

**Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
für den geplanten Abbruch der ehemaligen Metzgerei
und des Kühlhaus der Forster KG in Lenting.**



erstellt im Auftrag:

Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH
Parkstraße 10
85051 Ingolstadt

Erlangen – 28. November 2018

Stand: 28.11.2018



Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer
FNB – Büro für Faunistik, Naturschutz und Biostatistik
Wacholderweg 8, 91058 Erlangen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Datengrundlagen	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
1.4 Eingriffsbereich und Prüfraum	5
2 Wirkungen des Vorhabens	7
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	7
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse	7
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	7
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	8
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).....	8
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	9
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
4.1.2.1 Säugetiere	10
4.1.2.2 Reptilien	12
4.1.2.3 Amphibien	12
4.1.2.4 Libellen	12
4.1.2.5 Käfer	12
4.1.2.6 Tagfalter	12
4.1.2.7 Nachtfalter	12
4.1.2.8 Fische	12
4.1.2.9 Schnecken	13
4.1.2.10 Muscheln	13
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	14
Betroffenheit der Vogelarten	16
5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	17
5.1 Keine zumutbare Alternative	17
5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes.....	17
5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	17
<u>Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie</u>	<u>17</u>
<u>Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie</u>	<u>17</u>
5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	17

6	Gutachterliches Fazit	17
7	Literaturverzeichnis.....	18
<u>A</u>	<u>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</u>	<u>22</u>
<u>B</u>	<u>Vögel</u>	<u>24</u>

Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Gelände der Fa. Forster KG soll umgenutzt werden. Hierzu sollen die Gebäude (ehemalige Metzgerei und Kühlhaus) abgerissen werden. Die bestehende Photovoltaikanlage soll wiederverwendet werden. Der Eingriffsbereich liegt in der Bahnhofstraße 20 in 85101 Lenting, östlich der A9 und westlich von Kösching (Abb. 1).

Hierfür ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) veranlasst, die sich in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und dem Auftraggeber (Büro Weinzierl) neben den allgemein ohnehin eingriffsrelevanten Arten vor allem auf die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse sowie auf ein eventuell mögliches Vorkommen der Zauneidechse konzentrieren kann.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Um die mit der Planung verbundenen artenschutzrechtlichen Fragen zu klären, wurden an zwei Terminen in 2018 Untersuchungen der Avifauna, der Fledermäuse und Reptilien durchgeführt. Bei den Erhebungen vor Ort wurden alle weiteren eingriffsrelevanten Arten berücksichtigt bzw. eine Habitateignung für ihr Vorkommen geprüft (Potenzialanalyse).

Als **Datengrundlagen** wurden neben den eigenen Erfassungen **weiterhin** herangezogen:

- LfU saP-Internethilfe¹ und LfU Online-Abfrage zu saP-relevanten Arten,
- Datenabfrage des Bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz (FIS-Natur),
- Datenabfrage bei der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbayern (Stand 08-2018),
- tiergruppenspezifische Verbreitungsatlanen und/oder Listen Bayerns (s. Literaturverzeichnis),
- Planungsunterlagen bereitgestellt durch das Büro Weinzierl,
- weitere Fachliteratur (s.h. Literaturverzeichnis).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodisches Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau - saP“² (Stand 01/2015 der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren in Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz) sowie auf die o.g. Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU).

¹ <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>

² <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>

1.4 Eingriffsbereich und Prüfraum

Der Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 13.446 m² ist in drei Bauabschnitte unterteilt (Abb. 1). Im Lageplan sind acht Gebäude mit einer Gesamtfläche von 4.936 m² verzeichnet. Bauabschnitt 2 und 3 sind nahezu komplett versiegelt. Im Bauabschnitt 1 befindet sich ein kleiner Baumbestand (Abb. 2 und 3).

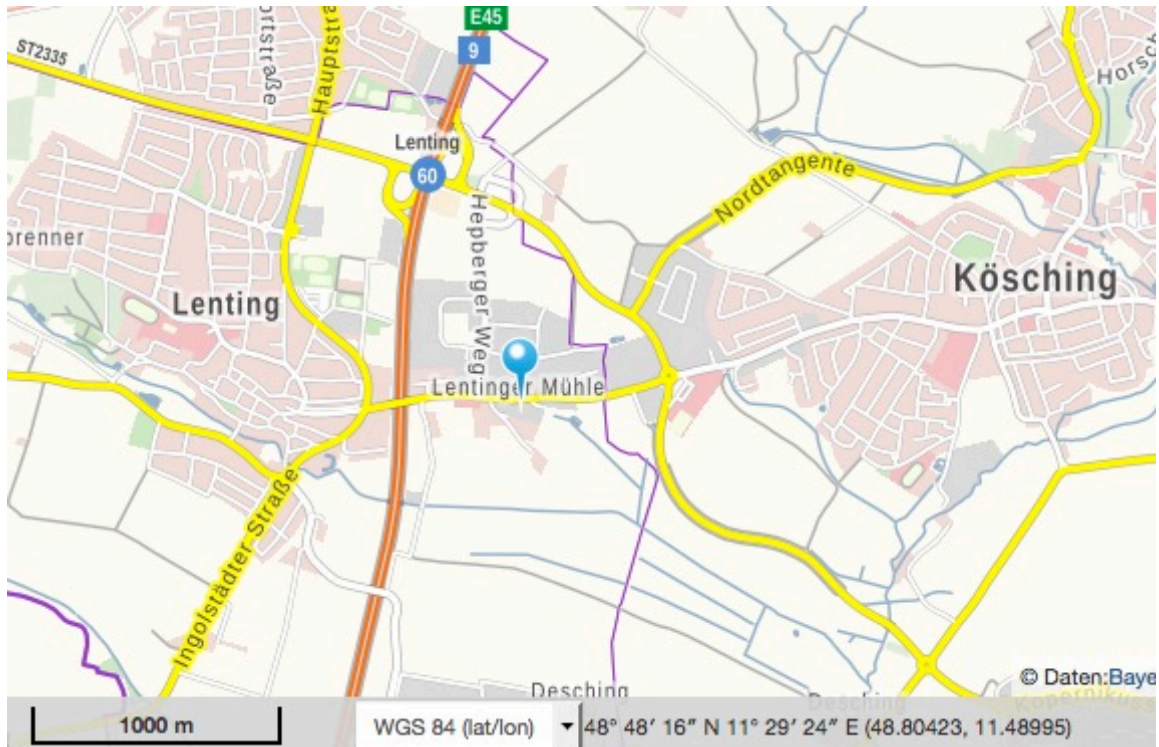


Abb. 1: Lageplan des Geländes der Fa. Forster (blauer Pin).

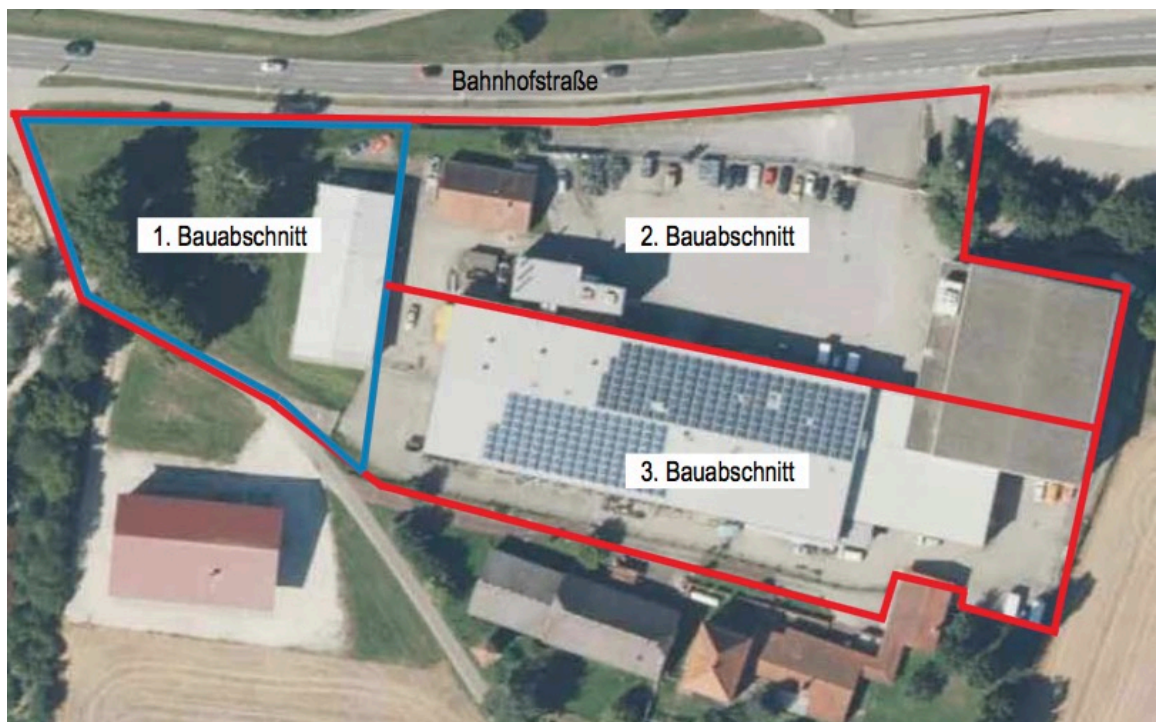
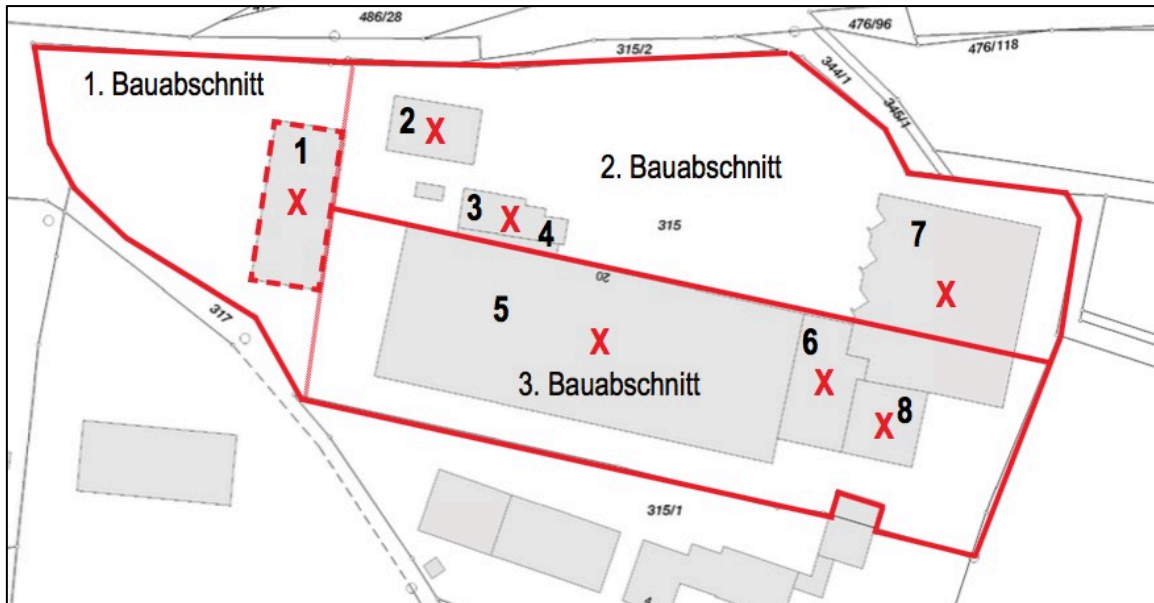


Abb. 2: Luftbild des Geländes der Fa. Forster mit Eingrenzung der Bauabschnitte und des Geltungsbereichs (rot).



Aktuelle Bebauung:

1.	ca. 460 m ² x ca. 6 m	= ca. 2.760 m ³
2.	ca. 200 m ² x ca. 5 m	= ca. 1.000 m ³
3.	ca. 145 m ² x ca. 8,5 m	= ca. 1.232 m ³
4.	ca. 55 m ² x ca. 8,5 m	= ca. 467 m ³
5.	ca. 2.400 m ² x ca. 8 m	= ca. 19.200 m ³
6.	ca. 306 m ² x ca. 5 m	= ca. 1.530 m ³
7.	ca. 1.160 m ² x ca. 12 m	= ca. 13.920 m ³
8.	ca. 210 m ² x ca. 7 m	= ca. 1.470 m ³

Abb. 3: Gebäudebestand; Maßstab 1:1000 (Hartmann Architekten BDA; Stand 07.11.2017)

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten inkl. der Arten der Vogelschutz-Richtlinie verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen sind alle jene, die während der Bauphase eine vorübergehende, also zeitlich begrenzte, Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (deren Einzelkomponenten und Wirkungszusammenhänge) verursachen.

Baubedingt können sich Lärm und stoffliche Immissionen insbesondere in den jeweils aktiven Bauabschnitten gegenüber dem jetzigen Zustand temporär erhöhen. Dies kann zu einer Funktionsminderung oder gar Funktionsverlust von (Teil-) Habitaten durch Beunruhigung von Individuen (Flucht- und Meidereaktionen) durch akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Baufahrzeuge und Personen führen.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Die anlagebedingten Wirkungen sind überwiegend dauerhaft und entstehen durch die technischen Baukörper bzw. Bauwerke selbst, die zukünftig anstelle der jetzigen Bauten entstehen sollen. Da keine Details zu diesen Vorhaben zum jetzigen Zeitpunkt vorliegen, können sie in dieser saP nicht hinreichend berücksichtigt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass zukünftige anlagenbedingten Auswirkungen in dem schon aktuell dicht zersiedelten und verkehrstechnisch stark erschlossenen Eingriffsraum weitgehend vernachlässigbar sind.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Wie in 2.2 erläutert ist zum jetzigen Zeitpunkt die zukünftige Nutzung nicht hinreichend bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass zukünftige betriebsbedingten Auswirkungen in dem schon aktuell dicht zersiedelten und verkehrstechnisch stark erschlossenen Eingriffsraum weitgehend vernachlässigbar sind.

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

V 1 Zeitlich beschränkte Baufeldräumung und Entfernung von Vegetation:

Das Abschieben von Oberboden und das Entfernen von Vegetation wie Hecken und Bäume erfolgt außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Brutvögel des Offenlandes, also in der Zeit vom 1. Okt. bis 28. Februar.

V 2 Bereitschaft einer fledermauskundigen Person:

Sollten während der Arbeiten Fledermäuse entdeckt werden, muss unverzüglich ein Fledermausexperte zu Hilfe gerufen werden, der diese in Obhut nehmen, ggf. in Pflege nehmen und wieder auswildern kann.

V 3 Terminierung der Abrissarbeiten der Gebäude

Die Gebäude sind vorzugsweise nicht im Zeitraum zwischen April und Juli abzureisen. Sollte der Abbruch dennoch in diesem Zeitfenster erfolgen, ist V 4 einzuhalten.

V 4 Kontrolle auf gebäudebrütende Vögel

Sollten die Gebäude zwischen April und Juli abgerissen werden, sind die Gebäude unmittelbar vor den Abrissarbeiten durch eine fachkundige Person auf gebäudebrütende Vogelarten zu kontrollieren. Es sind auch die Dachbereiche (Flachdächer) auf ein evtl. Brutvorkommen von Turmfalken zu prüfen. Sollten gebäudebrütende Arten festgestellt werden, sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zu treffen.

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

CEF 1 Anbringung von Fledermausflachkästen:

Vor Beginn der Abbrucharbeiten sind im näheren Umfeld 10 Fledermausflachkästen an geeigneten Orten anzubringen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): **Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensbedingungen.

Das Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist daher mangels relevanter Vorkommen nicht einschlägig.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV 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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **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 gewahrt wird.**

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

4.1.2.1 Säugetiere

Abgesehen von Fledermäusen fehlen die zu prüfenden Säugetierarten entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Habitat.

Die Artengruppe der Fledermäuse wurde an zwei geeigneten Erfassungsterminen (28.04. und 02.07.2018) bearbeitet. Die Gebäude wurden akustisch und visuell auf einen möglichen Besatz abgesucht. Hierbei wurde auch nach möglichen Hinterlassenschaften der Tiere geachtet (Fraßspuren, Kot und Verfärbungen durch Urin, Fettabrieb etc.). Außerdem wurden die Gebäude und die Bäume (Bauabschnitt 1) zur potenziellen Aus- und Einflugszeit visuell und akustisch mit einem mobilen Fledermausdetektor (Batlogger M, Fa. Elekon) observiert. Der kleine Baumbestand wurde außerdem nach potenziellen Strukturen abgesucht, die Fledermäusen (und auch anderen geschützten Arten) als Quartier, bzw. als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen könnten.

Die Erfassungen lieferten keinerlei Hinweise auf, zu diesem Zeitpunkt besetzte Quartiere und keine Hinweise auf vergangene Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Bäume weisen keine geeigneten Quartierstrukturen auf. Die Gebäude besitzen, wie alle Industriegebäude theoretisch geeignete Hohlräume und Spalten (z. B. unter Verschalungen), die als Quartiere dienen könnten.

Auf dem Gelände wurde eine sehr geringe Aktivität von Fledermäusen festgestellt: ein Durchflug einer Breitflügelfledermaus (Transferflug) südlich des Geltungsbereiches (entlang der Lentinger Mühle) und eine dort jagende Zwergfledermaus. Weiterhin ergaben sich keine Hinweise auf bedeutsame Jagdlebensräume im Geltungsbereich.

In Tabelle 1 sind daher lediglich die zwei nachgewiesenen Arten und als potenziell vorkommende Arten, diejenigen gelistet, die regelmäßig oder auch selten in Quartierstrukturen an Gebäuden vorkommen.

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

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potentiell vorkommenden, eingriffsrelevanten Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL BY	RL D	Status	EHZ KBR
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	P	ungünstig – unzureichend
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	P	ungünstig – unzureichend
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	P	günstig
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	N	günstig
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	P	günstig
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	P	ungünstig – unzureichend
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	P	ungünstig – unzureichend
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	P	ungünstig – unzureichend
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	P	unbekannt
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	P	ungünstig – unzureichend
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	P	günstig
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	P	günstig
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	P	unbekannt
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	P	unbekannt
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	N	günstig

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern: 0 ausgestorben oder verschollen, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V Arten der Vorwarnliste, D Daten defizitär

Status N Nachweis durch eigene Erhebungen, P potentiell vorkommend; Vorkommen nicht gänzlich auszuschließen

Betroffenheit der Säugetierarten

Gebäudenutzende Fledermäuse

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tab. 1 **Bayern:** s. Tab. 1 **Art im UG:** s. Tab. 1

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region:** s. Tab. 1

Status im Untersuchungsgebiet: Die nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Fledermausarten (s. Tab. 1) können potenziell an geeigneten Gebäudestrukturen wie z. B. in Spaltenräumen unter Verschalungen vorkommen. Der Geltungsbereich besitzt als Jagdhabitat keine essentielle Bedeutung für Fledermäuse. Im Geltungsbereich wurden lediglich eine transferfliegende Breitflügelfledermaus knapp außerhalb des Geltungsbereichs im Süden und eine dort jagende Zwergfledermaus festgestellt.

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

An den Gebäuden befinden sich Strukturen, die Fledermäusen potenziell als Spaltenquartiere dienen könnten. Es sind daher beim Abbruch konfliktvermeidende Maßnahmen zu ergreifen. Diese potenziellen Quartierstrukturen gehen (zumindest vorübergehend) verloren, weshalb geeignete CEF-Maßnahmen zu ergreifen sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF 1**

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Eingriffsbereich besitzt weder bemerkenswerte Funktionen als Jagdgebiet noch als Bereich für regelmäßige Transferflüge. Es ist in diesem Zusammenhang von keiner Verschlechterung der lokalen Populationen auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bei den Abbrucharbeiten können Individuen zu Schaden kommen. Es sind Konfliktvermeidende Maßnahme zu treffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V 2**

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Reptilien

Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Der Geltungsbereich ist als Lebensraum für Reptilien, wie der Zauneidechse nicht geeignet. Auch im näheren Umfeld befinden sich keine geeigneten Habitats, von denen aus eine Besiedlung zu erwarten wäre.

4.1.2.3 Amphibien

Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Bei allen Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor.

4.1.2.4 Libellen

Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Bei allen Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor.

4.1.2.5 Käfer

Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Bei allen Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor.

4.1.2.6 Tagfalter

Tagfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Bei allen Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor.

4.1.2.7 Nachtfalter

Nachtfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Bei allen Nachtfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor.

4.1.2.8 Fische

Fische des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Beim Donaukaulbarsch, der einzigen Fischart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern, liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum.

4.1.2.9 Schnecken

Schnecken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Bei allen Schneckenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor.

4.1.2.10 Muscheln

Muscheln des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potentiell zu erwarten.

Für die Bachmuschel, die einzige Muschelart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern, liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Tötungs- und Verletzungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von wilden Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ist verboten. Eine Tötung liegt nur vor, wenn die Handlung eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb bewirkt. Hinweis: Das Tötungsverbot wird in den Formblättern im Zuge des Schädigungsverbotes behandelt.

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

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zur Erfassung der Lebensraumstrukturen und der Brutvögel wurden zwei Begehungen im Geltungsbereich des Vorhabens unternommen. Insgesamt wurden im Eingriffsbereich fünf Vogelarten festgestellt, die zu den Allerweltsarten zu zählen sind und der Turmfalke im Überflug. Es wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich gefunden (Tab. 2).

Tab. 2: Im Geltungs- und Eingriffsbereich nachgewiesene Vogelarten

Art deutsch	wissenschaftlich	RLB	RLD	sg	Status
Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	A
Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>	-	-	-	Überflug
Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-	A
Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	Gast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	X	Überflug
Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	A

Als Datengrundlage für die saP kommen außerdem Arten in Frage, die potenziell im Gebiet als Brutvögel vorkommen könnten (Auswahl aufgrund Basis der Verbreitungskarten, ASK, Lebensraumbedingungen) (Tab. 3).

Tab. 3: Im Geltungsbereich potenziell eingriffsrelevante Vogelarten

Art	Art	RLB	RLD	sg
Blaumeise ^{*)}	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
Buchfink ^{*)}	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
Buntspecht ^{*)}	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
Gimpel ^{*)}	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
Haussperling ^{*)}	<i>Passer domesticus</i>	-	V	-

Art	Art	RLB	RLD	sg
Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	-	-	-
Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-

Die mit Sternchen ^{*)} markierten Arten sind häufige und euryök, sog. „Allerweltsarten“. Sie stellen an ihren Lebensraum keine hohen Ansprüche. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population ist auszuschließen.

RLD: Rote Liste Deutschland

RLB: Rote Liste Bayern

Status: **ÜF:** Überflug, **A:** Brut möglich, **B:** wahrscheinlich brütend, **C:** sicher brütend

Gefährdung: **0:** ausgestorben o. verschollen, **1:** vom Aussterben bedroht, **2:** stark gefährdet, **3:** gefährdet

R: extrem selten oder geograph. Restriktion, **V:** Vorwarnliste, ***** ungefährdet

sg streng geschützt

Die Gebäudebrütenden Arten werden im nachfolgenden Kästchen behandelt. Die restlichen, **potenziell vorkommenden** Arten zählen ausnahmslos zu den **weitverbreiteten Arten** („Allerweltsarten“), die entweder nur als Gastart oder als mögliche Brutart klassifiziert wurden. Es befinden sich keine wertgebenden Arten darunter. Für diese Arten greift die **Vermeidungsmaßnahme V 1**, sie werden daher in keinem gesonderten Kästchen behandelt.

Betroffenheit der Vogelarten

Gebäudebrüter (Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Turmfalke, Straßen- und Türkentaube)

Gilde Europäischer Vogelarten

1 Grundinformationen

RL Status D: s. Tab 2 bzw. 3 **Bayern:** s. Tab 2 bzw. 3 **Art im UG:** s. Tab. 2

Von den gelisteten Arten wurde lediglich der Turmfalke im Überflug registriert.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Bautätigkeiten kann es zu zeitweisen Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm, Erschütterungen, Staubentwicklung und optischen Störeffekten kommen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die Abbrucharbeiten können Individuen zu Schaden kommen

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V 3, V 4**

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Entfällt, da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

5.1 Keine zumutbare Alternative

Entfällt, da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Gebiet nicht vorhanden und auch potentiell nicht zu erwarten.

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Unter Einhaltung der Maßnahmen verschlechtert sich der Erhaltungszustand dieser Arten auf lokaler Ebene und in der kontinentalen biogeographischen Region nicht.

5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Unter Einhaltung der Maßnahmen verschlechtert sich der Erhaltungszustand dieser Arten auf lokaler Ebene und in der kontinentalen biogeographischen Region nicht.

6 Gutachterliches Fazit

Für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind Maßnahmen zur Vermeidung zu ergreifen, um Gefährdungen zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Demnach sind keine Arten betroffen, für die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind.

Bei allen, vom Vorhaben betroffenen Arten wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen dargelegt,

- dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt
- bzw. sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert
- und/oder eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

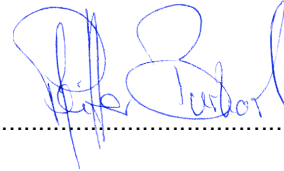
Bearbeitung:

Dipl.-Biologe Burkard Pfeiffer

FNB – Büro für Faunistik, Naturschutz und Biostatistik, Wacholderweg 8, 91058 Erlangen



Erlangen, der 28. Nov 2018.....



7 Literaturverzeichnis

verwendete und zitierte Quellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU 2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU 2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU 2008): Rasterverbreitungskarten Amphibien (Stand 2008), URL:

<http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm>

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Nonpassiformes – Nichtsingvögel. Wiesbaden, Aula-Verlag.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Passiformes – Singvögel. Wiesbaden, Aula-Verlag.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER I., v. LUSSOW, G. und PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2007): 2. Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie an die EU-Kommission, inkl. Verbreitungskarten der Arten. Download unter:

http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, 434 S., Bonn Bad Godesberg.

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

DIETZ, C., V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart, 399 S.

FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg. 1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag.

KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2009). Kriterien für die Wertung von Art- nachweisen basierend auf Lautaufnahmen.

KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - Schriftenreihe f. Vegetationskunde 28: 21 - 187. Bonn-Bad Godesberg.

KUHN K. & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Stuttgart: Eugen Ulmer-Verlag.

LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM – Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg.: LfU, LBV und BN. Ulmer-Verlag, Stuttgart, 411 S.

SCHEUERER, M. & W. AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 165: 372 S.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften Verlagsgesellschaft mbH.

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

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2013)

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 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt. Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler 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 wer-

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

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

- X** = ja
- 0** = nein

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (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
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)³

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)⁴

für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

³ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

⁴ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
X	X	X	X		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
X	X	X		X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
X	X	X		X	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
X	X	X		X	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X	X		X	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
X	X	0			Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
X	X	X		X	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	0				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
X	X	X		X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
X	X	X		X	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
X	0			X	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	x	1	x
X	X	X		X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
X	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
X	X	X		X	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
X	X	X		X	Zweifarbflfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X	X		X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
X	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
X	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
X	0				Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
X	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	0				Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
Lurche									
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
X	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
X	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
X	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
X	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
X	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

X	X	0			Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
X	X	0			Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
X	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

X	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
X	0				Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
X	0				Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
X	0				Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

X	0				Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
X	0				Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
X	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Schnecken									
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x
Muscheln									
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x

Gefäßpflanzen:

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

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschnepfen	Lagopus muta	2	R	-
0					Alpensiegler	Apus melba	X	R	-
X	X	0	X		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	0				Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
X	0				Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
X	X	0		X	Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
X	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
X	0				Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
X	X	0		X	Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X	0		X	Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
X	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x
0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
X	X	0			Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
X	X	0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
X	0				Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
X	0				Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
X	0				Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
X	X	0		X	Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	0				Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
X	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
X	X	0		X	Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0		X	Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
X	0				Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
X	0				Graumammer	Emberiza calandra	1	3	x
X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
X	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	0				Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	-	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	X	0		X	Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	V	2	-
X	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	X		X	Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0		X	Hausperling ^{*)}	Passer domesticus	-	V	-
X	0				Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohлтаube	Columba oenas	V	-	-
X	0				Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	-	-	-
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
X	0				Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
X	X	0		X	Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
X	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0	X		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	-	-	x
X	0				Krickente	Anas crecca	2	3	-
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
X	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
X	0				Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	0				Mauersegler	Apus apus	V	-	-
X	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
X	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
X	0				Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
X	0				Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
X	0				Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x
X	X	0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
X	0				Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
X	0				Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-
X	0				Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
X	X	0		X	Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
X	0				Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
X	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	2	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
X	0				Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	0				Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	3	V	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x
X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x
X	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	
X	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	0				Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
X	0				Sommergoldhähnchen ^{*)}	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
X	0				Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x
X	0				Star ^{*)}	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
0					Steinkauz	Athene noctua	1	2	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	-	1	x
X	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	0				Stieglitz ^{*)}	Carduelis carduelis	-	-	-
X	0				Stockente ^{*)}	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	X	0		X	Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
X	0				Sumpfmeise ^{*)}	Parus palustris	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	0				Sumpfrohrsänger ^{*)}	Acrocephalus palustris	-	-	-
X	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher ^{*)}	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	0				Tannenmeise ^{*)}	Parus ater	-	-	-
X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x
X	X	0		X	Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	X	0	X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
X	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	3	-	x
X	0				Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
X	0				Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X	0				Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
X	0				Waldohreule	Asio otus	V	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
X	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
X	0				Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x
X	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
X	0				Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
X	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
X	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
X	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
X	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
X	0				Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
X	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	X	0	X		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
X	0				Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x
X	0				Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

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

Regelmäßige Gastvögel im Gebiet: keine