Großmehring, 2. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Ochsenschütt"



Auftraggeber

Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH Ingolstadt

Auftragnehmer

ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz Roth

Bearbeiter

Georg Waeber

Stand der Bearbeitung

Februar 2021



		Seite
1	Einleitung	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Datengrundlagen	7
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
2	Wirkungen des Vorhabens	8
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	8
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalit	ät
	(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	9
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	10
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	10
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	16
	vogeischutz-Nichtillie	10
5	Gutachterliches Fazit	26
6	Literaturverzeichnis	27

Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Großmehring beabsichtigt im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes "Ochsenschütt" eine Erweiterung des Gewerbegebietes im südöstlichen Anschluss an die bestehende Industriefläche. Die Planung beinhaltet die Flurstücke 6128, 6129, 6130, 6131 und tangiert randlich die Flurstücke 6127, 6132 sowie 6134 (Waldrand) und 6136 (Flurweg). Abbildung 1 zeigt die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Vorhabens.

Abb. 1: Geltungsbereich des Vorhabens (rote Abgrenzung). Luftbildvorlage: Bayern-Atlas mit Parzellenkarte.



Der Geltungsbereich besteht fast vollständig aus Ackerfläche (Fluren 6129, 6130, 6131, 6132). Lediglich im nordwestlichen Anschluss an das bestehende Industriegebiet finden sich als weitere Strukturen ein geschotterter Feldweg und ein Abgrenzungswall aus Sand-/Erd-Substrat mit ruderalem Bewuchs. Das Umfeld besteht aus weiteren Agrarflächen (Äcker, Ackerbrache) im südöstlichen und westlichen Anschluss. Am Westrand trennt ein geteerter Flurweg den Geltungsbereich von weiteren Äckern. Im Norden schließt das vorhandene Industriegelände "Ochsenschütt" an. Östlich grenzt der Auwald der Donau mit strukturreichem, teilweise altem Laubbaum-Bestand und zahlreichen Altwassern an. Ein Waldstreifen von etwa 70 m Breite trennt den Ostrand des Geltungsbereiches von der Westgrenze des FFH-Gebietes 7136-304.06 "Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg".

Da durch das Vorhaben möglicherweise in Lebensräume von artenschutzrelevanten Tierarten eingegriffen wird, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Das Büro ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz (Roth) wurde mit der Erstellung dieses Gutachtens beauftragt.

Zur Bewertung der Strukturen und Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden im Jahr 2020 fünf Begehungen plus eine kursorische nächtliche Kontrolle auf Fledermausaktivitäten im Planungsraum von Dipl.-Biol. Waeber durchgeführt. Diese Begehungen fanden an den folgenden Tagen und unter den folgenden Witterungsbedingungen statt:

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Wetter
04.04.2020	10:00	13 °C	wolkenlos, trocken
15.04.2020	10:00	7-9 °C	leichte Schleierbewölkung, trocken
06.05.2020	14:00	16 °C	wolkenlos, trocken
29.05.2020	10:00	17 °C	bewölkt, trocken
23.06.2020	12:30	25 °C	leicht bewölkt, trocken
23.06.2020	22:00	20 °C	klar, trocken

In der vorliegenden saP werden:

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

Abb. 2: Panorama-Blick auf den Geltungsbereich vom Nordwestrand (Erdwall oberhalb des Feldweges) aus. Aufnahmedatum: 06.05.2020.



Abb. 3: Nordrand des Geltungsbereiches mit Feldweg und ruderal bewachsenem Erdwall. Links schließt das bestehende Industriegebiet an, über das die Zufahrt in den Erweiterungsbereich erfolgen soll. Aufnahmedatum: 23.06.2020.



Abb. 4: Blick von Nordwesten über den Geltungsbereich auf den Auwald, der am Ostrand angrenzt. Der Hochstand im Hintergrund rechts markiert die Südostecke des Geltungsbereiches. Aufnahmedatum: 06.05.2020.



Abb. 5: Blick vom Hochstand am Südosteck des Geltungsbereiches auf die Planungsfläche Aufnahmedatum: 06.05.2020.



Abb. 6: Ostrand des Geltungsbereiches (rechts) mit Wiesenstreifen (Flur 6134) als Übergang zum anschließenden Auwald. Der Hochstand im Mittelgrund markiert die Südostecke des Geltungsbereiches. Aufnahmedatum: 04.04.2020.



Abb. 7: Auwald östlich des Geltungsbereiches mit teilweise altem Laubbaumbestand. Aufnahmedatum: 06.05.2020.



Abb. 8: Innenbereich des Auwald-Streifens zwischen Geltungsbereich und FFH-Gebiet. Aufnahmedatum: 04.04.2020.



Abb. 9: Blick auf den Geltungsbereich von Süden aus. Rechts im Bild geteerter Feldweg am Westrand des Geltungsbereiches. Aufnahmedatum: 06.05.2020.



1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karten TK 25: 7234 Ingolstadt, 7235 Vohburg a.d. Donau.
- Digitales Luftbild und Kartenausschnitt des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), aktuelle Gebietsabfrage.
- Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage) des Bayerischen LfU.
- Gesamttabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Fassung von 08/2018.
- Übersichtsdarstellung des Geltungsbereiches.
- Übersichtsbegehungen zur Erfassung von artenschutzrelevanten Strukturen und Arten am 04.04., 15.04., 06.05., 29.05. und 23.06. (2x) 2020 durch Dipl.-Biol. G. Waeber (ÖFA).
- Informations- und Abstimmungsgespräche mit Herrn Rieder (Wolfgang Weinzierl Landschafts- architekten GmbH, Ingolstadt).

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. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 08/2018.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die <u>in der Regel</u> Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke, der Rodung von Gehölzbeständen und dem Abriss von Gebäuden im Eingriffsbereich.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z.B. temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, temporäre Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm oder optische Störeffekte.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung).
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z.B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und -chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des landschaftlichen Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen im näheren Umfeld durch Lärm und optische Störeffekte. Die Bebauung und Verkehrserschließung kann durch Lärmimmissionen und Beunruhigung durch Fahrzeuge oder Menschen sowie durch nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren Umfeld führen.
- Straßen- und Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen (z.B. optische Trennwirkungen).
- Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch Verlärmung attraktiver Landschaftsräume und verkehrsbedingte visuelle Beunruhigung.
- (Erhöhte) Tötungsgefährdung durch Kollision wildlebender Tiere mit Fahrzeugen. Trifft im vorliegenden Vorhaben nicht zu.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- V1: Die Baufeldräumung auf den Ackerflächen sollte zwischen Oktober und Februar außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis Mitte Juli) durchgeführt werden. Für den Fall, dass Baufeldräumung und/oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen ist, muss eine Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flatterbändern unterbunden werden (= Vergrämungsmaßnahme). Der Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschreiten. Die Aufhängungshöhe der Bänder sollte zwischen 0,75 und 1,20 m liegen. Die Ackerflächen sind zuvor (März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.
- V2: Die nächtliche Lichtemission des neuen Gewerbegebietes muss insbesondere in Richtung Donau-Auwald (Ostseite des Geltungsbereiches) soweit wie möglich minimiert werden. Hierzu ist eine gezielte Abschirmung durch bauliche Maßnahmen (z.B. Schutzwand) und/oder Verdichtung der randlichen Vegetation sowie ein intelligentes Lichtmanagement (Strahlengeometrie, adaptives Beleuchtungsmanagement mit Bewegungsmeldern und Dimmfunktion, zeitliche Begrenzung der Beleuchtung bis hin zu nächtlicher Abschaltung) durchzuführen.
- V3: Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Objekt- und Flächenbeleuchtung sind vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden. Künstliche Lichtquellen sollen kein kalt-weißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren. Ein erhöhter Anteil von langen Wellenlängen im Lichtspektrum (Rotlichtanteil) ist vorteilhaft.

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

Es sind keine vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

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 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Geltungsbereich 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 Lebensraumbedingungen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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 (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

4.1.2.1 Säugetiere

Abgesehen von **Fledermäusen** fehlen die zu prüfenden Säugetierarten entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Habitate (Biber).

Eine eingehende Untersuchung der Fledermausvorkommen wurde nicht durchgeführt, da der Geltungsbereich keinerlei Quartierstrukturen aufweist und die monotonen Ackerflächen als Nahrungshabitat von geringer Qualität sind. Es wird aber angenommen, dass eine artenreiche Fledermauszönose im nahegelegenen Donau-Auwald existiert und dort insbesondere über den Altwassern reiche Nahrungsgründe nutzt. Somit könnte ggf. eine indirekte Beeinträchtigung im Wirkraum des Vorhabens durch Störeinflüsse abgeleitet werden, welche aber allgemeiner Natur sind und keine aufwändige Arterfassung erforderlich machen. Interessehalber wurde aber am 23. Juni dennoch vom Bearbeiter eine kursorische Kontrolle des Waldrandes am Ostrand des Geltungsbereiches auf mögliche Jagdaktivitäten von Fledermäusen mittels Abschreiten des Saumes (hin- und zurück) mit Ultraschalldetektor durchgeführt. Es wurden keine Flugaktivitäten zwischen 22:00 und 22:30 Uhr in diesem Bereich registriert, was aber eine gelegentliche Nutzung des Bereiches als lineare Flugleitlinie und auch als Nahrungsraum nicht ausschließt. Der Waldsaum bleibt aber erhalten, so dass hier keine Veränderung der Nutzbarkeit durch die angrenzende Gewerbefläche eintritt.

Ein spezieller, möglicherweise beeinträchtigender Aspekt des Vorhabens wird nachfolgend anhand der Wasserfledermaus diskutiert.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell betroffenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gilde: FLEDERMÄUSE Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	FV

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009¹

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016²

- 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 unzureichend bzw. defizitär.

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)

U2 ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)

XX unbekannt (unknown)

¹ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/filead-min/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

² LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Betroffenheit der Säugetierarten

	edermäuse sserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1	Grundinformationen	
	Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: \square nachge	ewiesen 🗵 potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen biogeographisch ⊠ günstig ☐ ungünstig ─ unzureichend ☐ ungünstig ─ schlecht	nen Region unbekannt
	Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bästüben, Sommerquartiere und als Winterquartiere. Einige Arten nutzen bevorz Fassaden- und Dachverkleidungen, Gebäudenischen und Rückseiten von Feteilweise sogar als Winterquartiere. Die Jagdhabitate der Fledermäuse sin Gehölzbeständen in und um Ortschaften bis hin zu Waldhabitaten und offenen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z.B. die Lufträume über Gwaldsäumen zur Nahrungssuche gezielt angeflogen. Die Flugkorridore verlau und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Hohlwege Ende Oktober aufgesucht. Die Winterschutzzeit der Fledermäuse reicht von No Die Wasserfledermaus ist eine typische "Waldfledermaus", die sommerliche Qu Diese Quartiere sollten möglichst in Gewässernähe liegen, da die Art über Während viele Fledermausarten von Lampen eher angelockt werden, da dor angelockten Insekten erbeutet werden kann, ist von der Wasserfledermaus begemieden werden, was im Extremfall zu einer Vergrämung führen kann. Lokale Population:	zugt oder fakultativ Spaltenräume in ensterläden als Tagesverstecke und nd sehr vielfältig und reichen von Wasserflächen. Bei den nächtlichen Gewässern, unter Lampen oder an ufen häufig entlang von strukturellen en. Winterquartiere werden i.d.R. ab ovember bis Ende März. uartiere v.a. in Baumhöhlen aufsucht. rwiegend über Wasserflächen jagd. t eine erhöhte Anzahl von ebenfalls
	Angesichts der Strukturvielfalt des an den Geltungsbereich angrenzenden Do Laubbäumen (Totholz- und Höhlenreichtum) als mögliche Quartiere sowie aus habitate kann auch ohne eingehende Untersuchung davon ausgegangen we gemeinschaft in diesem Auwald existiert. Darunter ist mit Sicherheit auch die Vihrer Lebensraumansprüche hier nahezu ideale Bedingungen antrifft und divorkommt.	sgedehnten Wasserflächen als Jagd- orden, dass eine reiche Fledermaus- Nasserfledermaus, die entsprechend
	Der Erhaltungszustand der Iokalen Populationen wird demnach bewertet mit hervorragend (A)	t:
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Ab u. 5 BNatSchG	os. 1 <u>Nr. 3</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3
	Im Geltungsbereich existieren keine Quartierstrukturen für Fledermäuse. Auch a und der ruderal bewachsene Grenzwall zum bestehenden Industriegebiet unbe mäusen allgemein und der Wasserfledermaus im speziellen werden durch das	edeutend. Lebensstätten von Fleder-
	Monfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -	
	CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
Sch	ädigungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja 🔀 nein	

	ledermäuse asserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL				
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG					
	Stellvertretend für die gesamte Gemeinschaft, aber mit explizit besonderer E hier die Belange der Wasserfledermaus im Sinne einer "Worst-Case-Betrach meidet Lebensraumbereiche und Jagdhabitate mit nächtlicher Beleuchtung. U Wahrscheinlichkeit im angrenzenden Auwald existierenden Vorkommer Gewerbeflächen auszuschließen, ist eine möglichst wirksame Abschirmung Lichtimission erforderlich.	tung" diskutiert: Die Wasserfledermaus m eine Beeinträchtigung des mit großer ns der Art durch den Betrieb der				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V2, V3 (Siehe Kap. 3, Se	eite 9)				
	CEF-Maßnahmen erforderlich: -					
Stör	rungsverbot ist erfüllt: ☐ ja 🖂 nein					
2. 3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	<u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5				
	Da im Eingriffsraum keinerlei Quartierstrukturen vorhanden sind, besteht keir Tiere in Winterruhe oder für Jungtiere in Wochenstuben. Verkehrsbedingte Koschlossen werden.					
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -					
Töt	tungsverbot ist erfüllt:					

4.1.2.2 Reptilien

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Dies gilt auch für die Zauneidechse: Der Erdwall am Nordrand als aktuelle Eingrenzung des bestehenden Industriegebietes ist von ruderalen Pflanzen so üppig bewachsen, dass für Eidechsen keine dauerhaft geeignete Lebensraumverhältnisse vorliegen. Es wurde bei allen Begehungen keine Eidechse im Gebiet festgestellt, auch nicht am Waldsaum im Osten und am Wegrand an der Westgrenze des Geltungsbereiches, wo Tiere gelegentlich entlang wandern können (lineare Saumstrukturen). Die Zauneidechse ist daher von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.1.2.3 Amphibien

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Es existieren keine Gewässer im Geltungsbereich.

4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Es existieren keine Gewässer im Geltungsbereich.

4.1.2.5 Käfer

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.7 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Aufgrund des angrenzenden Auwaldes und des nahegelegenen FFH-Gebietes, wo mit einer artenreichen und teilweise auch gefährdeten und störempfindlichen Nachtfalter- und Kleinschmetterings-Fauna gerechnet werden kann, müssen nächtliche Lichtemissionen aus dem geplanten Gewerbegebiet v.a. in Richtung Auwald minimiert werden (**Vermeidungsmaßnahme V3**; vgl. Kap. 3, Seite 9).

4.1.2.8 Fische, Schnecken und Muscheln

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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

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 betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der Avifauna fand mit fünf Tagbegehungen zwischen April und Juni 2020 im Gebiet statt. Insgesamt wurden 22 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt. Als Datengrundlage für die saP kommen außerdem die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Gebietes, die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas sowie die "Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage)" des Bayerischen LfU hinzu. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten sind in Tabelle 2 aufgelistet und deren Fundorte/Reviere in Abb. 16 dargestellt.

Neben den in Tabelle 2 genannten betroffenen oder möglicherweise betroffenen Arten kommen im Gebiet potenziell noch 21 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Kategorie E = 0). Deren Belange werden im Rahmen der saP nicht weiter betrachtet. Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturraum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkraum des Projektes.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR			
weit verbreitete Vögel (Arten, die Kategorie "E = 0" zugeordnet wurden)							
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Fitis, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Wacholderdrossel, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp							
Zu prüfende Arten (Kategorie E = X)						
Gilde Feldbrüter							
Feldlerche Wiesenschafstelze	Alauda arvensis Motacilla flava	3	3	U2 U1			
Gilde Saumbrüter							
Goldammer	Emberiza citrinella	V		Fv			
Gilde Greifvögel und Eulen (Nahrungs	sgäste)						
Baumfalke Habicht Mäusebussard Rohrweihe Rotmilan Schwarzmilan	Falco subbuteo Accipiter gentilis Buteo buteo Circus aeruginosus Milvus milvus Milvus migrans	3 V	v v	FV U1 FV FV U1 FV			
Sperber Turmfalke Wanderfalke Wiesenweihe Waldkauz Waldohreule	Accipiter nisus Falco tinnunculus Falco peregrinus Circus pygargus Strix aluco Asio otus	2	R	FV FV U1 U2 FV U1			
Gilde Luftjäger (Nahrungsgäste)							
Mauersegler Mehlschwalbe Rauchschwalbe	Apus apus Delichon urbicum Hirundo rustica	3 3	3 3 V	U1 U1 U1			

Erklärungen: vgl. Tab. 1

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

Obwohl die **Dorngrasmücke** und der **Pirol** als grundsätzlich relevante Vogelarten im Umfeld nachgewiesen und in Abbildung 10 dargestellt wurden, sind weder gebüschbrütende noch baumbrütende Singvogelarten, noch **Spechte** von dem Vorhaben direkt betroffen oder indirekt beeinträchtigt (keine Störung innerhalb des Wirkraumes). Ihre Belange werden daher nachfolgend nicht weiter diskutiert.

Abb. 10: Brutplätze bzw. Revierzentren (blaue Punkte) von artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Dg = Dorngrasmücke; P = Pirol; St = Schafstelze. Rote Linie: Abgrenzung des Geltungsbereiches.



Betroffenheit der Vogelarten

	eldbrütende Vogelarten Ilerche (<i>Alauda arvensis</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL
1	Grundinformationen
	Rote-Liste Status Deutschland: vgl. Tabelle 2 Arten im UG: Imachgewiesen Imachgewiesen Wiesenschafstelze Status: (Potenzielle) Brutvögel
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns
	☐ günstig ☐ ungünstig — unzureichend ☐ ungünstig — schlecht Wiesenschafstelze Feldlerche
	Die <u>Feldlerche</u> ist ein in Bayern nahezu flächendeckend verbreiteter und häufiger Brutvogel. Sie brütet in Bayern vor allem in der offenen Feldflur mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Günstig sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreideäcker. Die Siedlungsdichte ist höher in reich strukturierter Feldflur mit besserem Nahrungsangebot und Ausweichmöglichkeiten. Bei Anwesenheit hochragender Einzelstrukturen wie Einzelhäuser, -bäume, -masten und Baumreihen ist die Siedlungsdichte geringer. Von geschlossenen vertikalen Strukturen (Wälder), die ihr Blickfeld eingrenzen, hält sie bevorzugt einen Abstand von ca. 60 m oder mehr. Die <u>Wiesenschafstelze</u> ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet und dort ein spärlicher Brutvogel, dessen Bestand von 1975 bis 1999 um 20 bis 50% abgenommen, sich aber inzwischen wieder erholt hat. Die Art bewohnt in der Kulturlandschaft extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackerbaugebiete, Ruderal- und Brachflächen werden regelmäßig besetzt. Die Schafstelze neigt dazu, günstige Lebensräume in kleineren Gemeinschaften zu besiedeln. Das Nest wird mit tiefem Napf aus dürren Halmen, Grasblättern, Stängeln, Wurzeln und Moos am Boden angelegt.
	Lokale Population: Feldlerche und Schafstelze sind im Großraum Ingolstadt verbreitet. Erstaunlicherweise wurde bei den Erfassungen 2020 keine Feldlerche im Untersuchungsraum angetroffen, was insofern verwundert, da im weiteren Umfeld teilweise hohe Bestandsdichten bekannt sind (z.B. östlich Großmehring, eig. Beob. 2020). Die Wiesenschafstelze wurde als Brutvogel auf Ackerflächen südlich des Geltungsbereiches festgestellt. Als lokale Populationen werden alle Vorkommen der beiden Arten in den Feldfluren im Umfeld bis ± 4 km Abstand definiert.
	Der Erhaltungszustand der Iokalen Populationen wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)
2. 1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG
	Die Ackerfläche des Geltungsbereiches ist potenziell geeignetes Bruthabitat für Feldlerche und Schafstelze. Die Feldlerche wurde 2020 überraschenderweise überhaupt nicht im Untersuchungsgebiet festgestellt. Von der Schafstelze gelangen zwei Brutreviernachweise auf Äckern westlich und südwestlich des Geltungsbereiches (St in Abb. 10). Da durch die geplante Überbauung des Geltungsbereiches kein aktueller Brutplatz feldbrütender Vogelarten in Anspruch genommen wird, ist kein artenschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
	CEF-Maßnahmen erforderlich: -
Sch	ädigungsverbot ist erfüllt:

	eldbrütende Vogelarten Ilerche (<i>Alauda arvensis</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL
2 .2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
	Unter Berücksichtigung, dass die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit stattfindet und die beplante Fläche durch ggf. notwendige (bei Brachephase der Baufläche in der Brutzeit) Vergrämungsmaßnahmen für die feldbrütenden Vogelarten als nutzbarer Lebensraum entfällt, kann eine baubedingte Störung ausgeschlossen werden.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1 (Siehe Kap. 3, Seite 9)
	CEF-Maßnahmen erforderlich: -
Stör	ungsverbot ist erfüllt:
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG
	Eine Zerstörung von möglichen Nestern der Feldlerche oder Wiesenschafstelze muss durch Baufeldräumung vor Beginn der Brutzeit und ggf. Vergrämungsmaßnahmen während der Brutzeit vermieden werden.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1 (Siehe Kap. 3, Seite 9)
Tötu	ngsverbot ist erfüllt: ☐ ja ⊠ nein

Go	Idammer (Emberiza citrinella) Europäische Vogelart nach VRL
1 (Grundinformationen
I	Rote-Liste Status: Deutschland: V Bayern: - Arten im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Status: Potenzieller Brutvogel
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> ☑ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
[\ (Die Goldammer ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von baum- und gebüschbestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, an Rändern ländlicher Siedlungen, bepflanzten Dämmen, Böschungen, Wegrändern, auf älteren Ruderalflächen. Nest auf dem Boden in der Vegetation versteckt, vorzugsweise an Böschungen, unter oder an Grasbülten oder niedrig in Büschen.
ı	Lokale Population:
ŀ	Die Goldammer ist im Großraum Ingolstadt weit verbreitet und häufig. Im Rahmen der Erfassungen 2020 wurde die Art allerdings nicht im Untersuchungsraum angetroffen. Der Grünstreifen und Waldsaum am Ostrand des Geltungsbereiches ist potenziell geeignetes Bruthabitat für die Art. Als lokale Population werden alle Bestände der Art in den Gebüsch- und Feldfluren im Radius von 3-4 km um den Geltungsbereich definiert.
[Der Erhaltungszustand der Iokalen Population wird demnach bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt
	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3, 4 und 1</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG
e I	Der Wiesenstreifen mit Übergang zum Auwald unmittelbar an der Ostgrenze des Geltungsbereiches (Flur 6134) wäre ein ideales Bruthabitat für die Goldammer. Es wurde jedoch kein Tier im gesamten Untersuchungsraum bei den Erfassungen 2020 angetroffen. Somit wird durch die geplante angrenzende Bebauung keine aktuelle Lebensstätte dieser saumbrütenden Vogelart entwertet und es sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.
[☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
[CEF-Maßnahmen erforderlich: -
Schä	digungsverbot ist erfüllt:
2 .2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
(Goldammern können im Falle von Störeinflüssen während der Bauphase (Baustellentätigkeiten) in ungestörte Bereiche in der Umgebung ausweichen. Der Betrieb des Gewerbegebietes wird aufgrund der baulichen Abschirmung nur ggf. Lärm und Staubflug in die Umgebung emittieren, was von Singvögeln allgemein bereits mit wenigen Metern Abstand toleriert wird, sodass keine signifikanten Beeinträchtigungen der lokalen Population durch Störung zu erwarten sind.
[Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
[CEF-Maßnahmen erforderlich: -
Störu	ngsverbot ist erfüllt:

G	oldammer (<i>Emberiza ci</i>	itrinel	la)	Europäische Vogelart nach VRL
2.3	Prognose des Tötungs- und Verle BNatSchG	tzungsve	erbots nach § 44 Abs. 1 <u>N</u>	<u>r. 1</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5
	Eine Zerstörung von Nestern oder Tötu Baubereich vorhanden sind.	ng von Jui	ngvögeln kann ausgeschlosse	en werden, da keine Bruthabitate im
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen ei	rforderlich:	-	
Töt	ungsverbot ist erfüllt:	☐ ja	⊠ nein	

Greifvögel und Eulen Baumfalke (Falco subbuteo), Habicht (Accipiter gentilis), Mäusebussard (Buteo buteo), Rohrweihe (Circus aeruginosus), Rotmilan (Milvus milvus), Schwarzmilan (Milvus migrans), Sperber (Accipiter nisus), Turmfalke (Falco tinnunculus), Wanderfalke (Falco peregrinus), Wiesenweihe (Circus pygargus), Waldkauz (strix aluco), Waldohreule (Asio otus) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL				
1	Grundinformationen			
	Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2		Art(en) im UG ⊠ nachgewiesen ⊠ potenziell möglich Baumfalke übrige Arten Mäusebussard Status: (Potenzielle) Nahrungsgäste	
	Erhaltungszustand der Arten auf Ebene	der kont	inentalen Biogeographischen Region Bayerns	
	⊠ günstig	'	⊠ ungünstig – schlecht	
	hohen Bäumen in Feldgehölzen, in Pa Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Schw Horste in Baumwipfeln. Turmfalke und W Rohr- und Wiesenweihe sind Bodenbrür benötigt Baumhöhlen als Brutstätten. Alle	rkanlager /arzmilan, anderfalk ter in Feu genannte	rn häufige bis selten vorkommende Arten. Viele Arten brüten auf in sowie in Wäldern unterschiedlicher Ausprägung. Baumfalke, "Sperber, Turmfalke (fakultativ) und die Waldohreule bebrüten er bauen bevorzugt Nester in Gebäudenischen und Steinbrüchen. uchtwiesen, Röhrichtrieden und Getreidefeldern. Der Waldkauz en Greife und Eulen jagen über der offenen Kulturlandschaft nach äume sind i.d.R mehrere Quadratkilometer groß.	
	Lokale Populationen:			
	Großmehring, Vohburg und Ingolstadt. Baumfalke und Mäusebussard wurden beder Erhaltungszustände der lokalen Popul Mäusebussard und den Turmfalken, keine	Die Acko ei den Erf ation der e ausreich	arten existieren ASK-Nachweise aus dem (weiteren) Umfeld von erflächen des Geltungsbereiches sind potenzielle Jagdräume. Fassungen 2020 im Gebiet bei Jagdflügen beobachtet. Bezüglich einzelnen Arten bestehen, außer für den häufig zu beobachtenden eenden aktuellen Kenntnisse zu deren lokalen Vorkommen. Daher errer Einstufung in der übergeordneten Ebene (kBR) übernommen.	
	Der Erhaltungszustand der lokalen Pop			
	hervorragend (A) gut (E vgl. Tabelle 2	3)	☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots Abs. 5 Satz 1 BNatSchG	von Le	bensstätten nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3, 4 und 1</u> i.V.m.	
		vögel und	Ruhestätten vorhanden. Durch eine Überbauung der Ackerfläche Eulen verloren. Die Eingriffsfläche ist angesichts der als Jagdhagaber nur von geringer Bedeutung.	
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen er	forderlich	:-	
	CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe	unten -		
Sch	ädigungsverbot ist erfüllt:	☐ ja	⊠ nein	
2. 2	Prognose des Störungsverbots nac	ch § 44 <i>F</i>	Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	
	Zusammenhang mit dem Vorhaben ausge	eschlosse	e negative Auswirkungen auf Bruterfolge haben würden, kann im n werden: Die Untersuchung des östlich angrenzenden Waldstrei- Greifvögeln und Eulen im potenziellen Wirkraum des Vorhabens.	
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen er	forderlich	:-	
	CEF-Maßnahmen erforderlich: -			
Stör	ungsverbot ist erfüllt:	☐ ja	⊠ nein	

Greifvögel und Eulen Baumfalke (Falco subbuteo), Habicht (Accipiter gentilis), Mäusebussard (Buteo buteo), Rohrweihe (Circus aeruginosus), Rotmilan (Milvus milvus), Schwarzmilan (Milvus migrans), Sperber (Accipiter nisus), Turmfalke (Falco tinnunculus), Wanderfalke (Falco peregrinus), Wiesenweihe (Circus pygargus), Waldkauz (strix aluco), Waldohreule (Asio otus) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL			
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG			
Durch die geplante Bebauung sind keine Bruthabitat Eiern oder Tötung von Jungtieren kann ausgeschlosse	e von Greifvögeln und Eulen betroffen. Eine Zerstörung von en werden.		
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -			
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein			

	iftinsektenjäger Mauersegle chschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	r (Apus a	apus), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>), Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL
1	Grundinformationen		
	Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2		Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Status: (Potenzielle) Nahrungsgäste
	Erhaltungszustand der Arten auf Ebene ☐ günstig ☐ ungünstig — unzureic		inentalen Biogeographischen Region Bayerns ungünstig – schlecht
	von Dachvorsprüngen oder innerhalb von Nischenbrüter an hohen Gebäuden. Die b strat. Daher zählen unbefestigte Wege und	offenen Foeiden So d feuchte	bauen ihre Nester im Siedlungsbereich an Gebäuden unterhalb Hallen, Scheunen und Stallungen. Mauersegler sind Höhlen- und chwalbenarten benötigen zum Nestbau feuchtes, lehmiges Sub- bis nasse, unversiegelte Bodenflächen (z.B. im Umfeld von land- ensraumausstattungen. Alle drei Arten jagen Fluginsekten über
	Lokale Population:		
	als Nahrungsraum genutzt werden, ist Fluginsekten) sehr suboptimal ausgestatt Mauersegler über den Äckern beobachtet	aber auf et. Im Ra t. Da übe	Raum Ingolstadt. Der Geltungsbereich kann von ihnen potenziell fgrund mangelnder blühender Pflanzen (als Lebensraum von ihmen der Erfassungen wurden keine jagenden Schwalben und r den Zustand der lokalen Populationen der drei Arten zu wenig and entsprechend der übergeordneten Region (kBR) eingestuft.
	Der Erhaltungszustand der Iokalen Pop hervorragend (A) gut (B		n wird demnach bewertet mit: implicitly mittel – schlecht (C) implicitly unbekannt
2.1	Prognose des Schädigungsverbots Abs. 5 Satz 1 BNatSchG	von Lel	pensstätten nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3, 4 und 1</u> i.V.m.
	werden, da die genannten Arten siedlungs den Schwalben und des Mauerseglers we	sgebunde rden durc eitere und	ten im Zusammenhang mit dem Vorhaben kann ausgeschlossen ene Gebäudebrüter sind. Die Nahrungsräume der insektenjagench die geplante Überbauung der Freifläche insgesamt verkleinert. I besser geeignete Nahrungshabitate. Eine Verschlechterung der ausgeschlossen werden.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erf	orderlich:	:-
	CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe	unten -	
Sch	idigungsverbot ist erfüllt:	☐ ja	⊠ nein
2. 2	Prognose des Störungsverbots nac	h § 44 A	Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
	Die Bebauung und gewerbliche Nutzung gende Schwalben oder Mauersegler dar.	der Geltu	ungsbereichsfläche stellt keine Störung für in der Umgebung ja-
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erf	orderlich:	:-
	CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Stör	ungsverbot ist erfüllt:	☐ ja	⊠ nein

	uftinsektenjäger Mauersegler (Apus apu uchschwalbe (Hirundo rustica)	us), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>), Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL								
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbo BNatSchG	ots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5								
	Eine Zerstörung von Nestern oder eine Tötung von Jungtieren kann im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ausgeschlossen werden, da keine Fortpflanzungsstätten im Geltungsbereich vorhanden sind.									
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -									
Tötu	ungsverbot ist erfüllt:	☑ nein								

5 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt, wenn die in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

Bearbeitung: Diplom-Biologe Georg Waeber

Drahtzieherstraße 7, 91154 Roth

Stand: 18.02.2021



6 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

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

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBI. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009, bisher 79/409/EWG vom 02. 04.1979, **ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHT-LINIE)**; ABI. Nr. L 20/7.

Literatur

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

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016-2019): Rote Listen gefährdeter Tiere Bayerns. - Online unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm

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

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 386 S.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". 115 S.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

EU-Kommission (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserherblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. - Schlussbericht November 2007. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 273 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. Band 52, 2015.

HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & TARMANN, G (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten - Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft mbH. - 33 S.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229-237.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (MÖLLER, A. & A HAGER) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 2: Reptilien und Tagfalter. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10): 307-316.

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

MESCHEDE A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg

MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, 411 S., Stuttgart.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. - Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

RECK, H. et al. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. - Stuttgart, Ulmer, 256 S.

RUDOLPH, B.-U. (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. –Bayer. Landesamt f. Umwelt; 83 S.

RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 30 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDING, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg, 97 S. + Anhang 279 S.

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

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

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschütze Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzrechts in der Praxis der Genehmigungsplanung. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 247-252

Internet

www.bayernflora.de

www.lfu.bayern.de (http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Fassung mit Stand 08/2018)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den <u>Arteninformationen</u> des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. "Allerweltsvogelarten" kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

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.

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur 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-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
 - **X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
 - 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:
 - X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
 - 0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja0 = nein

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

X = ja **0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
•	Nicht bewertet (meist Neozooen)
_	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet2:

Gefährdu	ngskategorien			
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)			
1	vom Aussterben bedroht			
2	stark gefährdet			
3	gefährdet			
G	Gefährdung anzunehmen			
R	extrem selten (R * äußerst selten und R sehr selten)			
v	Vorwarnstufe			
•	ungefährdet			
••	sicher ungefährdet			
D	Daten mangelhaft			

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN3:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
v	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
•	Nicht bewertet

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des Bundesamts für Naturschutz und des Bay. Landesamts für Umwelt veröffentlicht.

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

Februar 2021 ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz

² LfU 2003: <u>Grundlagen und Bilanzen</u> der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/filead-min/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

٧	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
	0				Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	х
	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	х
	0				Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
0					Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
	0				Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
	0				Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	х
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	1	х
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	х
	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	х
	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	х
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	х
	0				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	х
		Х		Х	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
	0				Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	х
	0				Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	х
	0				Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
		•			Säugetiere ohne Fledermäuse				
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	2	2	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
		1	•	, and	Kriechtiere		T	T	,
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	2	2	x
	0				Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x

٧	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
	0				Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	х
					Lurche		•		•
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	х
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	x
	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	G	х
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0				Kreuzkröte	Epidalea calamita	2	V	х
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	х
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	х
	0				Springfrosch	Rana dalmatina	V	-	х
	0				Wechselkröte	Bufotes viridis	1	3	х
					Fische		•		•
	0				Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	-	-	х
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	х
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	х
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	х
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	х
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	х
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	1	х
					Käfer				
0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	х
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	х
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	х
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	х
					Tagfalter				
	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	х
0					Moor-Wiesenvöglechen	Coenonympha oedippus	1	1	х
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	х
0					Quendel-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] arion	2	3	х
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisen- bläuling	Phengaris [Maculinea] nausithous	V	V	х
0					Heller Wiesenknopf-Ameisen- bläuling	Phengaris [Maculinea] teleius	2	2	х
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	х
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	х

V	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg		
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x		
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x		
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x		
	Nachtfalter										
0					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x		
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x		
	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x		
					Schnecken						
	0				Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x		
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x		
					Muscheln						
	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	х		

Gefäßpflanzen:

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

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	Х		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
		X	X		Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	•
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	х
	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	х
		0	Х		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
0					Brandgans/Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
		0	Х		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
	0				Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
	0				Dohle	Corvus monedula	V	-	-
	0		X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente*)	Somateria mollissima	n.b.	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
	0				Elster*)	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
		X		Х	Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
	0		Х		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	х
		0		X	Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
	0				Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	=	-	-
		0		х	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0		х	Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
		Χ		х	Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
0					Grauammer	Miliaria calandra	1	V	х
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
	0				Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	х
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0		х	Grünfink*)	Carduelis chloris	=	=	-
	0				Grünspecht	Picus viridis	=	=	x
		Х		х	Habicht	Accipiter gentilis	V	=	х
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	х
	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	х
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	х
	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
	0		Х		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	0				Haussperling	Passer domesticus	V	V	-
		0	Х		Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	х
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	=	=	-
		0	х		Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	=	х
	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	х
	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
	0		х		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	n.b.	3	x
	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-

V	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	х
		0	х		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
0					Kranich	Grus grus	1	=	х
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
		Χ		х	Mauersegler	Apus apus	3	-	-
		Χ	х		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	х
		Х		X	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	1	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	х
		0	х		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	х
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
	0		х		Pirol	Oriolus oriolus	٧	V	ı
	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	Х		Rabenkrähe*)	Corvus corone	1	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
		X		x	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	•
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	1	-	х
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	•
	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	=	-	-
		0	X		Ringeltaube*)	Columba palumbus	=	-	-
	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	=	-	-
	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	х
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	=	-	х
		X		X	Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	х
	0				Rostgans	Tadorna ferruginea	n.b.	-	
		0	Х		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
		X		X	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	х
	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	х
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	=	-	-
	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	=	=	х
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
	0				Schleiereule	Tyto alba	3	=	х
	0				Schnatterente	Anas strepera	=	=	-
	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	х
0					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
		Х		х	Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	х
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	=	-	х
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	х
	0				Seeadler	Haliaetus albicilla	R	=	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	=	х
	0				Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
		Х		х	Sperber	Accipiter nisus	-	-	х
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	х
0					Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	х
	0				Star	Sturnus vulgaris	-	3	
	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	х
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	•
	0				Stieglitz	Carduelis carduelis	٧	-	ı
	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	1	-	•
	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	n.b.	-	•
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	ı
		0		X	Sumpfmeise*)	Parus palustris	1	-	ı
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
		0	х		Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	1	-	ı
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	•
0					Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	=	-	-
	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	=	V	х
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	х
	0				Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
		X		X	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	х
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	х
	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	х
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	х
	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0		χ	Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	•
	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	х
	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
		X		Х	Waldkauz	Strix aluco	-	-	х
	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
		Χ		Х	Waldohreule	Asio otus	-	-	х
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	х
		X		X	Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	х
0					Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
		0		Х	Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	х
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	х
	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	х
	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	х
0					Wiedehopf	Upupa epops	1	3	х
	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
		X	Х		Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
		X		X	Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	х
	0				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	•
		0	х		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	•
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	X		Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	х
	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	х
0					Zwergohreule	Otus scops	R	-	х
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	х
	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 Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt