

München-Trudering: Projektfläche "Verlängerter Rappenweg"

Faunistische Kartierung

Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Auftraggeber: Landeshauptstadt München

Referat für Stadtplanung und Bauordnung

Grünplanung HA II/52-Ost,

Blumenstr. 28b, 80331 München

Auftragnehmer: PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH

Rosenkavalierplatz 8 81925 München

Tel. (089) 122 85 69-00 Fax (089) 122 85 69-20 info@pan-gmbh.com

Bearbeitung:

Mitarbeit:

Stand: November 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitu 1.1 1.2	ungAnlass und Aufgabenstellung	. 5
	1.3 1.4 1.5	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen Kurzcharakteristik des Untersuchungsgebiets und seiner Umgebung . Kartierungsergebnisse	. 6 . 6
	Wirkur 2.1 2.2 2.3	ngen des Vorhabens	. 9 . 9
		ahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ischen Funktionalität Maßnahmen zur Vermeidung Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	11
	4.1.1 4.1.2 4.1 4.1 4.1 4.1	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	13 13 14 18 19
5	Gutach	nterliches Fazit2	29
6	Literatu	urverzeichnis	30
7	Anhan	g	33
Tab	ellenv	verzeichnis	
Tab. Tab. Tab.	2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	18

Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet und Umgebung 2024 nachgewiesenen Vogelarten
Abbildun	gsverzeichnis
Abb. 1: Abb. 2:	Lage des Untersuchungsgebiets

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die LH München beabsichtigt für einen Teilbereich des Grundstücks Flurstück Nr. 199/1, Gemarkung Trudering die planungsrechtliche Grundlage zu schaffen, um eine Wege- und Straßenverbindung als übergeordnete West-Ost Verbindung aus dem bestehenden Gewerbegebiet Rappenweg nach Gronsdorf herzustellen. Durch das Bebauungsplanverfahren (Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2187, Aufstellungsbeschluss vom 08.03.2023, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09082) soll die planungsrechtliche Grundlage für die Ordnung, Sicherung und den geplanten Ausbau dieser Wege- und Straßenverbindung geschaffen werden.

Im vorliegenden Gutachten 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) sowie der "Verantwortungsarten"1 nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt.
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LFU 2024)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Stadt München (STMUGV 2004)
- eigene Kartierungen aus dem Jahr 2024 (s. beiliegender Kartierbericht).

_

¹ Hinweis zu den "Verantwortungsarten": Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20.08.2018 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Abfrage 09/2024.

1.4 Kurzcharakteristik des Untersuchungsgebiets und seiner Umgebung

Das Untersuchungsgebiet liegt im Osten von München an der Stadtgrenze zur Gemeinde Haar im Stadtbezirk Trudering-Riem. Es umfasst einen Teilbereich des Flurstücks 199/1 und ist etwa 800 m² groß (s. Abb. 1).

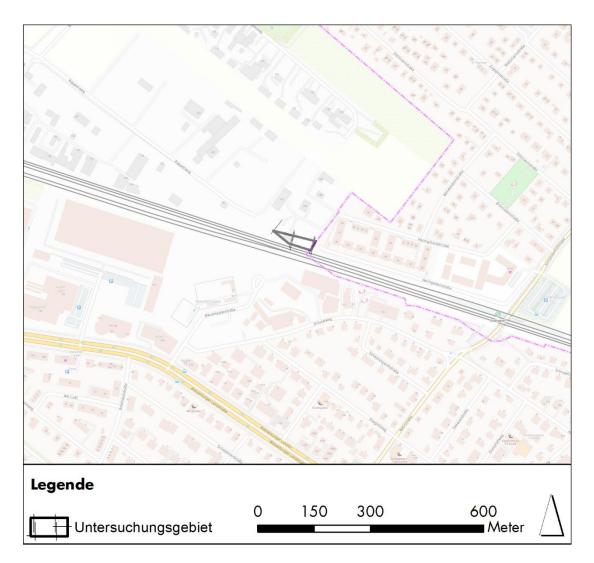


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets

Quelle: WMS TopPlusOpen

Das Untersuchungsgebiet liegt nördlich der Gleisanlage zwischen Trudering und Gronsdorf und umfasst eine heterogene Fläche. Im Zentrum der Fläche befinden sich zwei Schuppen sowie zahlreiche Gerätschaften, das Gelände wird regelmäßig genutzt. Der Boden besteht überwiegend aus Rohbodenflächen, die sich durch eine geringe Vegetationsdeckung auszeichnen. An den Randbereichen des Geländes sind jedoch Ansätze von Vegetation erkennbar, die typische Saumstrukturen aufweisen.

Im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets stehen vereinzelt jüngere Bäume, die eine natürliche Begrenzung zur angrenzenden Fläche bilden. Diese angrenzende Fläche stellt eine Ruderalfläche dar, die bereits von einer dichten Vegetation, hauptsächlich bestehend aus Stauden, überwachsen ist.

Südlich des Untersuchungsgebiets, auf der gegenüberliegenden Seite der Gleisanlage und etwa 40 Meter entfernt, befindet sich ein amtlich kartiertes Biotop mit der

Kennzeichnung M-0322. Dieses Biotop trägt den Titel "Brachfläche mit Weidengebüsch am Drosselweg" und umfasst verschiedene naturnahe Vegetationstypen. Der Hauptbiotoptyp besteht zu 60 % aus mesophilen Gebüschen, die für eine mäßig feuchte Standortsituation typisch sind und naturnahe Strukturen aufweisen.

Darüber hinaus sind weitere Biotoptypen auf kleineren Teilflächen vertreten:

- 15 % der Fläche bestehen aus sonstigen Flächenanteilen,
- 10 % machen initiale Gebüsche und Gehölze aus,
- 5 % der Fläche sind durch magere Altgrasbestände und Grünlandbrache geprägt.

1.5 Kartierungsergebnisse

Um Beeinträchtigungen geschützter Tierarten zu vermeiden, wurden 2024 Kartierungen von Habitatbäumen, Fledermäusen, Vögeln, Reptilien und Amphibien durchgeführt. Dabei wurden keine Habitatbäume erfasst, die für Vögel oder Fledermäuse zumindest mäßig oder gut geeignete potentielle Quartiere aufwiesen. Fledermäuse wurden nur in geringer Anzahl erfasst, ebenso Vogelarten. Amphibiennachweise, hier insbesondere Nachweise der in München verbreiteten und in der Umgebung des Untersuchungsgebiets bereits in früheren Jahren nachgewiesenen Wechselkröte, gelangen nicht. Die detaillierten Kartierungsergebnisse sind dem beigefügten Kartierbericht zu entnehmen.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tierarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Während der Durchführung der Baumaßnahme kann es grundsätzlich zu folgenden baubedingten Auswirkungen kommen:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme: Durch vorübergehende Flächeninanspruchnahmen kann es sowohl zu Verlusten von Individuen geschützter Arten (einschließlich der Entwicklungsstadien von Tieren und Pflanzen) als auch zum dauerhaften oder vorübergehenden Verlust oder zu einer Beeinträchtigung von (Teil-)Habitaten oder (Teil-)Lebensräumen kommen.
- Emissionen durch Baubetrieb (Lärm, Abgase und sonstige Schadstoffe, Staub, Erschütterungen) und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen): Baubedingte mittelbare Auswirkungen z. B. durch Lärm oder Schadstoffe wirken sich i. d. R. nicht nachhaltig aus, da diese nur vorübergehend und räumlich in denselben Lebensräumen auftreten, die auch durch die dauernd auftretenden betriebsbedingten Auswirkungen betroffen sind. Die baubedingten mittelbaren Auswirkungen können deshalb meist, mit Ausnahmen u. a. bei Arten, die besonders empfindlich gegenüber nur baubedingt auftretenden Wirkungen wie starke Erschütterungen, Staubentwicklung, Störung durch die Anwesenheit von Personen, unter den betriebsbedingten mittelbaren Auswirkungen subsumiert werden.

2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Folgende anlagebedingte Auswirkungen sind zu prüfen:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme: Durch Versiegelung und dauerhafte Überbauung ist der Verlust oder die Beeinträchtigung von (Teil-)Habitaten oder (Teil-)Lebensräumen von geschützten Tieren möglich.
- Barrierewirkungen/Zerschneidung: Erhebliche zusätzliche Auswirkungen auf Funktionsbeziehungen (Zerschneidungs- und Trenneffekte) von Tieren und Pflanzen sind aufgrund der geplanten Nutzung und der Art des Vorhabens nicht zu erwarten, da Lebensräume oder Wander-/Ausbreitungsachsen nicht signifikant zusätzlich zerschnitten werden.

2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Folgenden anlagebedingten Auswirkungen sind zu prüfen:

- Lärm-, Licht-, Abgas- und sonstige Schadstoffemissionen: Mittelbare Auswirkungen sind im wesentlichen Lärmemissionen, Abgasemissionen sowie sonstige Schadstoffemissionen. Im Vergleich zur Bestandssituation sind projektbedingt allenfalls lokal wirksame und nur geringfügige Zunahmen der Lärm-, Licht-, Abgas- und sonstigen Schadstoffemissionen zu erwarten, die keinesfalls geeignet sind, angrenzende Flächen in einer Form zu entwerten, dass Lebensstätten aufgegeben werden oder sich gar der Erhaltungszustand relevanter Artvorkommen verschlechtert.
- Kollisionsrisiko: Ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist gegenüber der Bestandssituation aufgrund der geplanten Nutzung und der Art des Vorhabens (Fahrradweg) möglich.

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 Tierarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Maßnahme 1 V: Bauzeitliche Beschränkungen

Gehölzfällarbeiten bzw. Gehölzschnittmaßnahmen sowie Gebäudeabrisse erfolgen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Sommerquartierszeit von Fledermäusen (gemäß § 39(5) BNatSchG bzw. Art. 16(1) BayNatSchG), sowie ggf. nach Freigabe durch die zuständige Naturschutzbehörde.

Maßnahme 2 V: Schutz der Wechselkröte

- Vermeidung des Entstehens von Temporärgewässern, die als Laichgewässer genutzt werden können durch Anweisung der ausführenden Unternehmen während der Bautätigkeiten. Dennoch entstandene Temporärgewässer werden nach Überprüfung und Ausschluss eines entsprechenden Amphibienbesatzes durch eine ökologische Baubegleitung umgehend verfüllt.
- Kontrolle und Entfernung vorhandener Versteckmöglichkeiten, z. B. Bauschutt, Müll, Erdmieten usw., unter Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung entsprechend dem Baufortschritt.
- Versetzen von wider Erwarten aufgefundenen Individuen.

Maßnahme 3 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Baum-, Gebüsch- und Saumbeständen sowie von wertvollen Artvorkommen im Umfeld

 Im Rahmen der Vorbereitung der Bauarbeiten sind an das Baufeld angrenzende Bäume, Gebüsche und Saumbereiche bei Bedarf entsprechend DIN 18920 zu schützen.

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

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind im Rahmen des Vorhabens nicht erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Zur Festlegung des zu prüfenden Artenspektrums wurde die Arten-Datenbank des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2024) hinsichtlich der Vorkommen in der Stadt München ausgewertet. Die in der Stadt und damit potenziell auch im Untersuchungsgebiet auftretenden saP-relevanten Arten sind im Anhang aufgeführt. Nachfolgend wird für jede Artengruppe analysiert, ob ein Vorkommen der Arten anhand der vorhandenen Lebensraumstrukturen zu erwarten ist, ob Nachweise im Gebiet vorliegen und ob Beeinträchtigungen der Arten möglich sind.

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Von den Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL in Bayern können entsprechend der bekannten Verbreitung, sowie aufgrund fehlender geeigneter Wuchsorte, grundsätzlich alle Arten als im überplanten Gebiet nicht verbreitet/nicht vorkommend von einer weiteren Behandlung ausgeschlossen werden (Grundlage: (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990)).

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 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 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).

Nahrungshabitate fallen grundsätzlich nicht unter das Schädigungs- und Störungsverbot. Soweit es sich jedoch um unverzichtbare Teilhabitate handelt (z. B. regelmäßig frequentierte, obligate Nahrungs- bzw. Jagdhabitate in unmittelbarer Nähe von Reproduktionsstätten) und ein Ausweichen nicht möglich ist, können die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sein. Nahrungs- und Jagdhabitate, die hingegen nur unregelmäßig oder fakultativ genutzt werden und daher nicht von existenzieller Bedeutung für die Art bzw. die Individuen sind, fallen nicht unter die Schutzvorschriften.

4.1.2.1 Fledermäuse

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Fledermausarten des Anhang IV FFH-RL

Nach Auswertung der Verbreitungskarten und der Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LFU 2024) ist von den Säugetieren des Anhangs IV FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der bekannten Verbreitung der Arten und der Ausstattung der vorhandenen Lebensräume nur ein Vorkommen mehrerer Fledermausarten möglich. Für sehr wenige Fledermausarten liegen Nachweise aus dem

Untersuchungsgebiet aus den projektspezifischen Erfassungen vor (s. Tab. 1).

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

RL D/RL B: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)/Rote Liste Bayern (RUDOLPH et al. 2017)

EHZ KBR: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region; g = günstig Gilde: Quartiere größtenteils in Gebäuden (G) bzw. in Baumhöhlen (B)

Möglicherweise vorkommend: die beiden genannten Arten können durch Ultraschallrufe nicht eindeutig voneinander getrennt werden, mindestens eine der beiden Arten kommt aber sicher vor

deutscher Name	wissenschaftlicher Name		RL B	EHZ KBR	Gilde
Sicher nachgewiesen					
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	g	G
Möglicherweise vorkommend				_	
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	g	В
Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	g	G

Betroffenheit der Fledermausarten

Im Untersuchungsgebiet fehlen geeignete Baumstrukturen für baumbewohnende Fledermäuse. Es existieren jedoch mehrere Gebäudestrukturen (u. a. Schuppen aus Betonziegeln und Wellblech sowie Holzbalken und Holzverkleidungen), die potenziell von gebäudebewohnenden Fledermausarten als Quartiere genutzt werden könnten. Bei den durchgeführten Kartierungen konnten die Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie die Artengruppe Rauhaut-/Weißrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii/kuhlii*) sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, jedoch nur in geringer Aktivität. Es wurden keine Wochenstuben oder Winterquartiere festgestellt, und die Nutzung des Gebiets beschränkt sich weitgehend auf sporadische Transferflüge.

Zusätzlich wurden im östlichen Bereich Fledermauskästen an Bergahornbäumen (Acer pseudoplatanus) vorgefunden, die jedoch zum Untersuchungszeitpunkt keine aktive Nutzung durch Fledermäuse aufwiesen.

Fledermäuse (Rauhautfledermaus, Weißrandfledermaus, Zwergfledermaus)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Zwergfledermaus

Rote-Liste-Deutschland / Bayern: * / *

Art im UG nachgewiesen

Erhaltungszustand in der biogeographischen Region: günstig

Fledermäuse (Rauhautfledermaus, Weißrandfledermaus, Zwergfledermaus)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Zwergfledermäuse sind die häufigste Fledermausart Deutschlands und die typische Siedlungsfledermaus. Als Jagdgebiete dienen neben Waldrändern, Hecken und anderen Grenzstrukturen, Gewässer, Siedlungen und strukturreiches Offenland.

Sie bewohnen unterschiedlichste Spalten an Gebäuden, wie z. B. in Rollokästen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern. Selten werden im Sommer auch Nistkästen besiedelt. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der sich aus wechselnden Individuen zusammensetzt. Im Winter sind sie oft in Massenquartieren anzutreffen (BFN 2022, LFU 2022).

Rauhautfledermaus

Rote-Liste-Deutschland / Bayern: * / *
Art im UG potenziell nachgewiesen

Erhaltungszustand in der biogeographischen Region: unzureichend

Die Rauhautfledermaus siedelt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Flachkästen oder anderen Spaltenquartieren) in waldreicher Umgebung. In Bayern scheint dabei zusätzlich die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen, deren randliche Strukturen neben Waldrändern, Hecken und Parkanlagen die häufigsten Jagdbiotope darstellen.

Natürliche Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, in denen Kolonien spaltenartige Höhlungen beziehen, z. B. durch Blitzschlag entstandene Aufrisshöhlen. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Die gleichen Strukturen werden auch als Sommerquartiere von Einzelquartieren genutzt.

Als natürliches Überwinterungsquartier, in welchen häufig Einzeltiere und kleine Gruppen gefunden werden, kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, z. T. auch Brennholzstapel oder selten Höhlen oder Felsspalten (LFU 2022).

Weißrandfledermaus

Rote-Liste-Deutschland / Bayern: * / *

Art im UG wahrscheinlich nachgewiesen

Erhaltungszustand in der biogeographischen Region: günstig

Die wärmeliebende Weißrandfledermaus ist erst seit 1996 in Bayern nachgewiesen und breitet sich seitdem vermutlich als Klimawandelprofiteur weiter aus. Als typische Siedlungsfledermaus mit einer der Zwergfledermaus ähnlichen Lebensweise dienen v. a. Spalten und kleine Hohlräume an Gebäuden als Wochenstuben und Sommerquartiere. Diese werden häufig im Wechsel von unterschiedlichen Individuen belegt, sodass ein Quartierverbund entsteht. Nur selten treten sie in Baumhöhlen oder Nistkästen auf. Auch die einzelnen nachgewiesenen Winterquartiere befanden sich in Gebäuden (LFU 2022).

Lokale Population:

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermäuse werden in Anlehnung an die Hinweise in LANA 2009 als Teil von räumlich nicht näher abgrenzbaren "lokalen Populationen" der jeweiligen Arten im Osten Münchens im Stadtbezirk Trudering-Riem aufgefasst. In diesem Bereich ist davon auszugehen, dass ein regelmäßiger Individuenaustausch zwischen Teilpopulationen auch bei standorttreueren Fledermausarten noch möglich ist. Da sich allerdings mangels ausreichender Daten zu den Vorkommen keine lokalen Populationen eindeutig abgrenzen und bewerten lassen, wird zur Bewertung des Vorkommens der einzelnen Fledermausarten auf den jeweiligen Erhaltungszustand in der biogeographischen Region verwiesen.

	ermäuse (Rauhautfled	-	eißrandfl				
derm	naus, Zwergflederma	•		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL			
	Der Erhaltungszustar der Zwergfledermaus wi		•	ation der Weißrandfledermaus und			
	hervorragend (A)	⊠ gut (B		mittel-schlecht (C)			
	Der Erhaltungszustar	nd der <u>lokale</u>	en Popul	ation der Rauhautfledermaus wird be-			
	wertet mit:						
	hervorragend (A)	gut (E	3)	mittel-schlecht (C)			
2.1	Prognose der Schäd Abs. 5 BNatSchG	igungsverbe	ote nach	§ 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m.			
	baumbewohnende Flederm Spitzahorn, Esche) sind jun für Fledermäuse genutzt we	nausarten diene ig und weisen k erden könnten. I	n könnten. [eine Höhlen Daher ist die	ren, die als höherwertige Quartiere für Die vorhandenen Bäume (u. a. Hainbuche, n, Spalten oder Risse auf, die als Quartiere e Nutzung des Gebiets als Fortpflanzungs- urten mit hoher Wahrscheinlichkeit auszu-			
	Auch wenn die Gebäudestrukturen im Untersuchungsgebiet potenziell geeignete Quartiere für gebäudebewohnende Fledermäuse bieten (etwa in den Rissen und Spalten von Betonziegeln sowie unter dem Wellblechdach und Holzverkleidungen), konnte bei den durchgeführten Kartierungen keine tatsächliche Nutzung dieser Strukturen festgestellt werden. Die Fledermausaktivität im Gebiet war gering und beschränkte sich auf sporadische Transferflüge, während keine Wochenstuben oder Sommerquartiere nachgewiesen wurden.						
	pflanzungs- oder Ruhestätte der Sicherheit auszuschließ	en von Fleder m ö Ben. Eine Verletz	iusen besch zung des Be	durch die geplanten Maßnahmen Fort- ädigt oder zerstört werden, mit hinreichen- schädigungs- und Zerstörungsverbots nach heinlichkeit ausgeschlossen werden.			
	☐ Konfliktvermeidende M	Naßnahmen erfo	rderlich				
	CEF-Maßnahmen erfor	derlich					
	Schädigungsverbot ist	erfüllt	☐ ja	⊠ nein			
2.2	Prognose des Störur BNatSchG	ngsverbots i	nach § 4:	2 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5			
	Erhebliche, für die lokalen zung des Vorhabens nicht		ulationen re	levante Störungen sind durch die Umset-			
	☐ Konfliktvermeidende M	Naßnah <mark>m</mark> en erfo	rderlich				
	CEF-Maßnahmen erfor	derlich					
	Störungsverbot ist erfü	illt	□ ja	⊠ nein			
2.3	Prognose des Tötung V. m. Abs. 5 Satz 1,	_	_	verbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.			
	einer direkten Tötung oder men als gering einzustufen	Verletzung von . Dennoch beste	Fledermäus eht ein poter	ktivität festgestellt wurden, ist das Risiko en während der geplanten Baumaßnah- nzielles Risiko für Tiere, die die Gebäu- steck nutzen könnten. Dies betrifft vor allem			

Fledermäuse (Rauhautfledermaus, Weißrandfle-							
dermaus, Zwergfledermaus)	dermaus, Zwergfledermaus) Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL						
ten in der Region München häufig vorkomme wie Abrissarbeiten der Gebäudestrukturen a Februar außerhalb der Sommerquartierszeit	e Weißrandfledermaus und die Zwergfledermaus, die als gebäudebewohnende Fledermausar- in der Region München häufig vorkommen. Durch die Beschränkung der Fällungsarbeiten so- e Abrissarbeiten der Gebäudestrukturen auf den Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28./29. bruar außerhalb der Sommerquartierszeit von Fledermäusen werden Beeinträchtigungen ver- eden (vgl. HAMMER & ZAHN 2011). Winterquartiere sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhan- n.						
	lerlich:						
1 V: Bauzeitliche Beschränkungen CEF-Maßnahmen erforderlich							
CEI Maisiannon onordonian							
Tötungsverbot ist erfüllt	☐ ja ⊠ nein						

Die Bewertungen gelten analog für andere Gebäudefledermäuse/ Baumfledermäuse, die im Gebiet nicht nachgewiesen, aber auch nicht auszuschließen sind.

Bei den im Gebiet vorkommenden bzw. zu erwartenden Fledermausarten nach Anhang IV FFH-RL werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Die Notwendigkeit einer Ausnahme von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht gegeben.

4.1.2.2 Reptilien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Reptilienarten des Anhang IV FFH-RL

Von den saP-relevanten Arten ist angrenzend an das Untersuchungsgebiet die Zauneidechse mit einem einzelnen Nachweis festgestellt worden. Darüber hinaus wurde die Mauereidechse, die jedoch nicht saP-relevant ist, in hoher Dichte im Gebiet und dessen Umfeld nachgewiesen (s. Tab. 2).

Tab. 2: Nachgewiesene Reptilien im Untersuchungsgebiet

RL D / RL B = Rote Liste Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020a) / Bayerns (HANSBAUER et al. 2019a): $3 = gef\ddot{a}hrdet$, V = Vorwarnliste

Art dt.	Art wiss.	RL D	RL B	Summe
Mauereidechse	Podarcis muralis	-	-	41
Zauneidechse	Lacerta agilis	٧	3	1

Betroffenheit der Reptilienarten

Ein Vorkommen der **Zauneidechse** im Gebiet wäre saP-relevant. Während der Kartierungen konnte allerdings nur einmalig ein subadultes Tier außerhalb des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Vermutlich handelt es sich dabei um den sporadischen Nachweis eines einzelnen Tieres, das sich entlang der Bahngleise bewegte. Im Untersuchungsgebiet selbst konnte die Art nicht nachgewiesen werden und es kann ein Vorkommen der Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die **Mauereidechse** konnte im gesamten Umfeld des Untersuchungsgebiets (vor allem in den nördlich angrenzenden Bereichen außerhalb) in sehr hoher Dichte nachgewiesen werden. Die Art hat in München allerdings keine autochthonen Bestände (LfU 2024 und Münchner Abschichtungsliste). Nach den Arteninformationen des LfU gelten die Verbote des § 44 BNatSchG für die Vorkommen der Mauereidechse damit nicht, da diese sich nicht "im natürlichen Verbreitungsgebiet" der Art befinden. Die Mauereidechse muss in der saP deshalb nicht weiter betrachtet werden.

4.1.2.3 Amphibien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Amphibienarten des Anhang IV FFH-RL

Nach Auswertung der Verbreitungskarten und der Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LFU 2024) ist von den Amphibienarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der bekannten Verbreitung der Arten und der Ausstattung der vorhandenen Lebensräume nur ein Vorkommen der Wechselkröte möglich (s. Tab. 3). Die Art wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen nicht nachgewiesen.

Tab. 3: Potenziell vorkommende Amphibienarten

RL D / RL BY: Rote Liste Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020b) bzw. Bayerns (HANSBAUER et al. 2019b): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet FFH: Schutz nach Anhängen der FFH-Richtlinie: IV = streng zu schützende Art von gemeinschaftlichen Interesse nach Anhäng IV (saP-relevant)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	FFH
Wechselkröte	Bufo viridis	2	1	IV

Betroffenheit der Amphibienarten

Im Untersuchungsgebiet sind keine dauerhaft wasserführenden Gewässer vorhanden. Hin und wieder bilden sich nach starken Regenfällen temporäre Pfützen und Lachen auf dem Zufahrtsweg sowie den unbefestigten Untergrundbereichen. Die Wechselkröte konnte bei den Erfassungen 2024 nicht für das Gebiet nachgewiesen werden, es liegen aber Hinweise auf Vorkommen im weiteren Umkreis des Gebiets aus dem Jahr 2023 vor (ca. 200 m westlich). Es ist möglich, dass die sehr mobile Art unter Umständen aus diesen Vorkommensbereichen zukünftig wieder in das Untersuchungsgebiet einwandert und in diesem Fall als Pionierart, die mit hoher Wahrscheinlichkeit während der Vorhabendurchführung im Bereich der Baustelle entstehenden Lebensstätten nutzt (z. B. Temporärgewässer).

Wec	hselkröte (Bufo viridi:	s)		Tinana anak	A - L 1\/ - \ EEL	ı Di		
_				Herart nach	Anhang IV a) FFH	-KL		
1	Grundinformatione							
	Rote-Liste Status	Deutschlan	d: 2	Bayern: 1				
	Art im UG	nachge	wiesen	⊠ potenz	ziell möglich			
	en-warme Landsch ckenheit und Wär erte Lebensräume i hnt sie neben wen che Übungsplätze, on, auch Äcker, eschiedenste stark der zumindest mit llen, auf Äckern ur ichperiode beginnt iden Sommer hine allen (LFU 2024).	me mit i-						
	Erhaltungszustand i	n der <u>biogeograp</u>	hischen R	egion:				
	günstig	unzureichend	⊠ schlecht □ u		unbekannt			
	Lokale Population:							
München ist einer der Verbreitungsschwerpunkte der Art. Vor allem im Norden und Osten Stadtgebiets kommt sie noch regelmäßig vor. Im weiteren Umkreis des Untersuchungsgebie wurde die Wechselkröte in den vergangenen Jahren nur unregelmäßig nachgewiesen. Die gewässer und damit auch die Abgrenzung der lokalen Population sind unbekannt. Der Erh tungszustand der lokalen Population wird deshalb mit mittel-schlecht bewertet.								
	Der Erhaltungszusta	nd der <u>lokalen Po</u> j	oulation w	ird bewertet	mit:			
	hervorragend (A)	☐ gut (B)		⊠ mitt	tel-schlecht (C)			
2.1	Prognose der Schäd Abs. 5 BNatSchG	ligungsverbote no	ıch § 42 A	lbs. 1 Nr. (3 und 1 i.V.m.	•		
	Aus dem Umfeld des Unter 2023 vor. Die während de Pfützen, die sich aufgrund zung durch Amphibien auf tern vermutlich nur kurz wo che Reproduktion zu ermö nutzt werden. Bei den Nac	er projektspezifischen K starker Regenfälle imme f und waren aufgrund il asserführend und daher glichen, auch wenn der	artierungen 2 er wieder gel nrer geringen nicht dauerh artige Pfütze	2024 angetrof bildet hatten, v n Tiefe von nur naft ausreichen n durchaus zu	ffenen sehr flachen wiesen keine Nut- wenigen Zentime- id, um eine erfolgr r Laichabgabe ge-	ei-		

Wechselkröte (Bufo viridis)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Verhören der typischen Rufe auf eine Anwesenheit von Wechselkröten untersucht, und keine Rufaktivität festgestellt. Eine regelmäßige Laichplatznutzung oder gar ein Reproduktionserfolg im Gebiet in der jüngeren Vergangenheit kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Es sind auf der Fläche jedoch geeignete Landhabitate, insbesondere im Bereich der Schotterflächen im Gebiet, vorhanden und daher eine Nutzung durch umherstreifende Einzeltiere möglich. Eine Nutzung als Landhabitat ist nicht ausgeschlossen, die projektspezifischen Erfassungen zeigen hierfür jedoch keine zusätzlichen Anhaltspunkte. Zusätzlich ist aufgrund festgestellter Barrieren (viel befahrenes Gelände sowie Gleisanlage) zwischen dem Untersuchungsgebiet und den nächstgelegenen bekannten oder potenziellen Vorkommensgebieten, wie der Biotopfläche mit dauerhaften Gewässerstrukturen neben Wertstoffhof Trudering, eine Zuwanderung erschwert.

Insgesamt ist daher kein aktuelles Vorkommen, das über sporadisch durchwandernde Wechselkröten oder eine Landhabitatnutzung hinausgeht, zu unterstellen. Geeignete Landhabitate für die Wechselkröte mit Versteckmöglichkeiten werden dabei im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets entlang der Bahnfläche während des gesamten Eingriffs und darüber hinaus verfügbar sein.

Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treten daher nicht ein.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich					
Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG					
Wechselkröten sind Kulturfolger und wenig störungsempfindlich Eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Bauarbeiten oder die spätere Nutzung sind nicht ersichtlich.					
Konfliktvermeidende oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.					
ein					

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

Grundsätzlich sind Verluste von Individuen der Wechselkröte bei Eingriffen in deren Habitate zu erwarten. Allerdings ist ein Vorkommen, das über sporadisch durchwandernde Einzeltiere oder eine mehr oder weniger regelmäßige Landhabitatnutzung hinausgeht, im Untersuchungsgebiet mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die im vorliegenden Fall zu erwartende Gefährdung entspricht dabei grundsätzlich den Gefährdungen, wie sie allgemein in allen genutzten Sekundärhabitaten (Abbaugruben, Bauflächen, Deponieflächen usw.) auftreten und auch bereits derzeit auf dem überplanten Gelände vorliegen. Individuenverluste, die über das normale Maß des allgemeinen Lebensrisikos hinausgehen, sind daher nicht zu erwarten. Darüber hinaus wird, um das baubedingte Tötungsrisiko hinsichtlich potenziell entstehender Laichplätze und der notwendigen Entfernung von potenziellen Versteckmöglichkeiten im Landlebensraum zu verringern, ein Schutzkonzept durchgeführt. Dies beinhaltet die Vermeidung des Entstehens bzw. umgehende Verfüllung von Temporärgewässern als potenzielle Laichplätze, die Kontrolle und Entfernung vorhandener Versteckmöglichkeiten und Versetzung wider Erwarten aufgefundener Individuen in geeignete Bereiche, jeweils unter Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung.

Der Eintritt des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist für die Wechselkröte daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Wechselkröte (Bufo viridis)								
		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL						
	erforderlich:							
 2 V: Schutz der Wechselkröte 								
Tötungsverbot ist erfüllt	☐ ja	⊠ nein						

Bei den im Gebiet vorkommenden bzw. zu erwartenden Amphibienarten nach Anhang IV FFH-RL werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Die Notwendigkeit einer Ausnahme von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht gegeben.

4.1.2.4 Sonstige Tiergruppen

Vorkommen sonstiger saP-relevanter Tierarten sind im Untersuchungsgebiet von vorneherein auszuschließen, da die Lebensraumansprüche der entsprechenden Arten nicht erfüllt sind und auch keine Vorkommen in München bekannt sind.

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

Bezüglich der Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG 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).

Tötungsverbot:

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).

Übersicht über das Vorkommen der relevanten Europäischen Vogelarten

Die Vogelarten im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung wurden 2024 von PAN kartiert (s. Tab. 4). Für die Analyse der Auswirkungen werden die Ergebnisse der aktuellen Kartierung herangezogen.

Bei Arten, die potenziell vorkommen könnten, aber bei keinem der Kartierdurchgänge beobachtet/ verhört wurden, wird davon ausgegangen, dass sie im Gebiet nicht vorkommen und somit von dem Vorhaben nicht gefährdet sind. Sie werden im Folgenden nicht weiter behandelt.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet und Umgebung 2024 nachgewiesenen Vogelarten

RL D / RL B: Rote Liste Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020) bzw. Bayerns (RUDOLPH et al. 2016): V =

Vorwarnliste, * = ungefährdet

Status: C = sicher brütend, B = wahrscheinlich brütend, A = möglicherweise brütend

NB = Nichtbrüter (z. B. Nahrungsgast), Dz = Durchzügler oder Wintergast

saP-relevant LfU = nach den LfU Arteninformationen bayernweit saP-relevant

M = nach der Münchner Abschichtungsliste in München saP-relevant

= Allerweltsart, nicht saP-relevant

Artname	RL B	RL D	Status	saP-relevant
Amsel	*	*	В	-
Blaumeise	*	*	NB	-
Buntspecht	*	*	NB	-

Artname	RL B	RL D	Status	saP-relevant
Dorngrasmücke	٧	*	NB	LfU
Graugans	*	*	NB	LfU
Hausrotschwanz	*	*	С	-
Heckenbraunelle	*	*	А	М
Kohlmeise	*	*	В	-
Mönchsgrasmücke	*	*	Α	-
Saatkrähe	*	*	NB	LfU
Stieglitz	٧	*	В	LfU

Bei den Kartierungen 2024 konnten insgesamt elf Vogelarten nachgewiesen werden. Bei vier Arten ist davon auszugehen, dass diese auch im Untersuchungsgebiet bzw. dessen direkten Umfeld brüten (Status B oder C; s. Abb. 2). Zwei Arten wurden nur einmalig oder nur selten an auseinander liegenden Stellen des Gebiets beobachtet. Bei ihnen ist eine Brut im Gebiet möglich, aber es ist wahrscheinlicher, dass der Brutplatz im (weiteren) Umfeld liegt. Fünf Arten wurden einmal im Überflug registriert, von einer Brut im Gebiet und im Umfeld ist hier nicht auszugehen.

Von den 2024 nachgewiesenen Arten gelten fünf als in München saP-relevant (nach der Münchner Abschichtungsliste bzw. LfU-Arteninformationen).

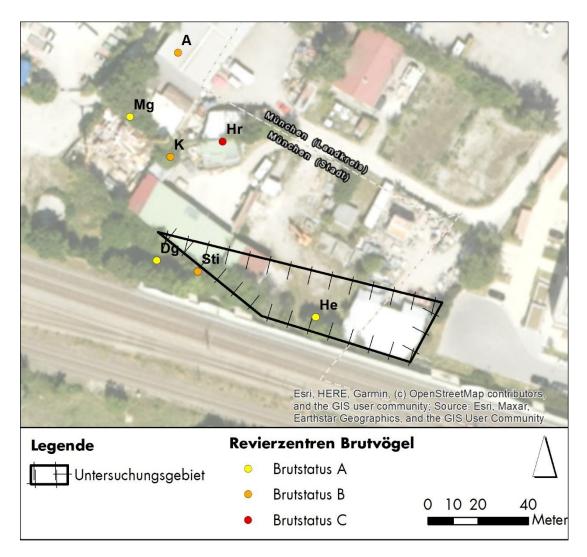


Abb. 2: Revierzentren der Vogelarten mit Brutstatus im Untersuchungsgebiet

Betroffenheit der ubiquitären Vogelarten

Von den nachgewiesenen Arten sind sechs häufigere (ubiquitäre) Vogelarten, die im Naturraum weit verbreitet sind und die eine geringe Wirkungsempfindlichkeit gegenüber einzelnen Eingriffsprojekten aufweisen.

Die sechs ubiquitären Arten haben in der Regel keine spezifischen Lebensraumansprüche. Die lokalen Populationen der Arten sind aufgrund ihrer Häufigkeit schwer abgrenzbar. Hilfsweise kann die naturräumliche Untereinheit oder der Landkreis als Abgrenzung der lokalen Population herangezogen werden. Der Erhaltungszustand dieser lokalen Populationen ist sehr gut. Bei der Verletzung/ Tötung einzelner Tiere und bei der Beschädigung/ Zerstörung einzelner Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten trotzdem im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da im Umfeld geeignete Lebensräume für diese Arten

vorhanden sind. Lokal begrenzte Störungen wie sie mit dem vorliegenden Bauvorhaben verbunden sind, führen bei diesen Arten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. Für diese Arten sind die Schädigungs- und Störungsverbote deshalb bei dem vorliegenden Bauvorhaben nicht erfüllt. Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot können durch die Bauzeitenbeschränkungen (Rodungen nur außerhalb der Brutzeiten) vermieden werden (s. Maßnahme 1 V).

Betroffenheit der in München artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten

Nicht brütende Arten

Die Graugans wurde nur beim Überflug beobachtet. Auswirkungen auf diese Art sind auszuschließen.

Dorngrasmücke und Heckenbraunelle wurden bei den Kartierdurchgängen 2024 jeweils nur einmal beobachtet/ verhört. Bei ihnen ist eine Brut im (weiteren) Umfeld möglich. Erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben sind auch bei diesen Arten nicht zu erkennen.

Wahrscheinlich brütende Arten

Als wahrscheinlich brütende saP-relevante Art ist im Rahmen des Vorhabens nur der Stieglitz relevant. Die Art wurde knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets mehrmals verhört.

Stie	glitz (Carduelis card	duelis)		5
				Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformation	nen		
	Rote-Liste Status	Deutschla	n d: -	Bayern: V
	Art im UG	⊠ nachge	wiesen	potenziell möglich
	großen Wildkraut- und hende Gehölze und eir		d. Wichtige Ha Samen tragend	
	günstig	✓ unzureichend	schlecht	<u>_</u>
	gonsily	M ouspicicusing	scilicciii	OHDCKGHIII
	Lokale Population	n:		
	Big erfassten Arten im Projekts im Jahr 2024 schungsgebiets bestätig	Stadtgebiet München. Bei wurde der Stieglitz als hä	Kartierungen i ufiger Brutvoge holten Nachwe	iesen und zählt zu den regelmä- m Rahmen eines benachbarten Il in der Umgebung des Untersu- eise ist davon auszugehen, dass n aufweist.
	Der Erhaltungszus	stand der <u>lokalen Po</u>	pulation w	ird bewertet mit:

Stieg	litz (Carduelis cardue	lis)							
				Europäische Vogelart nach VRL					
	hervorragend (A)	⊠ gut (B)		mittel-schlecht (C)					
2.1	Prognose der Schäd Abs. 5 BNatSchG	igungsverbo	te nach §	42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m.					
	Teil der Baumgruppe, in de im unmittelbaren Umfeld den sind und es sich bei de	er während der K es Geltungsbereic em zu rodenden sche Funktionalitö	Cartierungen chs aber gee Bereich ohne it der Fortpflo	ehölze- und Gebüsche gerodet, u. a. ein der Nachweis des Stieglitzes erfolgte. Da ignete Lebensräume für die Art vorhan- ehin nur einen sehr kleinflächigen Bereich anzungs- und Ruhestätten trotz einzelner					
	Schädigungsverbote nach	§ 44 Abs. 1 Nr.	3 i.V.m. Abs	s. 5 BNatSchG treten daher nicht ein.					
		Naßnahmen erford	derlich:						
	• 3 V: Schutz von an das	Baufeld angrenz	enden Bäu m	en					
	CEF-Maßnahmen erfor	derlich							
	Schädigungsverbot ist	erfüllt	☐ ja	⊠ nein					
2.2	Prognose des Störu BNatSchG	ngsverbots n	ach § 42	Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5					
	Der Stieglitz gilt aufgrund seines regelmäßigen Vorkommens in störungsreichen Lebensräumen, entlang von vielbefahrenen Straßen oder im Siedlungsraum, als grundsätzlich störungstolerant. Selbst wenn eine gewisse Störungsempfindlichkeit unterstellt wird, verstoßen bauzeitlich oder betriebsbedingt evtl. eintretende Störungen einzelner Individuen dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht gegen das Störungsverbot i. S. des § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, da die unvermeidbaren Störungen, die trotz der vorgesehenen Beschränkung der Zeiträume für Rodungen bzw. Baufeldfreimachung und weiterer Schutzmaßnahmen verbleiben, zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die jeweiligen lokalen Population(-en) führen.								
	⊠ Konfliktvermeidende M	Naßnahmen erford	derlich:						
	• 1 V: Bauzeitliche Beschi	ränkungen							
	CEF-Maßnahmen erfor	derlich							
	Störungsverbot ist erfi	üll t	☐ ja	⊠ nein					
2.3	Prognose des Tötun V. m. Abs. 5 Satz 1,	_	_	rbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.					
	Eine Erhöhung des individunicht zu erwarten.	uenbezogenen Ko	ollisionsrisiko	s im Vergleich zur Bestandssituation ist					
			_	zter Nester zu vermeiden, ist für den ng von Fällungszeiten erforderlich.					
	Der Eintritt des Tötungsverb hinreichender Sicherheit au		bs. 1 Nr. 1 I	BNatSchG ist für den Stieglitz daher mit					
	⊠ Konfliktvermeidende <i>M</i>	Naßnahmen erfor	derlich:						
	1 V: Bauzeitliche Beschi	ränkungen							

Stieglitz (Carduelis carduelis)		
		Europäische Vogelart nach VRL
Tötungsverbot ist erfüllt	☐ ja	⊠ nein

Bei den im Gebiet vorkommenden oder zu erwartenden europäischen Vogelarten werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich, wenn die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung umgesetzt werden.

5 Gutachterliches Fazit

Auf Basis der Kartierungen und weiterer Datenauswertungen wurden diejenigen der europäisch geschützten Arten herausgefiltert und auf eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben "Verlängerter Rappenweg" geprüft, die tatsächlich im Untersuchungsgebiet vorkommen oder von denen ein Vorkommen im Untersuchungsraum sehr wahrscheinlich ist und eine vorhabensspezifische Betroffenheit nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann ("worst-case-Betrachtung").

Die Prüfung ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Es sind somit durch das Vorhaben keine Verstöße gegen die Regelungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG absehbar.

6 Literaturverzeichnis

- BFN, B. FÜR N. (2022): Artenportraits. URL: https://www.bfn.de/artenportraits (gesehen am: 20. 11. 2022).
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Bd. 70 (3). Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Hrsg. BfN, 716 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- GRUTTKE, H., BALZER, S., BINOT-HAFKE, M., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Bd. 70 (4). Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Hrsg. BfN, 598 S.
- HAMMER, M. & ZAHN, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Erlangen, München (Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern). Empfehlungen, 14 S.
- HANSBAUER, G., ASSMANN, O., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. Augsburg (Bayerisches Landesamt für Umwelt), 22 S.
- HANSBAUER, G., DISTLER, D., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Bayerns. Augsburg (Bayerisches Landesamt für Umwelt), 27 S.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Bd. 70. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Hrsg. BfN, 386 S.
- LANA, LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER UMWELTMINISTERIEN (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Hinweise der Bundesländer i. A. der LANA, 25 S.
- LFU, B. L. FÜR U. (2022): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten online-Abfrage.
 URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ (gesehen am: 30. 11. 2022).
- LFU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten online-Abfrage. URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen (gesehen am: 17. 1. 2024).

- LFU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Augsburg. Schriftenreihe des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, 391 S.
- LFU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Augsburg. Schriftenreihe
 des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz 165, 374 S.
- LFU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2024): Artenschutzkartierung (ASK).

 München
- LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, 745 S.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R., LANG, J. & BACH, L. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Bd. 2. – Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und biologische Vielfalt 170, 73 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Bd. 3 (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 170, 64 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Bd. 4 (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 170, 86 S.
- RUDOLPH, B.-U., BOYE, P., HAMMER, M., KRAFT, R., WÖLFL, M. & ZAHN, A. (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Augsburg (Bayerisches Landesamt für Umwelt), 84 S.
- RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Augsburg (Bayerisches Landesamt für Umwelt), 30 S.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HUPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands Berichte zum Vogelschutz 57: 13–112.
- SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer), 752 S.
- STMUGV, BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2004): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Stadt München Textband -. München, 787 S.
- VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M., NUNNER, A. & WOLF, W. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Augsburg (Bayerisches Landesamt für Umwelt), 19 S.

WINTERHOLLER, M., BURBACH, K., KRACH, E., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H., SUTTNER, G., VOITH, J. & WEIHRAUCH, F. (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. – Augsburg (Bayerisches Landesamt für Umwelt), 15 S.

7 Anhang

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

- V: Wirkraum des Vorhabens liegt
 - **X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)
 - **0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
 - L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens
 - 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
 - O = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. weitverbreitete, ungefährdete Arten)

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

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

 $X = j\alpha$

0 = nein (bei NW: trotz Kartierung nicht nachgewiesen)

RLB: Rote Liste Bayern:

für Säugetiere (RUDOLPH et al. 2017), Libellen (WINTERHOLLER et al. 2017), Brutvögel (RUDOLPH et al. 2016), Tagfalter (VOITH et al. 2016), Kriechtiere, Lurche, Fische, Käfer, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln (LFU 2003a): für Gefäßpflanzen (LFU 2003b):

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

für Brutvögel (Grüneberg et al. 2015), Wirbeltiere (HAUPT et al. 2009), wirbellose Tiere (BINOT-HAFKE et al. 2011, GRUTTKE et al. 2016), **Gefäßpflanzen** (LUDWIG & SCHNITTLER 1996)

- 0 ausgestorben oder verschollen
 - vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 - R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 - V Arten der Vorwarnliste
 - D Daten defizitär

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In den nachfolgenden Tabellen sind die nach der Münchner Abschichtungsliste in München potenziell vorkommenden Arten aufgeführt:

Tierarten

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RL B	RLD	s g
Fle	der	mäu	se						
X	0				Braunes Langohr ^S	Plecotus auritus	*	٧	Х
X	0				Breitflügelfledermaus ^G	Eptesicus serotinus	3	G	Х
X	Χ	0	0	Х	Großer Abendsegler ^B	Nyctalus noctula	*	٧	Х
X	0				Großes Mausohr ^G	Myotis myotis	*	٧	Х
X	Χ	0	0	Х	Kleine Bartfledermaus ^G	Myotis mystacinus	*	٧	Х
X	0				Mückenfledermaus ^G	Pipistrellus pygmaeus	V	D	Х
X	Χ	Χ	(X)		Rauhautfledermaus ^B	Pipistrellus nathusii	*	*	Х
X	0				Wasserfledermaus ^S	Myotis daubentonii	*	*	X
X	X	X	(X)		Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	*	*	X
X	0				Zweifarbfledermaus ^G	Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)	2	D	х
X	Χ	χ	X		Zwergfledermaus ^G	Pipistrellus pipistrellus	*	*	Х

 $B=im\ Sommer\ und\ (zumindest\ teilweise)\ im\ Winter\ Baumh\"{o}hlen\ bewohnende\ Art,\ S=im\ Sommer\ Baumh\"{o}hlen\ bewohnende\ Art,\ S=im\ Sommer\ Baumh\"{o}hlen\ bewohnende\ Art,\ S=im\ Sommer\ Baumh\"{o}hlen\ Baumh\"{o}hlen\ bewohnende\ Art,\ S=im\ Sommer\ Baumh\"{o}hlen\ Baumh\textmd{o}hlen\ B$

⁽X) = sicherer Nachweis der Artengruppe Pmid = Pipistrellus nathusii/kuhlii

Sä	Säugetiere ohne Fledermäuse												
X	0				Biber	Castor fiber	*	٧	Х				
X	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	*	G					
Kr	Kriechtiere												
X	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	2	X				
X	X	0	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	٧	3	X				
Lui	Lurche												
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	X				
X	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	3	X				
X	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	2	Х				
X	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	3	Х				
Χ	Χ	X	0	Х	Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	Х				
Lib	elle	n		•		·	•						
Χ	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	٧	*	Х				

G = ganzjährig Gebäude bewohnende Art

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RL B	RLD	s g
Kä	ifer								
X	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	X
Scl	hme	tterl	inge						
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous (Glaucopsyche / Maculinea nausithous)	٧	٧	X
X	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	٧	*	Х

In München sind keine saP-relevanten Schnecken- und Muschelarten nachgewiesen.

Pflanzen

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RL B	RLD	s g
X	0				Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	X
X	0				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	X

Vögel

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

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RLB	RLD	s g
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	*	3	X
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	0
X	0				Bergfink	Fringilla montifringilla	*	*	0
X	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	*	*	0
X	0				Blässgans	Anser albifrons	*	*	0
X	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	0
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	0
X	0	0			Dohle	Corvus monedula	٧	*	0
X	0	0	Х		Dorngrasmücke	Sylvia communis	٧	*	0
X	0				Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	*	*	X
X	0	0			Eichelhäher	Garrulus glandarius	*	*	0
X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	*	X
X	0	0			Erlenzeisig	Carduelis spinus	*	*	0
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	0
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	٧	3	0

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RLB	RLD	s g
X	0				Feldsperling	Passer montanus	٧	٧	0
X	0				Fitis	Phylloscopus trochilus	*	*	0
Χ	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	*	Х
Χ	0				Gänsesäger	Mergus merganser	*	٧	0
X	X	0	0	Х	Gartengrasmücke	Sylvia borin	*	*	0
X	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	٧	0
X	0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	*	*	0
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	*	0
X	X	0	0	Х	Goldammer	Emberiza citrinella	*	٧	0
Χ	0	0	Х		Graugans	Anser anser	*	*	0
X	0				Graureiher	Ardea cinerea	٧	*	0
X	X	0	0	X	Grauschnäpper	Muscicapa striata	*	٧	0
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	X
X	0				Grünspecht	Picus viridis	*	*	X
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	٧	*	X
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	X
X	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	X
X	0				Haubenmeise	Parus cristatus	*	*	0
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	*	*	0
X	X	0	Х		Heckenbraunelle	Prunella modularis	*	*	0
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	٧	X
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	*	*	0
X	0				Hohltaube	Columba oenas	٧	*	0
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	nb		0
X	0				Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	*	*	0
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	X
X	X	0	0	X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	*	0
X	0				Kleiber	Sitta europaea	*	*	0
Χ	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	٧	٧	0
Χ	0				Kolbenente	Netta rufina	*	*	0
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	٧	٧	0
X	0				Mandarinente	Aix galericulata	nb		0
X	0				Mauersegler	Apus apus	3	*	0
X	0				Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	X
X	X	0	0		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	0

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RLB	RLD	s g
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	*	Х
X	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	*	*	0
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	٧	*	0
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	٧	٧	0
X	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	٧	3	0
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	0
X	0				Reiherente	Aythya fuligula	*	*	0
X	χ	0	0	Х	Ringeltaube	Columba palumbus	*	*	0
X	0				Rohrammer	Emberiza schoeniclus	*	*	0
X	Χ	0	Х		Saatkrähe	Corvus frugilegus	*	*	0
X	0				Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	*	*	0
X	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	*	Х
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	٧	*	0
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	*	Х
X	Χ	0	0	Х	Singdrossel	Turdus philomelos	*	*	0
X	χ	0	0	Х	Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	*	*	0
X	0				Sperber	Accipiter nisus	*	*	Х
X	0				Spießente	Anas acuta	nb	3	0
X	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	0
X	Х	X	Х		Stieglitz	Carduelis carduelis	٧	*	0
X	0				Sumpfmeise	Parus palustris	*	*	0
X	0				Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	*	*	0
X	0				Tannenmeise	Parus ater	*	*	0
X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	*	٧	Х
X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	*	*	0
X	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	٧	3	0
X	Х	0	0	Х	Turmfalke	Falco tinnunculus	*	*	Х
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	X
X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	٧	٧	X
Χ	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	٧	0
X	0				Waldbaumläufer	Certhia familiaris	*	*	0
X	0				Waldkauz	Strix aluco	*	*	X
X	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	*	0
X	0				Waldohreule	Asio otus	*	*	X
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	*	٧	0
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	X

v	L	E	NW	РО	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	RLB	RLD	s g
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	*	*	0
X	0				Weidenmeise	Parus montanus	*	*	0
Х	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	*	3	Χ
X	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	Χ
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	٧	3	X
X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	*	*	0
X	0				Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	*	*	0
X	X	0	0	X	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	*	*	0
X	0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	*	*	0

Regelmäßige Gastvögel (Überwinterungsgäste, auf dem Durchzug etc.) sind im Gebiet nicht zu erwarten.