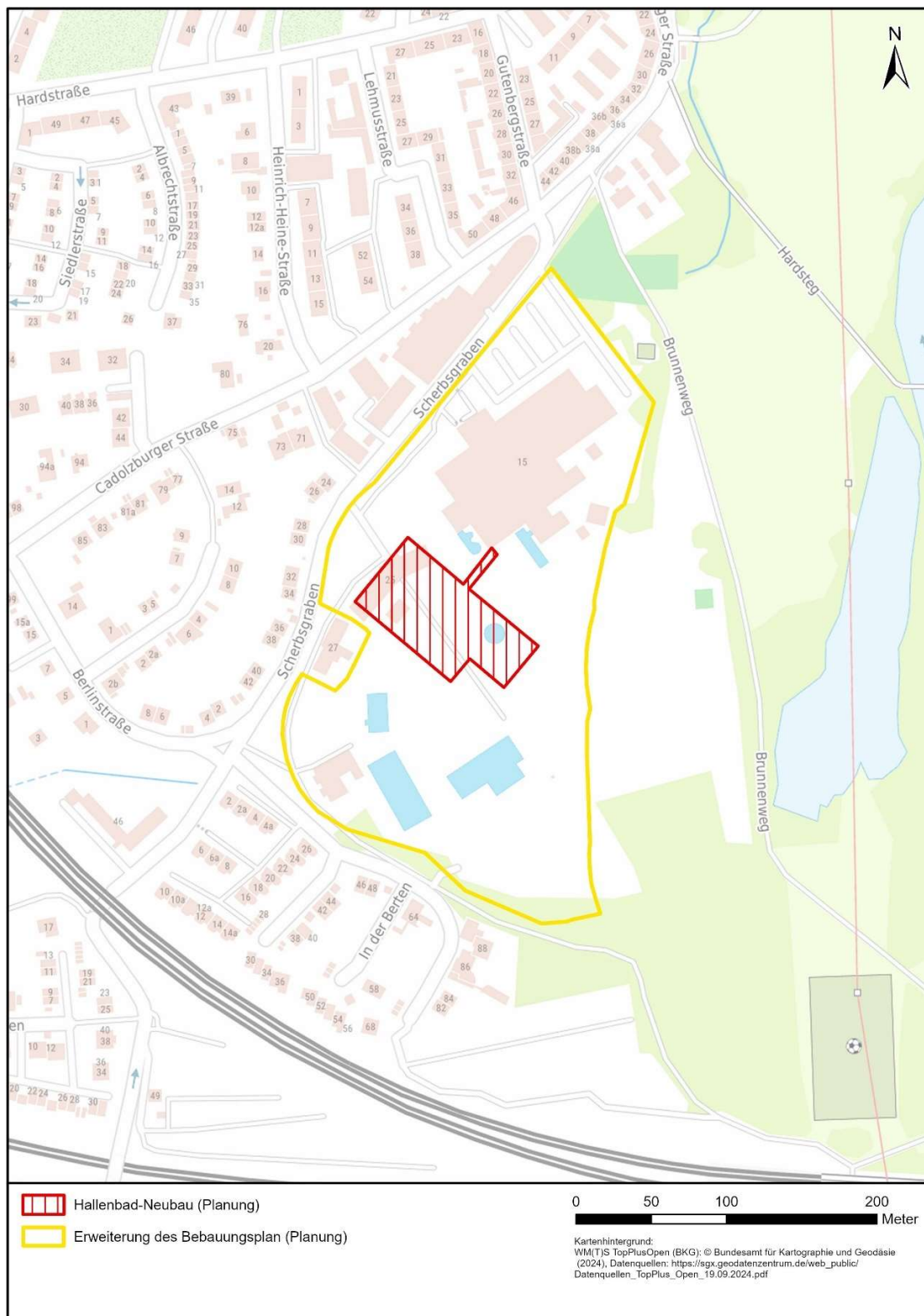


Abbildung 1: Lageplan und Planungsbereich des Vorhabens.

1.3 Datengrundlagen

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung wurde eine Potenzialabschätzung auf Grundlage mehrerer Geländebegehungen durchgeführt. Hierfür fanden die folgenden Begehungen statt:

1. eine Drohnenbefliegung zur Feststellung von besetzten Höhlen in den von den Rodungen betroffenen Bäumen (12.04.2024)
2. eine Geländebegehung mit Aufnahme von Baumhöhlen vom Boden aus (15.04.2024)
3. zwei Detektorbegehungen zur Feststellung möglicher Fledermausquartiere (24.05.2024 und 25.06.2024)

Außerdem wurde eine Daten- und Literaturrecherche durchgeführt.

Hierzu wurden folgende Quellen herangezogen:

1. Artendaten des bayerischen Landesamtes für Umwelt, Karla.Natur Datenbank (LfU 2024; Berücksichtigung von 2019 bis heute)
2. Artinformation und Verbreitungskarten auf der Internetseite des Landesamts für Umwelt für die Stadt Fürth (BayLfU 2022)

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die Arbeitshilfe zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Bayerischen Landesamt für Umwelt (BAYLFU 2020a) und hier insbesondere auf das Kapitel zum Bauleitplanverfahren sowie den „Hinweisen zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA 2009). Der UG begrenzt sich auf die Fläche des neuen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (vgl. Abb.1), bei der Berücksichtigung der Karla.Natur-Daten wurde ein Radius von 5 km um das UG gewählt.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Angaben zur saP sind alle in Bayern vorkommenden Tier- und Pflanzenarten zu berücksichtigen, die gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG und § 44 Abs. 5 BNatSchG im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet, oder Vogelarten nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL) sind.

Neben den im Art. 1 der VRL gelisteten Vogelarten kommen in Bayern sog. „Allerweltsarten“ vor. Diese Arten zeichnen sich durch eine euryöke Lebensweise aus und unterliegen keiner aktuellen Gefährdung, sodass nach der Regelvermutung davon ausgegangen werden kann, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustands erfolgt. Diese werden daher einer vereinfachten Betrachtung unterzogen (BAYLFU 2020a).

Das zu prüfende Artenspektrum wird mit Hilfe einer Abschichtungstabelle (Anhang 1) und den folgenden Parametern ermittelt:

- V: Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/ Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (auch auf Nahrungshabitate bezogen)

E: Wirkungs-Empfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch so gering, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Der Erhaltungszustand der betroffenen Arten der kontinentalen biogeographischen Region orientiert sich an den Daten des Nationalen Bericht des Bundesamts für Naturschutz im Rahmen der Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL. Für die Arten wurden die Erhaltungszustände der Internetseite zu den Artinformationen des Bayerisches Landesamt für Umwelt entnommen (BAYLFU 2022). Für die Bewertung der lokalen Population wurde sich an den Ausführungen der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2009) orientiert.

Die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren und die Prüfung auf die Erfüllung von Verbotsstatbeständen erfolgt auf Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Fachkonventionen zur Umsetzung.

1.5 Gesetzliche Grundlagen

Gemäß dem BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 a) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflge, neben anderen insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen entfaltet erst beim Planvollzug und Bauausführung seine konkrete Wirkung (BAYLFU 2020a).

Artenschutzrechtliche Vorgaben finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29.07.2009, gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert am 03.07.2024) im Kapitel 5, Abschnitt 3, dabei insbesondere die §§ 44 und 45 BNatSchG. Dort sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände) definiert, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten sowie für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL) jedenfalls prognostisch zu berücksichtigen sind.

„(1) Es ist verboten:

- **Nr. 1:** wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- **Nr. 2:** wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- **Nr. 3:** Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- **Nr. 4:** wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Des Weiteren regelt § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie das BauGB: „Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG werden durch den § 45 Abs. 7 geregelt:

„(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Art. 9 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Die Ermittlung der Wirkfaktoren sowie deren Wirkpfade und Wirkweiten basiert auf den Informationen der infra fürth gmbH, sowie den Ergebnissen der durchgeführten Begehungen (vgl. Kap. 1.2).

Gemäß der Übersicht von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sind neun Wirkfaktorenkomplexe zu betrachten. Diese wurden ursprünglich entwickelt, um die Auswirkungen von Vorhaben auf die charakteristischen Arten im Kontext der FFH-Verträglichkeitsprüfung besser beurteilen zu können, sind aber auch hier anwendbar. Die Wirkfaktorenkomplexe wurden durch das Bundesamt für Naturschutz in 36 Wirkfaktoren untergliedert und in anlagen-, bau- und betriebsbedingt unterteilt (BFN 2021). Die Wirkfaktorenermittlung orientiert sich anhand dieser Gliederung. Die Tabelle 1 zeigt, welche dieser Wirkfaktoren im vorliegenden Fall im Hinblick auf betrachtungsrelevanten Tierarten im Untersuchungsgebiet (UG) zu betrachten sind.

Tabelle 1: Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) und BFN (2021) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf das Vorhaben.

Wirkfaktorengruppe nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Wirkfaktoren nach BFN (2021)	Relevanz
Direkter Flächenentzug	Überbauung/ Versiegelung	x
Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	x
	Verlust/ Änderung charakteristischer Dynamik	-

Wirkfaktorengruppe nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Wirkfaktoren nach BfN (2021)	Relevanz
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	-
	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	-
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	-
	Veränderung morphologischer Verhältnisse	-
	Veränderung der hydrologischen/ hydrodynamischen Verhältnisse	-
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	-
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	-
	Veränderung anderer standort-, v.a. klimarelevanter Faktoren	-
Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	x
	Anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	x
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	-
Nichtstoffliche Einwirkungen ¹	Akustische Reize (Schall)	x
	Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	x
	Licht	x
	Erschütterungen/ Vibrationen	x
	Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	x
Stoffliche Einwirkungen ²	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag	-
	Organische Verbindungen	-
	Schwermetalle	-
	Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	-
	Salz	-

Wirkfaktorengruppe nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Wirkfaktoren nach BfN (2021)	Relevanz
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/ Schwebstoffe u. Sedimente)	x
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	-
	Endokrin wirkende Stoffe	-
	Sonstige Stoffe	-
Strahlung (elektrische und magnetische Felder)	Nichtionisierende Strahlung/ Elektromagnetische Felder	-
	Ionisierende Strahlung/ Radioaktive Strahlung	-
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	-
	Förderung/ Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	-
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
Sonstiges	Sonstiges	-

¹ Die Wirkfaktoren werden im Folgendem unter den Wirkfaktor „Baubedingte Störungen“ zusammengefasst.; ² Die Wirkfaktoren werden im Folgendem unter dem Wirkfaktor „Baubedingter Eintrag von Schadstoffen“ zusammengefasst.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Überbauung/ Versiegelung

Durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme für den Baubetrieb (Arbeitsbereiche, Baustellenzuwegungen und Lagerflächen) kommt es zu einem temporären Verlust von Biotopen und Lebensräumen sowie Lebensraumfunktionen und Funktionen des Naturhaushaltes. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Flächen der Baustraßen und Baufeld zu nennen.

Baubedingte direkte Veränderung der Vegetation/ Biotopstruktur

Für die Einrichtung der Baustellenflächen müssen die vorhandene Vegetation und Habitate zunächst beseitigt werden. Der Verlust an Vegetation und Habitaten ist in Relation zu den umliegenden, nicht berührten Flächen zu setzen. Von dem Verlust können planungsrelevante Pflanzenarten sowie wenig mobile Tierarten betroffen sein. Nach Abschluss der Bauarbeiten kann sich allerdings wieder Vegetation entwickeln. Der baubedingte Verlust von relevanten Habitatstrukturen wie Höhlenbäumen wirkt sich jedoch dauerhaft aus und wird somit unter dem Wirkfaktor „Anlagebedingte direkte Veränderung der Vegetation/ Biotopstruktur“ weiterhin

betrachtet. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Fläche der Baustraßen und Arbeitsflächen zu nennen.

Baubedingte Barriere-/ Fallenwirkung (Individuenverlust)

Durch die Bautätigkeit an sich (z.B. Baufahrzeuge), durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und durch das Ausheben von Baugruben kann es temporär zu Barriere- und Fallenwirkungen sowie zu Individuenverlusten bei mobilen, aber flugunfähigen Arten kommen. Dies betrifft in der Regel Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien, Laufkäfer und nicht oder wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten wie z. B. Schmetterlingslarven, aber auch die Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Vögel.

Die Wirkweite ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume. In einem konservativen Ansatz wird für Reptilien, Insektenlarven und Laufkäfer eine Wirkweite von 100 m und für Kleinsäuger und Amphibien eine Wirkweite von 300 m zu Grunde gelegt.

Baubedingte Störungen

Baubedingt kann es zu Störungen durch anthropogene Aktivitäten im Rahmen der Baumaßnahmen kommen. Hierunter werden akustische und optische Reize, Licht, Erschütterung/Vibration und mechanische Einwirkungen gezählt. Störungen wirken individuell und aufgrund von Verhaltensökologie und Lebensraumnutzung sind i. d. R. nur Vögel und größere Säugetierarten betroffen¹. Fledermäuse sind vor allem in ihren Winterquartieren störungsempfindlich, wenn es während den Bauarbeiten zu Erschütterungen kommt. Vorkommen von Winterquartieren im Umfeld des Vorhabens sind nicht bekannt. Die Wirkweite für Störungen beträgt im Siedlungsbereich 50 - 100 m. Der Wirkfaktor des höheren Lichtvorkommens ist als vernachlässigbar einstufen, da aufgrund der umliegenden Bebauung und des angrenzenden Parkplatzes bereits Lichtquellen vorhanden sind.

Baubedingter Eintrag von Schadstoffen

Das Betreiben von Baumaschinen und -fahrzeugen während der Bauzeit führt zu Abgas- und Betriebsstoffemissionen. Diese können in Form von Stickstoff- und Phosphatverbindungen sowie organischen Verbindungen oder sonstige durch Verbrennung entstehende Verbindungen auftreten. Eine überdurchschnittlich erhöhte Frequenz des Baustellenverkehrs, die zur Emission nennenswerter Schadstoffmengen, besonders von Stickstoffverbindungen führt ist auszuschließen. Außerdem fallen Abfallstoffe und Abwässer an, die zu Belastungen von Boden, Wasser, Fauna und Flora führen können. Durch die Lagerung von Erde und Baumaterialien können durch Wind und Regen Stoffe (Staub und Sediment) ausgeweht bzw. ausgespült werden, die Boden und Gewässer belasten. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind bei temporärer Einwirkung mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf Fauna und Flora als irrelevant einzustufen.

¹ Bei allen anderen Artengruppen mit kleinen Aktionsräumen, insbesondere Wirbellose, führen projektbedingte Beeinträchtigungen, im Bereich der Vorkommen, im Regelfall direkt zu negativen Auswirkungen und führen so sofort zu einer Aufgabe oder Verlust der betroffenen Vorkommen.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Überbauung/ Versiegelung

Durch die anlagebedingte Flächeneinanspruchnahme der Erweiterung kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Biotopen und Lebensräumen sowie Lebensraumfunktionen und Funktionen des Naturhaushaltes. Als Wirkweite ist die Versiegelung der Flächen durch den Gebäudeneubau zu nennen.

Anlagebedingte direkte Veränderung der Vegetation/ Biotopstruktur

Durch die geplante Erweiterung kommt es zu einem dauerhaften Verlust der vorhandenen Vegetation und Habitate (Höhlenbäume). Auch durch den Abriss des bisherig bestehenden Gebäudes können Habitate in Form von Einzel- bzw. Zwischenquartieren von Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten verloren gehen. Der Verlust an Vegetation und Habitaten ist in Relation zu den umliegenden, nicht berührten Flächen zu setzen. Von dem Verlust können folglich Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sowie höhlen- und gebäudebrütender Vogelarten betroffen sein. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Fläche der Baustraßen und Arbeitsflächen zu nennen.

Anlagebedingte Barrieren- oder Fallenwirkung, Mortalität

Bei der Erweiterung des Hallenbads kann es bei einer Gestaltung der Außenfassaden mit großräumigen Fenster- oder Glasfassaden zu einem erhöhten Vogelschlagrisiko und einer damit einhergehenden erhöhten anlagebedingten Mortalität kommen. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist dann anzunehmen, wenn aufgrund der Gestaltung eine Spiegelung der umliegenden Gehölze und der Außenflächen des Freibads entsteht, oder wenn durch gegenüberliegende Glasfenster und - Fassaden eine vollständige Durchsicht durch das Gebäude gegeben ist. Generell ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko erst ab einer Fenstergröße von ca. 1,5 m² anzunehmen (LAG VSW 2019). Bei einem Verzicht auf eine solche Gestaltung der Außenfassaden ist keine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen. Als Wirkweite ist das UG inkl. des Puffers von 5 km anzusehen. Von dem Individuenverlust können alle Vogelarten betroffen sein.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Neubau des Hallenbadgebäudes geht keine Erhöhung der bisherigen bestehenden betriebsbedingten Wirkungen einher, da der Standort nicht deutlich von dem bisherigen Bäderbetrieb abweicht. Durch das neue Gebäude kann es zu geringfügig höherem Vorkommen von betriebsbedingtem Lärm und Licht kommen, was sich innerhalb des Siedlungsbereichs und des bereits freizeitlich genutzten Geländes jedoch nicht erheblich auswirkt. Daher sind betriebsbedingte Wirkfaktoren nicht gegeben.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Umweltbaubegleitung (V1)

Das Bauvorhaben wird durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) begleitet. Aufgabe der UBB ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu begleiten und bei der sachgerechten Ausführung zu beraten.

Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten (V2)

Um einen Individuenverlust und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit letzter Sicherheit ausschließen zu können, ist vor Beginn der Baumaßnahmen eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlenbäume durchzuführen. Die Kontrolle hat aus artenschutzfachlichen Gründen ab dem 1. September zu erfolgen und muss vor der Frostperiode (bis spätestens 31. Oktober) abgeschlossen sein, wodurch sie außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und innerhalb der Zwischenquartierzeit der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten liegt.

Der erfasste Höhlenbaum wird mit Hilfe einer Endoskopkamera auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere (Fledermäuse) übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung der Baumhöhle eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können.

Hinsichtlich vorhandener Vögel ist davon auszugehen, dass diese die Baumhöhle während der Kontrolle selbstständig verlassen. Sollte dies wider Erwarten nicht der Fall sein, wird das selbstständige Ausfliegen bei Tage abgewartet und die Höhle unmittelbar danach verschlossen.

Durch den gewählten Kontrollzeitraum vor der Frostperiode und außerhalb der Brutzeit wird gewährleistet, dass vorgefundene Fledermausarten noch rechtzeitig ausweichen und sich ein neues Quartier suchen können und keine relevanten Beeinträchtigungen für Höhlenbrüter entstehen. Die Gehölzentnahme kann nach erfolgreichem Abschluss der Kontrollen, also frühestens ab Mitte September, erfolgen und muss bis spätestens 1. März abgeschlossen sein.

Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten (V3)

Werden die Abrissarbeiten innerhalb der Brutsaison von gebäudebewohnenden Brutvogelarten durchgeführt (01. März bis 31. August), müssen zur Vermeidung von Individuenverlusten die Gebäude vor dem Abriss auf Besatz geprüft werden. Werden bei einer Besatzkontrolle jedoch Gebäudebrüter nachgewiesen, können die Abrissarbeiten erst nach Ende der Brutsaison (ab 31. August) durchgeführt werden. Die Abrissarbeiten müssen dann bis spätestens 1. März des nächsten Jahres abgeschlossen sein.

Zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermausarten sind die Gebäude vor dem Abriss auf Fledermausbesatz zu prüfen (Detektor/Ausflugkontrolle). Bei einer anschließenden Kontrolle der Gebäudebereiche, welche für Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden könnten, werden mit Hilfe einer Endoskopkamera Spalten am und im Gebäude auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Quartiereingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können.

Diese Maßnahmen geschehen zum Schutz von gebäudebewohnenden Brutvogel- und Fledermausarten, um den Eintritt des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass sich in dem abzureißenden Gebäude keine Brutvögel oder Fledermäuse befinden, die dort ihre Nester bzw. Quartiere haben. Konnten keine gebäudebewohnenden Brutvögel oder Fledermäuse nachgewiesen werden, kann der Abriss des Gebäudes nach erfolgreichem Abschluss der Kontrolle erfolgen.

Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölzbewohnender Arten (V4)

Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel werden Maßnahmen an Gehölzen nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode von Brutvögeln zwischen dem 1. März und dem 30. September (gesetzl. Gehölzschonzeit) durchgeführt. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten erfolgen vor Brutbeginn der Vögel (bis 1. März) bzw. nach der Brut (ab 1. Oktober).

Sind Rodungsarbeiten innerhalb der Vegetationszeit erforderlich, sind diese im Vorfeld mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen und eine Prüfung der Gehölze und Baumhöhlen auf Besatz hin zu kontrollieren. Von dieser zeitlichen Beschränkung wird nur dann abgewichen, wenn betroffene Bereiche (wie zum Beispiel Gehölze oder Gebäudefassaden) durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft und freigegeben wurden. Die betroffenen Bereiche werden lediglich freigegeben, wenn keine Nester oder Gelege von Brutvögeln vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sonstiger planungsrelevanter Arten (Fledermäuse) betroffen sind.

Mit der Durchführung dieser Maßnahme können die entstehenden Beeinträchtigungen vor allem für Vögel sowie das Eintreten von Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot einschließlich Entwicklungsformen wie Gelege und Jungtiere) in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

ausgeschlossen werden, sowie der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot während der Brut- und Aufzuchtzeit an der Fortpflanzungsstätte) soweit gemindert werden, dass der Verbotstatbestand der Störung nicht eintritt.

Vermeidung von Vogelschlag (V5)

Um das Risiko von einer Tötung von Vögeln durch Vogelschlag an Fenstern und Glasfassaden über einer Größe von 1,5 m² zu verringern, werden diese über die gesamte Länge mithilfe von Streifen- oder Punktmustern markiert. Auch eine Markierung durch andere Designs ist möglich, jedoch sollten die Lücken zwischen den markierten Bereichen nicht höher als 10 cm sein. Die Markierungen werden an der Außenseite angebracht.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Durch das geplante Vorhaben gehen durch das Abriss des bisherigen Eingangsgebäudes des Sommerbads sowie mit den in den von Rodungen betroffenen Bäumen befindlichen Höhlen potenzielle Fledermausquartiere verloren. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) der potenziell betroffenen Habitate sind vor dem geplanten Eingriff entsprechende, Habitat aufwertende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang durchzuführen.

C 1 - Anbringen von Fledermauskästen

Für den Wegfall der drei Höhlenbäume und potenzieller Gebäudequartiere ist ein Ersatz (in Form von Fledermaus- und Vogelkästen) zu schaffen. Für den Wegfall des potenziellen Gebäudequartiers und der drei Höhlenbäume sind vier Quartierkomplexe, bestehend aus drei Fledermauskästen (vorwiegend Spaltenkästen) und zwei Vogelkästen (12 Fledermaus- und acht Vogelkästen), im Umfeld der Eingriffsfläche an geeigneten, möglichst alten Bäumen sowie an Gebäuden aufzuhängen. Zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) der entnahmebedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung ihrer ökologisch - funktionalen Kontinuität gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, werden vorsorglich Fledermauskästen vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Abrissarbeiten fachgerecht aufgehängt. Die Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein (CEF – „continuous ecological functionality“). Dabei sind verschiedenartige Kästen wie z. B. die selbstreinigenden Hasselfeld-Kästen, Spaltenkästen oder Fassadenflachkästen zu wählen. Bei der Wahl des Kastenmodells sollte auf Prädatorenschutz (Marder etc.) geachtet werden. Hierbei gilt es ferner auf eine gruppenweise Ausbringung mit unterschiedlicher Exposition zu achten; zudem sollten die Kästen möglichst unweit von potenziellen Jagdhabitaten aufgehängt werden. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die Kästen jährlich, zwischen November und Februar, auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, wodurch gewährleistet wird, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Habitatverluste) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Ergebnisse der Begehungen

Für die Potenzialabschätzung des Artenspektrums des UG wurden mehrere Begehungen durchgeführt, welche vor allem auf eine Feststellung potenziell faunistisch relevanter Strukturen sowie der Feststellung von Fledermausquartieren dienten.

Durch die Begehungen wurden mehrere Höhlenbäume festgestellt, von welchen drei nach derzeitigem Planungsstand von der Erweiterung des Hallenbads betroffen sind (vgl. Abb. 3).

Weiter sind in dem vom Abriss betroffenen Gebäude potenzielle Spaltenquartiere in der Auenfassade vorhanden. Ebenso wurde ein Brutvogelnest in dem vom Abriss betroffenen Gebäude festgestellt. Dieses ist vermutlich der Amsel (*Turdus merula*) zuzuordnen, ein Besatz konnte zum Zeitpunkt der Begehung aber nicht festgestellt werden.

Bei den Detektorbegehungen konnten keine Quartiere in den betroffenen Bäumen oder dem vom Abriss betroffenen Gebäude festgestellt werden. Bei der Detektorbegehung innerhalb des UG wurden Rufe jagender Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt.

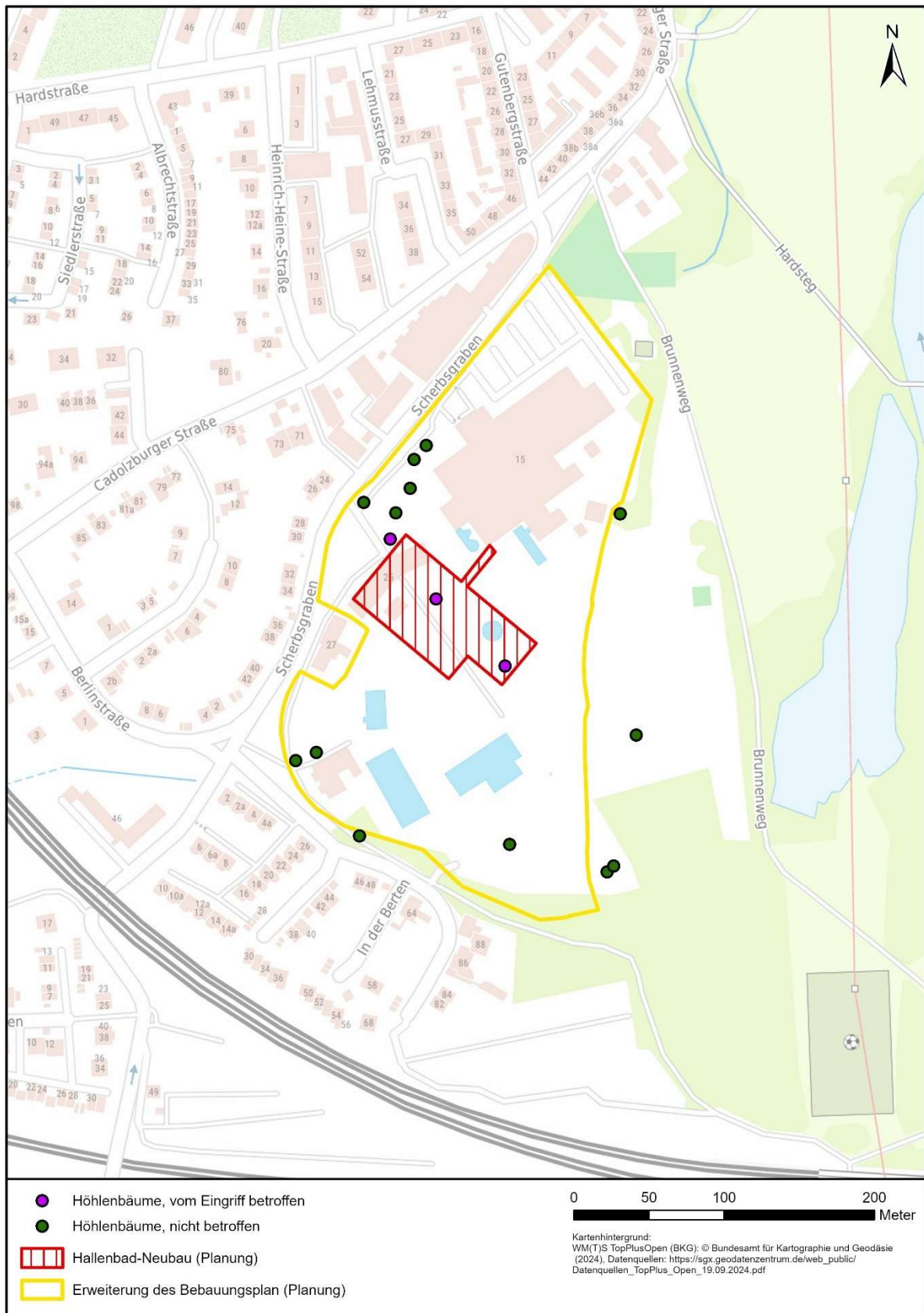


Abbildung 2: Im Rahmen der Begehungen im UG festgestellte Höhlenbäume.

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

4.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- **die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),**
- **die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),**
- **die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).**

Nach den Verbreitungsarten des BAYLFU (2022) sind keine Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV in der Stadt Fürth bekannt.

Zudem ließen sich in einem Radius von 5 km keine Nachweise von Pflanzenarten nach Anhang IV in den Karla.Natur-Daten ermitteln (LFU 2024).

Das geplante Vorhaben ist daher für alle Pflanzen unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

4.2.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs.1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.2.2.1 Säugetiere

4.2.2.1.1 Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermäusen wurde anhand der Einträge der Karla.Natur-Datenbank (LFU 2024), der Verbreitungskarten des BAYLFU (2022) vorabgeschätzt.

Zusätzlich wurden die von Vorhaben betroffenen Bäume auf Sicht nach Höhlen und Spalten abgesucht, die als mögliche Quartiere in Frage kommen. Hierfür erfolgte außerdem eine Befliegung mittels Drohne, um höherliegende Höhlen bzw. Spalten feststellen zu können. Mittels Sichtkontrollen wurde das vom Abriss betroffene Gebäude von innen und außen auf mögliche Quartiere untersucht und in zwei abendlichen Begehungen (am 24.05.2024 und 25.06.2024) mit Detektor eine Erfassung von aus dem Gebäude ausfliegenden Fledermäusen durchgeführt. Die Begehungen mittels Fledermausdetektor wiesen lediglich auf einzelne jagende Zwergfledermäuse um Umfeld hin. Es ergaben sich keine Hinweise auf Wochenstubenquartiere durch Kotspuren, Soziallaute oder Beobachtungen von Schwärmverhalten.

In der Artdatenbank Karla.Natur ist in etwa 350 m Entfernung zum Vorhaben ein mögliches Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus gemeldet. Die Abschätzung aufgrund der Datenrecherche und der Begehungen ergab als potenziell vorkommende Anhang IV-Arten die in der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 2) aufgeführten Arten.

Tabelle 2: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten im UG.

Artname		RL D	RL BY	EHZ
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	U
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	U
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	U
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	U
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	G

RL D Liste (RL) Kategorien **D**= Deutschland (MEINIG ET AL. 2020) **BY**=Bayern (BAYLFU 2017a)

0	ausgestorben oder verschollen	00	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste
2	Stark gefährdet	D	Daten unzureichend
3	Gefährdet	*	Ungefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		
R	Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion		
		RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
		R	sehr selten (potenziell gefährdet)
			übrige Kategorien wie RLD

EHZ: Erhaltungszustand BY (BfN 2019); KBR = kontinentale biogeographische Region **Verantwortlichkeit Deutschlands**

G	günstig		
U	ungünstig - unzureichend	!!	in besonders hohem Maße verantwortlich
S	ungünstig – schlecht	!	in hohem Maße verantwortlich
XX	unbekannt	(!)	in bes. Maß f. hochgradig isolierte Vorposten

Da im Bereich des UG mehrere ältere Bäume vorhanden sind, wurde der Gehölzbestand vom Boden aus sowie mittels Befliegung mit Drohnen auf das Vorhandensein von Baumhöhlen untersucht. Im Untersuchungsgebiet wurden dabei 12 Höhlenbäume bzw. Bäume mit Rindenspalten festgestellt, welche sich potenziell als Zwischen- bzw. Einzelquartiere eignen. Von diesen sind drei Bäume von den Rodungen betroffen (vgl. Abb. 2). Ebenso befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebiets ein Gebäude, das im Rahmen des Vorhabens vom Abriss betroffen ist. Durch die Begehungen konnten für dieses Gebäude Wochenstubenquartiere ausgeschlossen werden. Ebenso ergaben sich sowohl für die im UG

befindlichen Höhlenbäume als auch bei dem vom Eingriff betroffenen Gebäuden keine Hinweise auf eine Nutzung als Zwischen- bzw. Einzelquartiere. Da sowohl die Höhlen, als auch Dachspalten unter dem Flachdach und die Fassade des betroffenen Gebäudes jedoch grundsätzlich ein Potenzial zur Nutzung als Zwischenquartier bieten, kann eine Nutzung durch Fledermäuse nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

Durch den geplanten Abriss des Gebäudes und die Rodung von Bäumen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Prüfprotokoll – Fledermäuse (Ökologische Gilde)

Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tab. 2

Bayern: s. Tab. 2

Art im UG: ☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig (Zwergfledermaus)

☒ ungünstig – unzureichend (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler)

☐ ungünstig – schlecht

☐ unbekannt

Die hier zusammengefassten Fledermausarten haben gemein, dass sie an bzw. in Gebäuden ihre Quartiere beziehen. Dies kann über den Sommer z. B. zur Aufzucht der Jungen, als Zwischenquartier während der Migrationszeiten im Frühjahr und Spätsommer/Herbst oder als Paarungsquartier geschehen, teilweise auch im Winter oder in den Übergangszeiten bei milden Temperaturen, wenn Winterquartiere zeitweise verlassen werden. Viele Arten davon beziehen auch Vogel- oder spezielle Fledermauskästen als Quartierersatz.

Artname		Gebäudebrüter	Höhlenbrüter
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	x	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	x
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	x
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	x	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	

Für die Erweiterung des Hallenbads sind die Rodung von drei Höhlenbäumen sowie der Abriss eines vorhandenen Gebäudes geplant, dadurch können alle genannten Fledermausarten potenziell geschädigt werden.

Lokale Population:

Es sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

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

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

☒ Bewertung nicht möglich

Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Bereich des Baufeldes befinden sich potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die durch die Abrissmaßnahmen und Rodungen beeinträchtigt werden können.

Um die potenziellen Quartiere für Fledermäuse unzugänglich zu machen und damit eine Ansiedlung zu verhindern, sollten potenzielle Spalten- und Höhlenquartiere vor Baubeginn kontrolliert und verschlossen werden (V2 und V3). Die Maßnahmen werden durch eine Umweltbaubegleitung (V1) kontrolliert.

Im Rahmen der Maßnahme C 1 wird der Verlust von potenziellen Habitaten im räumlich funktionalen Zusammenhang kompensiert. Dadurch wird das Eintreten des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wirksam vermieden.

Hinsichtlich des Verlustes von potenziellen Nahrungshabitaten ist die Eingriffsfläche im Bezug zum Gesamtlebensraum der einzelnen Fledermausarten gering und das Angebot an potenziellen Jagdhabitaten bleibt weiterhin erhalten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich

- C 1 – Anbringen von Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen sind für Fledermäuse während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten sowie in den Überwinterungsquartieren relevant. Überwinterungshabitate sind im UG nicht zu erwarten. Relevante Störungen im Bereich von Aufzuchtstätten sind ebenfalls in Anbetracht der Vorbelastung (bestehende Straße und Bäderbetrieb), der Dauer der Bauphase und der Maßnahmen V2 und V3 nicht zu erwarten. Durch die außerhalb der Wochenstubenzeit stattfindenden Rodungsarbeiten kann das Eintreten des Störungsverbots ausgeschlossen werden. Sind Rodungen während der Wochenstubenzeit erforderlich, werden die Arbeiten Vorfeld mit der Umweltbaubegleitung (UBB, V1) abgestimmt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht insbesondere im Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung (Abriss Gebäude und Rodungen). Im Bereich des Baufeldes befinden sich potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten (zugängliches Gebäude und Höhlenbäume), die durch den Abriss und die Rodung beseitigt werden. Hierdurch besteht eine Tötungs- und Verletzungsgefahr.

Ein Verbotstatbestand ist nicht gegeben, da sich das Tötungsrisiko für Fledermäuse durch das Vorhaben unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V2, V3 in Verbindung mit V1 nicht signifikant erhöht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.2.1.2 Sonstige Säugetiere

Für die Stadt Fürth sind Vorkommen von Biber und Haselmaus bekannt (BAYLFU 2022). Im UG ist ein Vorkommen der Arten jedoch nicht möglich. Während Biber eine Besiedelung von gewässerreichen Landschaften und naturnahen Gewässer bevorzugen, sind Haselmäuse an Strauchvegetation in Wäldern und Feldgehölzen gebunden. Direkt östlich des Untersuchungsgebiets liegt das Landschaftsschutzgebiet „Rednitz- Pegnitz- und Regnitztalsystem“ (LSG-00523.01). Hier sind beide Habitate grundsätzlich vorhanden. Das LSG ist jedoch zum größten Teil durch einen Zaun vom Freibadbereich und somit vom Untersuchungsgebiet getrennt.

Bei der Begehung zur Potenzialabschätzung konnten für beide Arten keine entsprechenden Habitate festgestellt werden. Während es für den Biber an strukturreichen Gewässern mangelt und er effektiv durch den Zaun ausgesperrt wird, gibt es für die Haselmaus keine Strauchbestände oder geeignete Nahrungsquellen. Zudem existieren auch keine Nachweise in der Karla.Natur Datenbank (LFU 2024).

Aufgrund der Habitatausstattung des UG kann ein Vorkommen der Arten demnach ausgeschlossen werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG ist für die Haselmaus und den Biber somit auszuschließen.

4.2.2.2 Reptilien

Mauereidechsen, Schlingnattern und Zauneidechsen besiedeln ein breites Spektrum an wärmebegünstigten, offenen bis halboffenen, strukturreichen Lebensräumen. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz und Steinhaufen. Des Weiteren wird für die Eiablage grabfähiger Boden benötigt (BAYLFU 2020b). Solche Strukturen sind im UG nicht vorhanden. Daher können diese beiden Arten beim geplanten Vorhaben ausgeschlossen werden. Aus der Karla.Natur Datenbank konnten in einem Radius von 5 km Nachweise für die Zauneidechse, ebenso wie ein einzelne Sichtbeobachtung einer Mauereidechse, vor allem entlang der Bahngleise ermittelt werden. Der nächste Nachweis liegt entlang der Bahngleise im Südosten in einer Entfernung von 350 m, ist jedoch vom UG durch Straßen und Siedlungsbereiche abgeschnitten. Des Weiteren konnten keine weiteren Nachweise von Reptilienarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ermittelt werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

4.2.2.3 Amphibien

Das Vorkommen von Amphibien wurde anhand der Einträge der Karla.Natur-Datenbank (LFU 2024) ermittelt. In einem Radius von 5 km konnte anhand der Daten kein Amphibiennachweis gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie in den letzten 5 Jahren (2019 - 2024) festgestellt werden. Zudem liegen in dem Plangebiet keine geeigneten Amphibienhabitate. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

4.2.2.4 Libellen

Das Vorkommen von Libellen wurde anhand der Einträge der Karla.Natur-Datenbank (LFU 2024) ermittelt. In einem Radius von 5 km konnte anhand der Daten in etwa 900 m Entfernung an der Rednitz ein Nachweis der grünen Flussjungfer in ermittelt werden. Ansonsten konnte kein Libellennachweis gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie in den letzten 5 Jahren (2019 - 2024) festgestellt werden. Zudem liegen in dem Plangebiet keine geeigneten Libellenhabitate. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

4.2.2.5 Schmetterlinge

Das Vorkommen von Schmetterlingen wurde anhand der Einträge der Karla.Natur-Datenbank (LFU 2024) ermittelt. In einem Radius von 5 km gab es in den vergangenen Jahren (2019 - 2024) keinen Nachweis gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

4.2.2.6 Muscheln

Das Vorkommen von Muscheln wurde anhand der Einträge der Karla.Natur-Datenbank (LFU 2024) ermittelt. In einem Radius von 5 km konnte kein Nachweis der Bachmuschel gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt werden. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

4.3.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mit Hilfe einer Übersichtsbegehung, der Artinformationen für die Stadt Fürth des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BAYLFU 2022) sowie der Karla.Natur Datenbank Nachweise (2019 – 2024; LfU 2024).

Folgende Vogelarten können nach Auswertung der Datengrundlage potenziell als Brutvogel im UG vorkommen:

Tabelle 3: Gesamtergebnis der potenziellen Vogelarten im UG. Pot. BV. = potenzieller Brutvogel, NG = Nahrungsgast.

Art	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ BY	Status
Amsel*	<i>Turdus merula</i>	*	*	G	Pot. BV
Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	*	*	G	Pot. BV
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	*	*	G	NG
Blaumeise*	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	G	Pot. BV
Buchfink*	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	G	Pot. BV
Buntspecht*	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	G	Pot. BV
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	G	Pot. BV
Elster*	<i>Pica pica</i>	*	*	G	Pot. BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	U	Pot. BV
Fitis*	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	G	Pot. BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	G	Pot. BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	U	Pot. BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	U	Pot. BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	G	Pot. BV
Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	*	*	G	Pot. BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	U	Pot. BV
Grünfink*	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	G	Pot. BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	G	NG
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	G	Pot. BV
Hausrotschwanz*	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	G	Pot. BV
Haussperling*	<i>Passer domesticus</i>	V	V	G	Pot. BV
Heckenbraunelle*	<i>Prunella modularis</i>	*	*	G	Pot. BV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	G	Pot. BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	U	Pot. BV
Kleiber	<i>Sitta europea</i>	*	*	G	Pot. BV
Kohlmeise*	<i>Parus major</i>	*	*	G	Pot. BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	G	NG

Art	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ BY	Status
Mönchsgrasmücke*	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	G	Pot. BV
Rabenkrähe*	<i>Corvus corone</i>	*	*	G	Pot. BV
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	*	*	G	Pot. BV
Rotkehlchen*	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	G	Pot. BV
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	G	Pot. BV
Singdrossel*	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	G	NG
Sommergoldhähnchen*	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	G	NG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	G	NG
Star*	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	G	Pot. BV
Stieglitz*	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	G	Pot. BV
Straßentaube*	<i>Columba livia f. domestica</i>			G	Pot. BV
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	G	NG
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	G	Pot. BV
Türkentaube*	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	G	Pot. BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	G	NG
Wacholderdrossel*	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	G	Pot. BV
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	G	NG
Zaunkönig*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	G	Pot. BV
Zilpzalp*	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	G	Pot. BV

Rote Liste (RL) Kategorien D= Deutschland (RYSŁAVY et al. 2015)

BY=Bayern (LFU 2016b)

0	ausgestorben oder verschollen	00	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht	0	verschollen
2	Stark gefährdet	D	Daten unzureichend
3	Gefährdet	*	Ungefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	R	sehr selten (potenziell gefährdet)
R	Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion		

EHZ: Erhaltungszustand in Bayern (BFN 2019)

G	günstig
U	ungünstig - unzureichend
S	ungünstig – schlecht
XX	unbekannt

VS-RL (EU-Vogelschutzrichtlinie): - = nicht aufgeführt, Anh. I = Arten des Anhangs I; Z = gefährdete Zugvogelart (nach Art. 4.2).

BNatSchG: - = kein Schutzstatus; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz

Status im UG: NG – Nahrungsgast, BV – Brutvogel, potBV – potenzieller Brutvogel

4.3.2 Betroffenheit der Vogelarten

Von den Vogelarten können 46 Arten im UG vorkommen. Für 37 Arten sind Brutvorkommen potenziell möglich. Die verbleibenden neun Arten können als mögliche Nahrungsgäste angesehen werden. Für diese kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden. Bei der Begehung (15.04.2024) wurden zwar kleinere Nester, jedoch keine Horste gefunden. Für die Arten Bergfink, Grünspecht, Misteldrossel, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber, Sumpfrohrsänger,

Turmfalke und Wintergoldhähnchen können Bruten aufgrund des Habitats im Siedlungsbereichs ohne Waldbereiche oder mehrstöckige Gebäude ausgeschlossen werden.

Außerhalb des UG liegen in circa 300 m Entfernung für den Mäusebussard und in etwa 900 m Entfernung für den Weißstorch Nachweise vor. Diese Arten werden vom Vorhaben nicht beeinflusst (vgl. auch GARNIEL et al. 2010).

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann daher für die genannten Arten ausgeschlossen werden.

Prüfprotokoll – Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: s. Tabelle 3

Bayern: s. Tabelle 3

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

☒ günstig

☐ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

Amsel	<i>Turdus merula</i>	Kleiber	<i>Sitta europea</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Elster	<i>Pica pica</i>	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Stieglitz	<i>Carduelis</i>
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>
Girlitz	<i>Serinus</i>	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Zaunkönig	<i>Troglodytes</i>
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes</i>		

Lokale Population:

Aufgrund der weiten Verbreitung kann die lokale Population für die oben genannten Vogelarten als gut angenommen werden.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die genannten Arten der Gilde der „Häufigen Brutvögel mit günstigem Erhaltungszustand“ kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, da aufgrund der Anpassungsfähigkeit und ubiquitären Lebensweise ausreichend Ausweichhabitate im räumlich funktionalen Zusammenhang vorhanden sind.

Da aber im Zuge des Gebäudeabrisses und der Rodungen Baumhöhlen, Gehölze und Böschungen entfernt werden, wodurch potenzielle Lebensstätten beeinträchtigt werden ist der Eingriff außerhalb der Brutzeit durchzuführen (V2-V4).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten

Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten
- V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnenden Arten

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen sind vor allem während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten relevant. Die oben angegebenen Arten sind allerdings nicht als besonders störungsempfindliche Arten bezüglich Lärm anzusehen, da sie sich als Kleinvögel schnell an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen (GASSNER ET AL. 2010). Mit der Vermeidungsmaßnahmen V2-V4 kann auch eine Störung während der Brutzeit vermeiden werden. Ein Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten
- V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnenden Arten

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht insbesondere im Zusammenhang mit der Entnahme von Vegetation (Hecken, Bäume) zur Baufeldfreimachung. Im Baufeld können Nester mit Eiern und Jungvögeln liegen, die im Zuge der Baufeldfreimachung getötet werden können. Im Zuge der Bauarbeiten wird in die Vegetation eingegriffen, dies ist auf die Zeit außerhalb der Vegetations- und Brutperiode zu beschränken (V2). Ist die zeitliche Beschränkung der Rodung aufgrund von der Planung nicht möglich, sind die zu fallenden Bäume und Sträucher durch die Umweltbaubegleitung (V1) zu kontrollieren und freizugeben. Durch den Neubau des Hallenbad kann es außerdem bei einer Gestaltung von großen Fenstern oder Glasfassaden zu einem erhöhten Vogelschlagsrisiko kommen. Dieses wird durch die Markierung der Glasaußenflächen minimiert (V5). Das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 kann somit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten
- V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnenden Arten

Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- V5 – Vermeidung von Vogelschlag

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: neinTötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**Prüfprotokoll – Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand****Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand**

Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen**Feldsperling****Rote Liste-Status Deutschland: V****Bayern: *****Art im Wirkraum:** ☐ nachgewiesen☒ potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:**☐ günstig☒ ungünstig – unzureichend☐ ungünstig – schlecht

Der Feldsperling brütet häufig in künstlichen Nisthilfen, aber auch Hohlräume von Beton- oder Stahlmasten oder Ähnlichem. Bruthabitate sind dabei vor allem Randbereiche ländlicher Siedlungen, welche an die offene Feldflur grenzen, oder auch Kleingartensiedlungen. Auch Brutstätten an Gebäuden werden angenommen. (BAYLFU 2022).

Lokale Population:

Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand

Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Aufgrund von fehlender Kartierungen sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

Gartenrotschwanz

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: 3

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

☐ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

Obwohl der primäre Lebensraum des Gartenrotschwanzes der Wald ist, lebt die überwiegende Mehrheit der Brutpaare heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen. Hierfür müssen neben einem ausreichenden Nahrungsangebot in kleineren Baumbeständen oder auch Einzelbäumen höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sein (BAYLFU 2022).

Lokale Population:

Aufgrund von fehlender Kartierungen sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

Gelbspötter

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: V

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

☐ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

Gelbspötter brüten in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs, auch in kleinen Baumgruppen. Feldgehölze, kleine Wäldchen oder sonnige Waldränder, Parkanlagen, Friedhöfe und Gärten werden nur dann regelmäßig besiedelt, wenn einzelne hohe Bäume und ausreichend dichtes Gebüsch vorhanden sind (BAYLFU 2020).

Lokale Population:

Aufgrund von fehlender Kartierungen sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

Grauschnäpper

Rote Liste-Status Deutschland: V

Bayern: *

Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand

Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

☐ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

Der Grauschnäpper nutzt für seine Brut gerne Nester an Stammausschlägen, Astlöchern, Bruchstellen, oder auch alte Nester anderer Arten. Hierbei wird ein Lebensraum stark geliederter, lichter Wälder bevorzugt. Er kommt aber auch in Gartenstädten, Friedhöfen und Parkanlagen vor, jedoch nur sehr vereinzelt in Stadtkernen (SÜDBECK 2005).

Lokale Population:

Aufgrund von fehlender Kartierungen sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

Klappergrasmücke

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: 3

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

☐ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe, Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet sie oft in jungen Nadelholzaufforstungen, vor allem in dichten Fichtenkulturen und oberhalb der Baumgrenze in der Krummholzstufe, z. B. in Latschen (hier allerdings meist in geringer Dichte). (BAYLFU 2020).

Lokale Population:

Aufgrund von fehlender Kartierungen sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die genannten Arten kann eine Nutzung von potenziellen Brutplätzen am vom Abriss betroffenen Gebäude und den zu rodenden Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Im räumlichen Zusammenhang gibt es ähnliche Habitatausstattungen, die als Lebensstätten

Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand

Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

ähnlich gut geeignet wären. Da es aber durch den Gebäudeabriss und die Rodungen zum Verlust potenzieller Nistmöglichkeiten und Lebensstätten dieser Vogelarten kommen kann, soll der Eingriff außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden und durch eine Umweltbaubegleitung überwacht werden (V1-V4).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten
- V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnender Arten

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen sind vor allem während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten relevant. Die genannten Arten sind allerdings nicht als besonders störungsempfindliche Arten bezüglich Lärm anzusehen, da sie sich als Kleinvögel schnell an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen. Ein Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Brutvogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand

Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht insbesondere im Zusammenhang mit dem Abriss der Gebäude und der Entfernung von Gehölzen. Im Baufeld und an Gebäuden können Nester mit Eiern und Jungvögeln liegen, die im Zuge der Baufeldfreimachung / des Abrisses getötet werden können.

Da es durch den Gebäudeabriss und die Rodungen zum Verlust dieser potenzieller Nistmöglichkeiten dieser Vogelarten kommen kann, soll der Eingriff außerhalb der Brutzeit durchgeführt und von einer Umweltbaubegleitung kontrolliert werden (V1-V4).

Durch den Neubau des Hallenbad kann es außerdem bei einer Gestaltung von großen Fenstern oder Glasfassaden zu einem erhöhten Vogelschlagsrisiko kommen. Dieses wird durch die Markierung der Glasaußenflächen minimiert (V5).

Das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 kann somit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Arten
- V4 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölzbewohnenden Arten
- V5 – Vermeidung von Vogelschlag

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Gutachterliches Fazit

Die in der vorliegenden Unterlage gemachten naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zeigen, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel 3 genannten Vermeidungs- und CEF - Maßnahmen für alle betroffenen, europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Das geplante Vorhaben ist daher für alle potenziell vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Arten unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

6 Quellenverzeichnis

6.1 Gesetze & Verordnungen

BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

BAUGB – Baugesetzbuch: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

FFH-RL – FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie – Abl. Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. Nr. L 363 S. 368).

EU-VS-RL – VOGELSCHUTZRICHTLINIEN: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, die kodifizierte Fassung RL 2009/147/EG, vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

6.2 Literatur

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Stand: Juni 2016.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016b): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand: Juni 2016.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017a): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand: Dezember 2017.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Stand: Dezember 2017.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HG.) (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. Hansbauer, G., Assmann, O., Malkmus, R., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. Augsburg, 19 S.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HG.) (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeitung: G. Hansbauer, C. Distler, R. Malkmus, J. Sachteleben, W. Völkl (†), A. Zahn, – Augsburg, 27 S.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020a): Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, Stand: Februar 2020

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020b): Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für Zauneidechse – Relevanzprüfung – Erheblichkeitsmethoden - Maßnahmen, Stand: Juli 2020

- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [Hg.] (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Fische und Rundmäuler – Bearbeitung: Effenberger, M., Oehm, J., Schubert, M., Schliwen, U. und Mayr, C. – Juni 2021, Augsburg: 50 S.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Ergebnisse des nationalen FFH-Berichts 2013, Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Online verfügbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_Arten_EHZ_Gesamtrend_KON_20190830.pdf zuletzt geprüft 08.11.2019
- FALKNER, G., COLLING, M., KITTEL, K. & STRÄTZ, C. (2003): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns. BAYLFU (Hrsg.). Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166. S. 337 – 348.
- FREYHOF, J.; BOWLER, D.; BROGHAMMER, T.; FRIEDRICHS-MANTHEY, M.; HEINZE, S. & WOLTER, C. (2023): Rote Liste und Gesamtartenliste der sich im Süßwasser reproduzierenden Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (6): 63 S. RL-Status nach alter Rote Liste 2009. In aktueller Liste von 2023 gibt es für die jeweilige Art keine RL-Einstufung.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.86/2007/LRB.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller: Heidelberg.
- JUNGBLUTH, J.H. & KNORRE, D.V. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Grutke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647–708.
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, L. (2010): Die Haselmaus. – Die neue Brehm-Bücherei Band 670, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 181 S.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (Hg.) (2019): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertungsverfahren zur Abschätzung der Gefährdung von Vögeln durch Kollisionen an Glasscheiben. Beschluss 19/01 - Lektorierte Fassung.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Die Berücksichtigung von Auswirkungen auf charakteristische Arten der Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Anmerkungen zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 16. März 2006 – 4 A 1075.04 (Großflughafen Berlin-Brandenburg) In: Natur und Recht 29 (3). S. 181-186.
- LANA – BUND/ LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Sitzungsunterlage für die 100. LANA-Sitzung am 1./2.Oktob.2009 in Saarbrücken. TOP 6: BNatSchG inkl. Anhang.

- LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Artdaten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Karla.Natur Stand: 11.09.2024
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W. ET AL. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. – In: Metzting, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.
- OTT, J., CONZE, K-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H-J. & SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit. 3. Fassung. Stand: 2012 (Odonata). Libellula Supplement 1. S. 395– 422.
- REINHARDT, R & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Bonn - Bad Godesberg (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (3)).
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Bonn - Bad Godesberg (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (4)).
- RYSLAVY, TORSTEN; BAUER, HANS-GÜNTHER; GERLACH, BETTINA; HÜPPOP, OMMO; STAHLER, JASMINA; SÜDBECK, PETER; SUDFELDT, CHRISTOPH (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz 57, S. 13–111.
- SCHEUER, M. & AHLMER, W. (2003): Roteliste der gefährdeten Gefäßpflanzen Bayerns mit regionaler Florenliste. BAYLFU (Hrsg.). Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166. S. 111 – 147.
- SÜDBECK, P., ANREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

6.3 Internetquellen

- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022): saP – Artinformationen. URL: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. (10.09.2024)
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2021): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Stand "25. Januar 2021", URL: <http://ffh-vp-info.de>

7 Anhang

7.1 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie, nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste. Seit August 2018 sind aber nicht alle Neozoen von vornherein irrelevant im Hinblick auf die Belange des Artenschutzes. Einige Vogelarten sind, obwohl ursprünglich gebietsfremd, inzwischen als heimisch und somit als Arten des Art. 1 VS-RL zu sehen und werden daher ebenfalls betrachtet.

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkweite des Vorhabens liegt:

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

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k. A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art innerhalb der Wirkweite durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

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

X = ja

0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme wurden die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität überprüft.

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zur saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in den naturschutzfachlichen Angaben zur saP entbehrlich. Auch sogenannte Allerweltsarten (insb. Vögel, s. Kapitel 4.2) werden nicht vertiefend geprüft. Unter Betrachtung dieser, in nachfolgender Tabelle ebenso aufgeführten häufigen und ungefährdeten Arten, ist zu konstatieren, dass sie von den allgemeinen sowie artgruppenspezifischen Maßnahmen (vgl. Kapitel 3) profitieren, welche für die vertiefend geprüften Arten festgelegt wurden. Demzufolge können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG hinsichtlich der Allerweltsarten von vornherein ausgeschlossen werden. Eine besondere Fallkonstellation, die eine vertiefende Betrachtung einzelner, dieser allgemein häufigen, ungefährdeten Arten bedingen würde, liegt im vorliegenden Fall nicht vor. Auf eine weitere Betrachtung, die über die zuvor beschriebene Form hinausgeht, kann daher verzichtet werden.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Säugetiere:	BAYLFU (2017a)
für Libellen:	BAYLFU (2017b)
für Tagfalter:	BAYLFU (2016a)
für Reptilien:	BAYLFU (2019a)
für Amphibien:	BAYLFU (2019b)
für Fische:	BAYLFU (2021)
für Schnecken und Muscheln:	FALKNER et al. (2003)
für Brutvögel:	BAYLFU (2016b)
für Gefäßpflanzen:	SCHEUER & AHLMER (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet
nb	nicht berücksichtigt (Neufunde)

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Säugetiere:	MEINIG et al. (2020)
für Libellen:	OTT et al. (2015)
für Tagfalter:	REINHARDT & BOLZ et al. (2011)
für Reptilien:	ROTE-LISTE-GREMIUM (2020a)
für Amphibien:	ROTE-LISTE-GREMIUM (2020b)
für Fische:	FREYHOF ET AL. (2023)
für Schnecken und Muscheln:	JUNGBLUTH & KNORRE (2011)
für Brutvögel:	RYSLAVY et al. (2020)
für Gefäßpflanzen:	METZING ET AL. (2018)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

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

7.2 A – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

7.2.1 Tierarten

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-------------------	-----------------	-----	-----	----

Fledermäuse

x	0			0	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
x	0			0	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x
x	x	x	0	x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
x	0			0	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
0				0	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
0				0	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x
0				0	Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
x	x	x	0	x	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
x	x	x	0	x	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x
x	x	x	0	x	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
0				0	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x
0				0	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
x	0			0	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
x	0			0	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x
0				0	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
0				0	Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
x	0			0	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
x	0			0	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0				0	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0				0	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
x	0			0	Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
x	x	x	x	x	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Sonstige Säugetiere

0				0	Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
x	0			0	Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0				0	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0				0	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
x	0			0	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0				0	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0				0	Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0	0			0	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Reptilien

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

Amphibien

0				0	Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0				0	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2	x
0				0	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
0				0	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x
x	0			0	Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
0				0	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
x	0			0	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
x	0			0	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0				0	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
0				0	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	x
0				0	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	2	x

Fische

0				0	Balons Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	G	x
---	--	--	--	---	-------------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

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

Käfer

0				0	Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
0				0	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0				0	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0				0	Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0				0	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
0				0	Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	2	1	x

Tagfalter

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

Nachtfalter

0				0	Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0				0	Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0				0	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

Schnecken

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

Muscheln

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

7.2.2 Gefäßpflanzen

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

7.3 B – Arten der Vogelschutzrichtlinie

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
0				0	Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0				0	Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0				0	Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R	-
0				0	Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i>	1	-	-
x	0			0	Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	x
x	x	0		x	Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
x	0			0	Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
x	x	0		x	Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0				0	Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
x	0			0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
x	0			0	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
x	0			0	Bekassine	<i>Gallinago</i>	1	1	x
x	x	x		x	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
0				0	Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0				0	Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
0				0	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
0				0	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	x
0				0	Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	2	x
0				0	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
x	0			0	Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
x	0			0	Blauehlchen	<i>Cyanecula svecica</i>	-	-	-
x	x	x		x	Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
x	0			0	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
x	0			0	Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0				0	Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
x	0			0	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
x	0			0	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	-
x	x	x		x	Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
x	x	x		x	Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
x	x	x		x	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
x	0			0	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0				0	Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	-
x	0			0	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	-
x	0			0	Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
x	0			0	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	-
x	x	x		x	Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
0				0	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
x	0			0	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
x	0			0	Feldschirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
x	x	x		x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0				0	Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	-	-
x	0			0	Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
x	0			0	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
x	x	x		x	Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
x	0			0	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	-
0				0	Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
x	0			0	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
x	0			0	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	-
x	x	x		x	Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
x	0			0	Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
x	x	x		x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
x	0			0	Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
x	x	x		x	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
x	x	x		x	Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
x	x	x		x	Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
x	0			0	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
0				0	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	x
0				0	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
x	0			0	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	0			0	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	x	x		x	Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
x	0			0	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
x	0			0	Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
x	x	x		x	Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
x	x	x		x	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
x	0			0	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0				0	Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0				0	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
x	0			0	Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
x	0			0	Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
x	x	x		x	Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
0				0	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
x	x	x		x	Hausperling*)	<i>Passer domesticus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
x	0			0	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
x	0			0	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	0			0	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
x	0			0	Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
x	0			0	Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	x
x	0			0	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0				0	Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
x	x	x		x	Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
x	0			0	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	x		x	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
x	x	x		x	Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
0				0	Kleines Sumpfhuhn	<i>Zapornia parva</i>	-	3	x
x	x	x		x	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
0				0	Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	1	-
x	x	x		x	Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
x				0	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	0			0	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	0			0	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
0				0	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
x	0			0	Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
x	0			0	Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	0			0	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
x	0			0	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
x	0			0	Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-
0				0	Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
x	0			0	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	0			0	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
x	0			0	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
x	x	x		x	Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	0			0	Mittelspecht	<i>Leiopicus medius</i>	-	-	-
x	x	x		x	Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
0				0	Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	-
x	0			0	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
x	0			0	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
x	0			0	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0				0	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
0				0	Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	x
x	0			0	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0				0	Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
0				0	Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
x	x	x		x	Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
x	0			0	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
x	0			0	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
0				0	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x	0			0	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
x	0			0	Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0				0	Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
x	0			0	Rohrhammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
x	0			0	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0				0	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x	0			0	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
0				0	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
x	0			0	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-
0				0	Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	x
0				0	Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	x
x	x	x		x	Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
x	0			0	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	x
0				0	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
0				0	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-
x	x	x		x	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
0				0	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
0				0	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	x
x	0			0	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	0			0	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
0				0	Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
0				0	Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
x	0			0	Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
0				0	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
x	0			0	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V	-	-
0				0	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
x	0			0	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x	0			0	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0			0	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
0				0	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
x	0			0	Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
0				0	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	V	x
x	0			0	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	-	R	x
x	x	x		x	Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
0				0	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	x
x	x	x		x	Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0				0	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
x	0			0	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
0				0	Spiessente	<i>Anas acuta</i>	-	2	x
x	x	x		x	Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
0				0	Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0				0	Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	x
0				0	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0				0	Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
x	0			0	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
0				0	Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	-	-
0				0	Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-
x	x	x		x	Stieglitz*)	<i>Carduelis</i>	-	-	-
x	0			0	Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
x	x	x		x	Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
x	0			0	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
x	0			0	Sumpfmöwe*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0				0	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
x	x	x		x	Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
x	0			0	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
x	0			0	Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
x	0			0	Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
x	0			0	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
x	0			0	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0				0	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	3	x
x	0			0	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
x	x	x		x	Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
x	x	x		x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
0				0	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0				0	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0				0	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	x
x	0			0	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
x	x	x		x	Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
0				0	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
x	0			0	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
x	0			0	Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0			0	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
x	0			0	Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-
x	0			0	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
0				0	Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	x
x	0			0	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
x	0			0	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x	0			0	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
x	0			0	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x	0			0	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
x	0			0	Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0				0	Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	x
x	0			0	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	x
x	0			0	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
x	0			0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
x	0			0	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
0				0	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
x	0			0	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
0				0	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
x	x	x		x	Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
0				0	Zaunammer	<i>Emberiza cirlus</i>	0	3	x
x	x	x		x	Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
x	0			0	Ziegenmelker (Nachtschwalbe)	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
x	x	x		x	Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0				0	Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0				0	Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	-
0				0	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0				0	Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0				0	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	x
0				0	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
x	0			0	Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	0	-	x
0				0	Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	-	-
x	0			0	Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-