

Projekt / Vorhaben:

**Erneuerung der 110 kV-Leitung Anlage 69001
Schongau-Merching Planungsabschnitt 10
bei Scheuring**

**spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
(saP)**

- Textteil -

Datum: 01.06.2023

<u>Auftraggeber:</u> LEW Verteilnetz GmbH (LVN) Projekte Hochspannung/Genehmigungen ERSD-P-HG Schaezlerstraße 3 86150 Augsburg	<u>Auftragnehmer:</u> Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA Austraße 35 86153 Augsburg  Markus Lerch, Landschaftsarchitekt - B.Eng. Landschaftsarchitektur -
--	---

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2 Datengrundlagen.....	2
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
2 Wirkungen des Vorhabens.....	4
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	4
2.1 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	4
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse (dauerhaft)	4
2.4 Vorhabensspezifische Relevanzeinstufung der Beeinträchtigungen	4
2.4.1 baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse (vorübergehend)	4
3 Einstufung des Vorhabens nach Bernotat & Dierschke 2021	9
3.1 Hinweise zur Bestimmung des konstellationsspezifischen Risikos eines Freileitungsvorhabens	9
3.1.1 – Einstufung der Konfliktintensität des Vorhabens	9
3.1.2 – Einstufung der Entfernung des Vorhabens	11
3.1.3 – Einstufung der betroffenen Individuenzahlen bzw. ihrer Nutzungsfrequenz im Gefährdungsbereich.....	13
3.1.4 – Auswertung des konstellationsspezifischen Risikos	14
3.1.5 – Prüfung der artspezifischen Verbots- und Planungsrelevanz	14
4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	33
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	33
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	34
5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	35
5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	35
5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	35
5.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	36
4.1.2.1 Säugetiere	37
4.1.2.2 Reptilien	37
4.1.2.3 Amphibien	38
4.1.2.4 Libellen	38
4.1.2.4 Käfer	38
4.1.2.5 Tagfalter	38
4.1.2.7 Muscheln	38
4.1.2.8 Fische	39

4.1.2.9	Nachtfalter	39
4.1.2.10	Schnecken	39
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	40
6	Gutachterliches Fazit.....	54
7	Quellenverzeichnis	55

Tabellenverzeichnis

Das Vorkommen der potenziell betroffenen Tierarten wurde gemäß den Vorgaben aus der Abschichtungsliste ermittelt und im Rahmen der Relevanzprüfung validiert.....	37
Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten mit potenzieller Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben	41

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die LEW Verteilnetz GmbH erstellt im Auftrag der Lechwerke AG die Genehmigungsunterlagen für die Erneuerung der 110-kV-Freileitung Schonbau-Merching im Planungsabschnitt 10 bei Scheuring. Die vorliegende saP ist Bestandteil der Genehmigungsunterlagen.

Auf einer Länge von ca. 4,5 km soll der Leitungsabschnitt der 110-kV-Doppelfreileitung Anlage 69001(R 6) im Bereich von Mast Nr. 178_(alt) bis 196_(alt) erneuert werden.

Der verfahrensgegenständliche Abschnitt versorgt die Stadt Landsberg, den Markt Kaufering und die Gemeinde Prittriching mit Strom und transportiert die erzeugte Energie der Lechstaufen 18 bis 22 in das Verteilnetz.

Die Netzregion zwischen Landsberg und Augsburg besitzt ein vermaschtes Hochspannungsnetz vor allem in Nord-Süd-Lage. Die Leitungen in Nord-Südrichtung haben als gemeinsamen Netzknotenpunkt das UW Oberottmarshausen (bei Königsbrunn). Die Leitungen haben durch die geografische Lage eine gegenseitige Reservehaltung für die Versorgung der Region (Unteres-) Lechfeld.

Die derzeitige Leistungsfähigkeit beträgt ca. 110 MVA je System. Aufgrund der erhöhten Anforderungen zur Einspeisung erneuerbarer Energien muss die Leistungsfähigkeit der Systeme angepasst werden. Künftig wird die Leistungsfähigkeit auf ca. 130 MVA je System angehoben, um den zu erwartenden Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung zu tragen.

Die Anlage 69001 (R 6) zwischen UW LSS19 und UW LSS20 ist Teil der wichtigen 110-kV-Verbindungsleitung Anlage 69001 (R 6) vom 110-kV-Netzknotenpunkt UW Landsberg zum 380-kV/110-kV-Netzknotenpunkt UW Oberottmarshausen.

Über diese Verbindung ist eine Reservehaltung für die Versorgung großer Teile des 110-kV-Verteilnetzes der LEW im Bereich Lechtal Nord möglich, falls eine oder mehrere 110-kV-Verbindungsleitungen in dieser Region ausfallen.

Große Teile der Leitung sind mittlerweile am Ende ihrer mit wirtschaftlichen Mitteln zu erhaltender Lebensdauer angelangt. Sie können nicht mit vertretbarem wirtschaftlichem und technischem Aufwand saniert werden.

Eine Erneuerung des plangegegenständlichen Leitungsabschnitts ist dementsprechend zwingend erforderlich um:

- die Anforderungen der Energiewende unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit zu gewährleisten und
- den geänderten technischen Rahmenvorgaben gerecht zu werden.

Ausmaße der Maßnahme:

Auf einer Länge von ca. 4,5 km soll der Leitungsabschnitt der 110-kV-Doppelfreileitung Anlage 69001 (R 6) im Bereich von Mast Nr. 178_(alt) bis 196_(alt) in bestehender Trasse erneuert werden. Dabei werden 19 Maste neu errichtet und 19 Maste rückgebaut. Dies umfasst auch einen Rückbau der Bestandsfundamente. Die Maste 187_(alt) – 191_(alt) im Bereich von Scheuring werden vom Einebenmast zum Donaumast geändert. Der Mast 190 ist bereits ein Donaumast.

Dazu ist eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme von insgesamt ca. 2,2 ha erforderlich. Darin enthalten sind Zuwegungen und Baufelder für Neubau und Rückbau der Maste. Für die Zuwegungen müssen Teils Wege ertüchtigt werden. Zuwegungen zu Baufeldern in landwirtschaftlichen Flächen müssen provisorisch errichtet werden. Insgesamt handelt sich um Bereiche, die keinen hohen naturschutzfachlichen Wert aufweisen.

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. *(Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)*
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. *Dieser Prüfschritt entfällt im vorliegenden Fall, da Verbotstatbestände nicht erfüllt werden.*

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Biotopkartierung (Stand: 16.01.2023)
- Artenschutzkartierung (Stand: 14.03.2023)
- Avifaunistisches Gutachten zur Erneuerung der 110 kV-Leitung Anlage 69001 Schongau-Merching Planungsabschnitt 10 bei Scheuring (HARTMANN, 2023). Das Gutachten umfasst eine Auswertung der verfügbaren Sekundärdaten sowie Erhebungen vor Ort.
- Datenbankabfrage auf den Seiten des LfU am 08.03.2023. Dabei wurden das TK-Blatt 7831 und der Landkreis Landsberg am Lech berücksichtigt, um auf die Verbreitungsgebiete der verschiedenen Arten zu schließen.
- Vegetationsstrukturkartierung: Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Vorhaben wurde im Jahr 2021 eine Vegetationskartierung gemäß den Vorgaben der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) durchgeführt.
- Wasservogelzählungen des LfU für Lechstauufen 19 und 20
- Anfrage untere Naturschutzbehörde Landkreis Landsberg am Lech bzgl. Schwarzstorch
- Anfrage Landesbund für Vogel- und Naturschutz bzgl. Schwarzstorch

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.

- Schritt 1: Im Rahmen der Abschichtungstabelle wird eine Relevanzprüfung durchgeführt, um das prüfungsrelevante Artenspektrum zu ermitteln.
- Schritt 2: Überprüfung der Arten in der Abschichtungstabelle auf Basis des faunistischen Gutachtens und Ergänzung von nachgewiesenen Arten und potenziell möglichen Arten.
- Schritt 3: Darlegung der Betroffenheit der einzelnen Arten und Beurteilung der jeweiligen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und bei Bedarf Angabe von Vermeidungsmaßnahmen u. vorgezogenen CEF-Maßnahmen
- Schritt 4: Prüfung der Voraussetzungen einer etwaigen Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
- Schritt 5: Erstellung eines allgemeinverständlichen, gutachterlichen Fazits

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächeninanspruchnahme für die Bereitstellung von Baufeldflächen, Baustelleneinrichtungen und Zuwegungen mit Verlust oder Beeinträchtigung von faunistischen/floristischen Habitaten
- Bodenverdichtung durch Bauverkehr, Bodenbewegungen (Abgrabung, Umlagerung, Aufschüttung)
- Verursachung von Emissionen (Schall, Licht, stoffliche Emissionen) durch den Baubetrieb (möglicherweise auch nachts) mit Beeinträchtigung von faunistischen Habitaten
- Visuelle Störungen
- Barrierewirkungen

2.1 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- kleinflächige (Neu-)Versiegelung und dauerhafte Flächeninanspruchnahme von möglichen besonderen faunistischen/floristischen Habitaten im Bereich der neuen Mastfundamente
- Beeinträchtigung gehölzgeprägter Habitate durch Wuchshöhenbeschränkung
- Verstärkung/Verbleib von Zerschneidungseffekten und damit einer potenziellen Kollisionsgefahr für die Avifauna
- Scheuchwirkung der vertikalen Struktur der Leitungsmaste für offenlandbrütende Vogelarten

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse (dauerhaft)

- Freihaltung von Schutzstreifen mit Veränderungen von Gehölzlebensräumen.
- Vogeltod durch Stromschlag
- Akustische Reize
- Elektromagnetische Strahlung

2.4 Vorhabensspezifische Relevanzeinstufung der Beeinträchtigungen

Im Folgenden werden die möglichen Wirkfaktoren dahingehend beurteilt, inwiefern sie vorhabensspezifisch Beeinträchtigungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.4.1 baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse (vorübergehend)

Flächeninanspruchnahme für die Bereitstellung von Baufeldflächen, Baustelleneinrichtungen und Zuwegungen mit Verlust oder Beeinträchtigung von faunistischen/floristischen Habitaten:

Die Errichtung einer Freileitung bzw. das Vorhaben löst für Zuwegungen, Materiallager, Baufelder und Baustelleneinrichtung eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme aus. Durch eine sachgerechte Situierung dieser Flächen können erhebliche nachteilige artenschutzrechtliche Auswirkungen weitestgehend minimiert werden.

Dabei werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, kleinflächige Gebüsch im Mastfußbereichen und artenarme Saumstrukturen in Anspruch genommen. Naturschutzfachlich höherwertige Lebensräume/Habitate sind nur in geringem Umfang betroffen. Durch eine sachgerechte Wahl der Bauzeiten lassen sich mögliche artenschutzrechtliche Konflikte mit ausreichender Sicherheit vermeiden (Gefährdung von Individuen, Fortpflanzungsstätten).

Der Wirkfaktor besitzt eine durchschnittliche Planungsrelevanz.

Bodenverdichtung durch Bauverkehr, Bodenbewegungen (Abgrabung, Umlagerung, Aufschüttung)

Während der Bauzeit ist die Nutzung von schweren Baumaschinen unumgänglich. Dies kann zu Bodenverdichtung und damit zur Zerstörung des belebten Oberbodens führen. Allerdings sind jedoch vor allem bestehende Verkehrswege sowie intensiv landwirtschaftliche Flächen betroffen ohne Nachweis von naturschutzfachlich bedeutsamen oder empfindlichen Arten. Eine weitergehende Betrachtung dieses Wirkfaktors erfolgt nicht.

Der Wirkfaktor besitzt keine Relevanz.

Verursachung von Emissionen (Schall, Licht, stoffliche Emissionen) durch den Baubetrieb mit Beeinträchtigung von faunistischen Habitaten:

Baubedingte Emissionen lassen sich nicht vollständig ausschließen. Relevant sind diese zusätzlichen Beeinträchtigungen vor allem für (Teil-)Lebensräume besonders störungsempfindlicher Arten, wenn sich die Baustelle in der Nachbarschaft zu (empfindlichen) Biotopen befindet. Einige wenige Arbeitsfelder/Zuwegungen liegen in oder unmittelbar benachbart zu Gehölzstrukturen, nehmen jedoch nur eine geringe Fläche ein. Generell handelt es sich bei Baumaßnahmen an Maststandorten für Freileitungen um punktuelle, zeitlich eng begrenzte Emissionen. Grundsätzlich gelten Freileitungsvorhaben als nicht besonders immissionsintensiv. Da sich durch eine geeignete Wahl der Bauzeiten, Baufeldbegrenzungen und sachgerechter Abwicklung der einzelnen Mastbaustellen mögliche Konflikte weitestgehend vermeiden bzw. minimieren lassen, halten sich die zu erwartenden Beeinträchtigungen in engen Grenzen.

Der Wirkfaktor besitzt eine durchschnittliche Planungsrelevanz.

Visuelle Störungen:

Durch den Baubetrieb entstehen neben den o. g. Emissionen auch optische Reize, die vor allem für störungsempfindliche Arten oder während empfindlicher Lebenszyklen (Brut, Jungenaufzucht) zur Vergrämung oder anderweitigen Beeinträchtigung von Arten führen können. Aufgrund der am häufigsten betroffenen Strukturen (landwirtschaftliche Flächen) und deren Nutzungsfrequenz ist hier nicht von grundsätzlichen neuen Beeinträchtigungen auszugehen. Die baubedingten, visuellen Störungen sind somit als vorübergehende Beeinträchtigung anzusehen, deren zeitliche Dauer eng begrenzt ist (wenige Wochen, verteilt über mehrere Bauphasen). Aktuelle Vorkommen von Bodenbrütern in den Eingriffsbereichen sind nicht bekannt.

Der Wirkfaktor besitzt eine durchschnittliche Relevanz.

Barrierewirkungen:

Relevante Barrierewirkungen sind aufgrund der nur punktuellen Bautätigkeiten nicht zu erwarten. Nachteilige, dauerhaft wirksame Folgen für streng und europarechtlich geschützte Arten sind nicht zu erwarten.

Der Wirkfaktor besitzt keine Relevanz.

2.4.2 anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse (dauerhaft)

Kleinflächige (Neu-) Versiegelung und dauerhafte Flächeninanspruchnahme von möglichen floristischen/faunistischen Habitaten im Bereich der neuen Mastfundamente:

Bei einer Freileitung können dauerhafte Versiegelungen nur durch die Fundamente der zu errichtenden Maste (oder zusätzliche Nebenanlagen) ausgelöst werden. Das Ausmaß der möglichen Versiegelung ist vorhabensbedingt relativ gering. Von relevanten Beeinträchtigungen ist i.d.R. nur dann auszugehen, wenn die Maststandorte in entsprechend sensiblen oder hochwertigen Flächen zum Liegen kommen. Dies ist bei der vorliegenden Planung nicht der Fall, da überwiegend Grünlandstandorte von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen sind.

Der Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

Beeinträchtigung gehölzgeprägter Habitate durch Wuchshöhenbeschränkung:

Freileitungen bedingen im Bereich des Schutzstreifens Nutzungseinschränkungen hinsichtlich einer Bestockung mit baumförmigen Gehölzen (Einschränkungen hinsichtlich Bestandsalter, Artenzusammensetzung etc. zur Begrenzung der Wuchshöhe). Einschränkungen hinsichtlich Bestandsalter, Artenzusammensetzung o. ä. sind auf ihre artenschutzrechtliche Relevanz zu prüfen. Da es sich beim Vorhaben um die Erneuerung einer bestehenden Freileitung innerhalb des bestehenden Schutzstreifens handelt, werden keine neuen Gehölzstrukturen beeinträchtigt. Eine Beseitigung von Altbäumen mit Höhlungen und Faulstellen wäre dabei v. a. für die Tiergruppen der Fledermäuse, Vögel und die xylobionten Tierarten saP-relevant. Zu diesen Beseitigungen kommt es im Zuge der Maßnahme nicht.

Der Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

Scheuchwirkung der vertikalen Struktur der Leitungsmaste für offenlandbrütende Vogelarten:

Die vertikale Struktur der Leitungsmaste kann insbesondere für offenlandbrütende Vogelarten eine Scheuchwirkung auslösen. Da es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben um einen weitestgehend lagegleichen Ersatzneubau einer bestehenden Freileitung handelt und dementsprechend bereits durch die bestehende Freileitung Vorbelastungen vorliegen sind durch die Erhöhung (wenige Meter) grundsätzlich keine wesentlichen neuen Wirkungen zu erwarten. Es liegen keine aktuellen Nachweise von Bodenbrütern im Trassenbereich vor.

Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

Verstärkung/Verbleib von Zerschneidungseffekten und damit einer Kollisionsgefahr für die Avifauna insbesondere im Bereich von vorrangigen, bedeutsamen Lebensräumen für Vögel:

In avifaunistisch sensiblen Bereichen wie (extensivem) Grünland oder Feuchtgebieten können Freileitungen besonders zu Individuenverlusten aufgrund von Drahtanflug führen. Das größte Kollisionsrisiko besteht dabei vor allem für Vogelarten mit schlechtem räumlichem Sehvermögen, für nachziehende Vögel sowie generell 'ortsfremde' Vögel (Durchzügler, Rastvögel, Wintergäste). Vögel mit gutem räumlichem Sehvermögen (z. B. tagaktive Greifvögel) oder ortsansässige Brutvögel sind deutlich weniger gefährdet. Weiterhin spielt die Größe der Vögel eine Rolle. Je größer die Vögel sind, desto schwerfälliger können sie bei abrupten Hindernissen manövrieren. Schwäne, Gänse, oder Störche benötigen deutlich mehr Raum als wendigere kleine Vögel oder die meisten Greifvögel. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht für kleinere bis mittelgroße Arten mit schlechter Manövrierfähigkeit bei gleichzeitig hoher Fluggeschwindigkeit (z.B. Enten, Taucher, Rallen, Hühnervögel). Auch Watvögel zählen ungeachtet ihrer Wendigkeit zu den besonders gefährdeten Arten, was vermutlich mit hohen Fluggeschwindigkeiten und einem eingeschränkten räumlichen Sehvermögen zusammenhängt. Sicher von der Kollisionsgefahr ausgeschlossen werden können daher zum Teil (kleine) Vogelarten der Wälder, der strukturreichen Offenlandschaft mit Hecken und Feldgehölze und Arten des Siedlungsraums.

Bei der Erneuerung der bestehenden Leitung kommt es zu geringfügigen Masterhöhungen. Wesentliche Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand ergeben sich dabei nicht. Durch den parallelen Verlauf der Trasse zum Lech ist mit keinem erhöhten Kollisionsrisiko von oben genannten Arten zu rechnen. Ein einzelnes Spannungsfeld verläuft in weiterer Entfernung senkrecht zum Lech. Die Maste in dem Bereich weisen ein Einebenenmastbild auf. Dabei ist von einem Verbleib eines bestehenden geringen Kollisionsrisikos auszugehen.

Der Wirkfaktor besitzt eine mittlere Planungsrelevanz.

2.4.3 betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Freihaltung von Schutzstreifen mit Veränderungen von Gehölzlebensräumen:

Freileitungen bedingen im Bereich des Schutzstreifens Nutzungseinschränkungen hinsichtlich einer Bestockung mit baumförmigen Gehölzen (Einschränkungen hinsichtlich Bestandsalter, Artenzusammensetzung etc. zur Begrenzung der Wuchshöhe). Durch die immer wiederkehrenden Rückschnittmaßnahmen ist nicht mit einer Entwicklung von hochwertigen Biotopstrukturen, wie zum Beispiel Baumhöhlen zu rechnen (geringes Bestandsalter).

Der Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

Akustische Reize:

Bei trockener Witterung ist eine 110-kV-Freileitung akustisch nicht wahrnehmbar bzw. sind die von ihr verursachten Geräusche vernachlässigbar gering. Bei feuchter Witterung und insbesondere während Niederschlag entstehen Geräusche über Koronaentladungen, die mit der Niederschlagsintensität zunehmen. Eine Beeinträchtigung des Schutzzuges Tiere (hier besonders schallempfindliche Arten) durch den Wirkfaktor Schall ist grundsätzlich nicht pauschal auszuschließen. Allerdings können Schallimmissionen oberhalb des Status quo sicher ausgeschlossen werden, so dass sich keine wesentlichen Änderungen zum Status Quo ergeben.

Der Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

Vogeltod durch Stromschlag:

Bei Hochspannungsfreileitungen im 110-kV-Bereich kann durch die Anordnung der Leitungen und der Isolatoren sowie die Abstände zwischen den Leiterseilen und Mast bzw. zwischen den einzelnen Seilen das Stromschlagrisiko durch Berührung der Leitungen, selbst für Großvögel, ausgeschlossen werden.

Der Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

Elektromagnetische Strahlung:

Auswirkungen durch elektromagnetische Strahlung im Zusammenhang mit Freileitungen auf streng und europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten werden in der Fachliteratur nicht beschrieben. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch elektromagnetische Felder unterhalb der Grenzwerte (BUNDESAMT FÜR STRAHLENSCHUTZ 2021).

Der Wirkfaktor besitzt keine Planungsrelevanz.

3 Einstufung des Vorhabens nach Bernotat & Dierschke 2021

Bei der Ermittlung des konstellationsspezifischen Risikos eines Vorhabens sind im Hinblick auf Tötungsrisiken verschiedene projektbezogene und raumbezogene Kriterien und Parameter zu berücksichtigen. (Bernotat & Dierschke, 2021)

3.1 Hinweise zur Bestimmung des konstellationsspezifischen Risikos eines Freileitungsvorhabens

Die Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos erfolgt im Einzelfall immer unter Berücksichtigung von

1. der konkreten Konfliktintensität des Vorhabens
2. der Entfernung des Vorhabens zu den betroffenen Arten sowie
3. der betroffenen Individuenzahlen bzw. ihrer Nutzungsfrequenz in seinem Gefährdungsbereich
4. der vorgesehen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

(S. 23, Bernotat et. al 2018)

3.1.1 – Einstufung der Konfliktintensität des Vorhabens

Die Einstufung der Konfliktintensität des Vorhabens erfolgt anhand der Tabelle 10-10 (S. 26 ff.) in Bernotat & Dierschke 2021. Das plangegegenständliche Vorhaben wurde der Stufe „gering (1)“ zugeordnet, da bei dem Vorhaben Maste geringfügig erhöht werden.

Im Siedlungsbereich von Scheuring werden Einebenenmaste durch Donaumaste ersetzt. Dadurch kommt es zu einer zusätzlichen Leiterseilebene. Der Abschnitt in dem es zu einer Änderung des Mastbildes kommt wurde der Stufe „mittel (2)“ zugeordnet. Dabei handelt es sich um folgende Maste (Mast 190_(alt) ist bereits ein Donaumast):

Mast Nr. alt	Masthöhe alt [m]	Mast Nr. neu	Masthöhe neu [m]	Maßnahme
187	31,98	49	30,8	Ersatzneubau Einebenenmast→Donaumast
188	25	50	35,8	Ersatzneubau Einebenenmast→Donaumast
189	23,43	51	33,8	Ersatzneubau Einebenenmast→Donaumast
190	31,83	52	35,81	Ersatzneubau Donaumast→Donaumast
191	26,83	53	33,8	Ersatzneubau Einebenenmast→Donaumast



Abbildung 1: Einteilung der Konfliktintensitäten gelb= Stufe 1 (Abschnitt 0) / rot=Stufe 2 (Abschnitt Scheuring) (Datengrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung 2023)

Ausschnitt aus der Tabelle 10-10 in Bernotat & Dierschke 2021:

Ersatzneubau mit deutlichen Masterhöhungen und/oder zusätzlichen Leiterseilen	gering (1) bis mittel (2)	Neubau der Leitung, mit geringen oder punktuell deutlichen Masterhöhungen und/oder geringer Zubeseilung; bei deutlichen, großräumigen Masterhöhungen und mehreren zusätzlichen Leiterseilen bis zu einer zusätzlichen Leiterseilebene ist von einer mittleren KI (2) auszugehen
---	---------------------------------	---

Die Konfliktintensität wird einem weiteren Schritt zur Ermittlung der Konstellationsspezifischen Risikos des Vorhabens verwendet (siehe Tabelle 3) Spalte „Konfliktintensität des Vorhabens“.

3.1.2 – Einstufung der Entfernung des Vorhabens

Je näher die Lage der Freileitung zu Ansammlungen/Brutplätzen/Rastplätzen von Vögeln, umso kritischer ist das Vorhaben zu bewerten. Die Tabelle entstammt Bernotat & Dierschke 2021 (Tabelle 10-9 Zentrale Tabelle zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos des Leitungsanfluges von Vögeln).

Tabelle 1: Einstufung der Entfernung des Vorhabens

Entfernung der Entfernung Vorhabens		
Hoch Stufe 3	Mittlere Stufe 2	Gering Stufe 1
Inmitten an ein Brut- oder Rastgebiet oder unmittelbar angrenzend an einen punktuellen Brutplatz	im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum / im Grenzbereich des typischen Aktionsraums



Die Lechstaustrufen 19 und 20 werden auf gutachterlicher Basis als Wasservogelbrut/Rastgebiet von lokaler Bedeutung eingestuft und finden sich außerhalb der plangegegenständlichen Stromtrasse. Zur besseren Veranschaulichung der Lage der Trasse zu den Rastgebieten dient nachfolgende Abbildung:

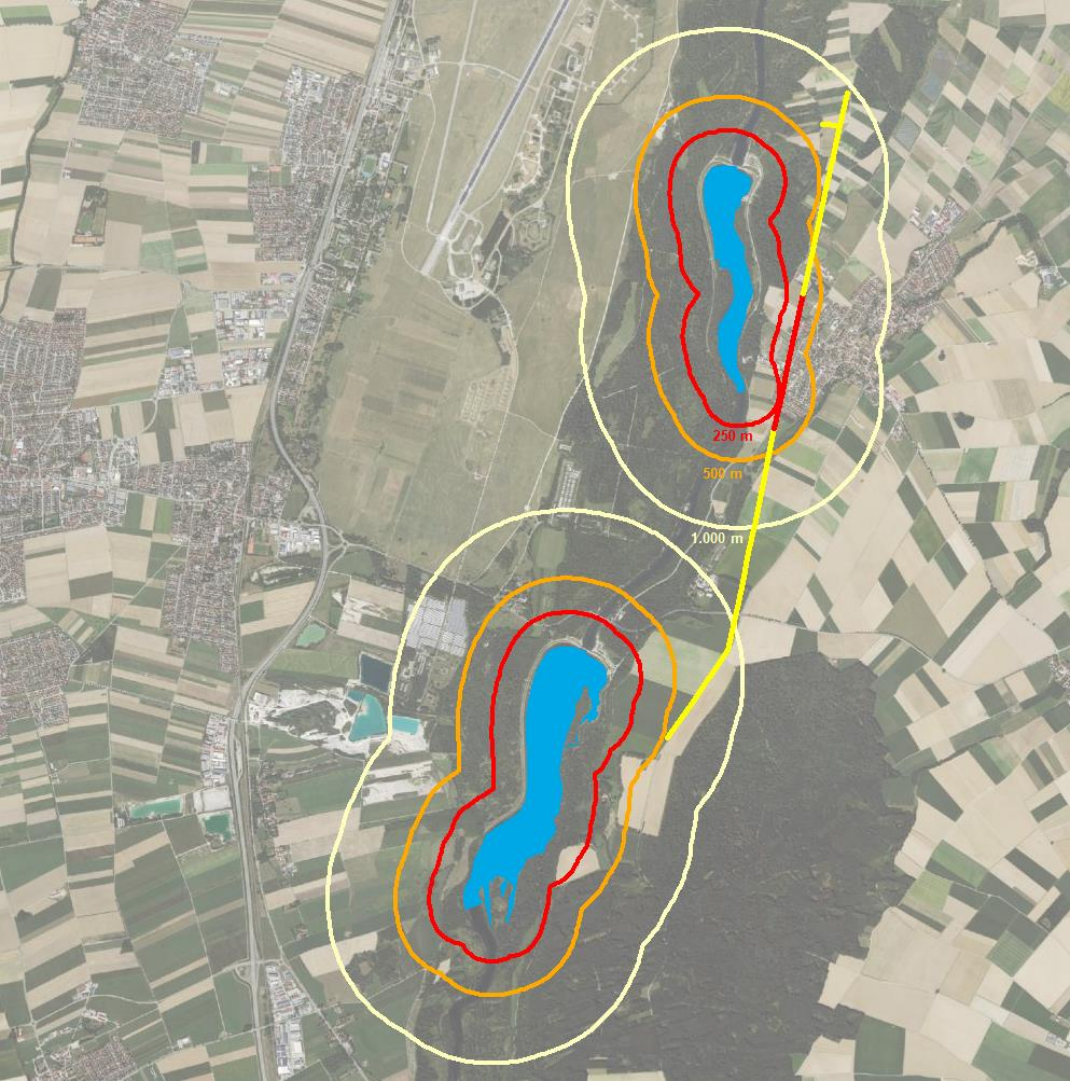


Abbildung 2: Einteilung der Konfliktintensitäten (siehe Abbildung 1) Puffer um die Vogelansammlungen/ Zählgebiete rot=250 m; orange=500 m; hellgelb=1.000 m (Datengrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung 2023)

Die Jeweiligen Aktionsräume der Arten können der Tabelle 10-4 / 10-5 und 10-7 aus Bernotat & Dierschke 2021 entnommen werden und sind für die projektspezifischen Arten in der Tabelle 3 dargelegt.

Als für das Vorhaben relevant haben sich folgende Parameter herausgestellt:

Prüfparameter des konstellationsspezifischen Risikos	Zentraler Aktionsraum Puffer (in m)	weiterer Aktionsraum / Prüfbereich (in m)
Wasservogel-Brutgebiete (z.B. von Enten, Gänsen, Schwänen, Rallen, Tauchern) kleineres (ggf. v. lok.-reg. ed.) / großes (ggf. v. landesw.-nat. Bed.)	500	1.000
Rastgebiete von Gänsen u. Schwänen kleineres (ggf. v. lok.-reg. Bed.) / großes (ggf. v. landesw.-nat. Bed.)	500	1.500
Wasservogel-Rastgebiete (z.B. von Enten, Tauchern, Rallen) kleineres (ggf. v. lok.-reg. Bed.) / großes (ggf. v. landesw.-nat. Bed.)	500	1.000
Reihern (z.B. Grau-, Silber-, Purpureiher) kleinere / große	1.000	3.000

Prüfparameter des konstellationsspezifischen Risikos	Zentraler Aktionsraum Puffer (in m)	weiterer Aktionsraum / Prüfbereich (in m)
Schwarzstorch (B)	3.000	6.000

Die Einstufung zur Entfernung des Vorhabens wird einem weiteren Schritt zur Ermittlung der Konstellationsspezifischen Risikos des Vorhabens verwendet (siehe Tabelle 3) Spalte „Entfernung des Vorhabens“.

3.1.3 – Einstufung der betroffenen Individuenzahlen bzw. ihrer Nutzungsfrequenz im Gefährdungsbereich

Je größer die Ansammlungen/Brutplätzen/Rastplätzen von Vögeln sind, umso kritischer ist das Vorhaben zu bewerten. Die Tabelle entstammt Bernotat & Dierschke 2021 (Tabelle 10-9 Zentrale Tabelle zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos des Leitungsanfluges von Vögeln).

Die Abgrenzung von lokal bzw. regional bedeutenden Vorkommen ist je nach Region bzw. Bundesland ggf. fachgutachterlich vorzunehmen.

Die Einstufung der Anzahl der betroffenen Individuen erfolgt anhand nachstehender Tabelle aus Bernotat & Dierschke 2021.

Tabelle 2: Einstufung der betroffenen Individuenzahlen

Betroffene Individuenzahl mit Gefährdung		
Hoch Stufe 3	Mittlere Stufe 2	Gering Stufe 1
Etabliertes Trappen-Brut-/Wintereinstandsgebiet inkl. Korridore	gelegentliches Trappen-Brut-/Wintereinstandsgebiet inkl. Korridore	ehemaliges Trappen-Brut-/Wintereinstandsgebiet (mit Wiederbesiedlungspotenzial)
Großes Limikolen-/Wasservogel-Brutgebiet (ggf. von landesweiter bis nationaler Bedeutung)	Kleineres Limikolen-/Wasservogel-Brutgebiet (ggf. von lokaler bis regionaler Bedeutung)	
Großes Gänse-/Schwäne-/Kranich-/Limikolen-/Wasservogel-Rastgebiet (ggf. von landesweiter bis nationaler Bedeutung)	Kleineres Gänse-/Schwäne-/Kranich-/Limikolen-/Wasservogel-Rastgebiet (ggf. von lokaler bis regionaler Bedeutung)	
Große Brutvogelkolonie, Schlafplatz- oder sonstige Ansammlung (einer Art mit mind. mittlerer vorhabensspezifischer Mortalitätsgefährdung)	Kleine Brutvogelkolonie, Schlafplatz- oder sonstige Ansammlung (einer Art mit mind. mittlerer vorhabensspezifischer Mortalitätsgefährdung)	Brutplatz eines Brutpaares (einer Art mit mind. Hoher vorhabensspezifischer Mortalitätsgefährdung)

abnehmende Konfliktintensität

Bei vorliegendem Fall handelt es sich um ein kleines Gänse-/Schwäne-/Kranich-/Limikolen-/Wasservogel-Rast(Brut)gebiet (von lokaler bis regionaler Bedeutung). D.h. es wird den Ansammlungen die Stufe 2 zugewiesen. Lediglich für die Art Höckerschwan im Bereich der Staustufe 19 findet eine Zuordnung der Stufe 3 statt.

Bei der Einstufung wird sich auf die Größe der Gebiete beschränkt. Eine Berücksichtigung der Frequentierung von Flugwegen erfolgt nicht, da keine vermehrten Flugbewegungen im Bereich der Leitung beobachtet werden konnten.

3.1.4 – Auswertung des konstellationsspezifischen Risikos

Die Ergebnisse der oberen Punkte führen zu einer „zusammenfassenden Bewertung“ für die Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos. Zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos wird die Tabelle 10-11 aus Bernotat & Dierschke 2021 (Beispiele zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos des Leitungsanflugs von Vögeln) mit einer Inwertsetzung der nachstehenden Kriterien herangezogen.

konstellationsspezifisches Risiko		
Einstufung Konfliktintensität	Einstufung Entfernung des Vorhabens	Einstufung Individuenzahlen
xxx	xxx	xxx

3.1.5 – Prüfung der artspezifischen Verbots- und Planungsrelevanz

Nach der Ermittlung des Konstellationsspezifischen Risikos werden die Einzelarten mit Hilfe der Einteilung der vMGI-Klassen (vorhabensbezogener Mortalitäts- und Gefährdungsindex) und des KSR auf Basis nachfolgender Tabelle geprüft. Dabei werden die Tabellen 10-5 und 10-6 aus Bernotat & Dierschke 2021 herangezogen. Um die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) durch Leitungsanflug zu ermitteln, wurden fünf Klassen gebildet, bei denen unterschiedliche Schwellen des konstellationsspezifischen Risikos (KSR) zur Auslösung einer Planungs- und Verbotsrelevanz im Sinne eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos angesetzt werden. Diese Einstufung wurde aus Bernotat et al. (2018) bzw. Bernotat & Dierschke (2021) übernommen. Es wird dabei zwischen Brut- und Rastvögeln unterschieden.

Artengruppen	A: Sehr hohe Gefährdung => I.d.R. / schon bei geringem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	B: Hohe Gefährdung => I.d.R. / schon bei mittlerem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	C: Mittlere Gefährdung => Im Einzelfall / bei mind. hohem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	D: Geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei sehr hohem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	E: Sehr geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei extrem hohem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
--------------	---	---	--	---	--

Das Ergebnis kann der nachfolgenden Tabelle 3 entnommen werden.

Ableitung der Verbots- und Planungsrelevanz der verschiedenen Arten.

Die aufgeführten Arten der nachfolgenden Tabelle entstammen dem Gutachten zur Avifauna (Hartmann 2023) und berücksichtigen vor Ort vorgefundene Arten und potenziell vorkommende Arten. Als Ansammlungen der Vögel wurden jeweils die Stauseen im unmittelbaren Einstaubereich festgelegt. Ergänzt wurde das Artenspektrum durch die Wasservogelzählungen (Rastvögel) in den Jahren 2018 bis 2023 des LfU.

Erklärungen zur nachfolgenden Tabelle:

Status: N = Nahrungsgast, A = möglicherweise, B = wahrscheinlich, C = sicher brütend, Z = Zugbeobachtung, pot. = potenziell vorkommend (Hartmann 2023) / **R**=Rastvogel gem. WVZ (lt. LfU)

Häufigkeit: E = einzelne, R = regelmäßig, H = häufig (Hartmann 2023)

* Art gilt als Profiteur, da Masten regelmäßig als Schlaf- und Brutplätze genutzt werden. Keine weitere Betrachtung

** Brutvogelarten der vMGI-Klasse C, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i.d.R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher im Hinblick auf Mortalität nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

***Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. artenschutzrechtlich nicht auf Artniveau planungsrelevant

vMGI-Klasse A: sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung

vMGI-Klasse B: hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung

vMGI-Klasse C: mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung

Bei vMGI-Klasse D: Art ohne Planungsrelevanz, da i.d.R. nur bei sehr hohem konstellationspez. Risiko Planungs- und verbotsrelevant. Bei diesem Vorhaben nicht vorliegend. Da Erneuerung in der Bestandstrasse und keine Zubeseilungen. Es handelt sich dabei insbesondere um Singvogelarten mit einem sehr geringen Anflugrisiko, zum anderen aber mit Tauben, Drosseln, Feldlerche etc. Arten, die zwar durchaus regelmäßig Anflugopfer aufweisen, aber bei denen im Zusammenhang naturschutzrechtlichen Prüfungen aufgrund einer sehr niedrigen allgemeinen Mortalitätsgefährdung in der Regel nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist. Dies gilt auch für Rabenvögel, die zwar gelegentliche, aber verglichen mit ihrer Häufigkeit sehr geringe Verlustzahlen aufweisen. (Bernotat & Dierschke 2021)

Bei vMGI-Klasse E: Art ohne Planungsrelevanz, da i.d.R. nur bei sehr hohem konstellationspez. Risiko Planungs- und verbotsrelevant. Bei diesem Vorhaben nicht vorliegend. Da Erneuerung in der Bestandstrasse und keine Zubeseilungen. Es handelt sich dabei insbesondere um Singvogelarten mit einem sehr geringen Anflugrisiko, zum anderen aber mit Tauben, Drosseln, Feldlerche etc. Arten, die zwar durchaus regelmäßig Anflugopfer aufweisen, aber bei denen im Zusammenhang naturschutzrechtlichen Prüfungen

aufgrund einer sehr niedrigen allgemeinen Mortalitätsgefährdung in der Regel nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist. Dies gilt auch für Rabenvögel, die zwar gelegentliche, aber verglichen mit ihrer Häufigkeit sehr geringe Verlustzahlen aufweisen. (Bernotat & Dierschke 2021)

Die Angaben zu den vMGI-Klassen basieren auf dem Anhang 10-4: Brutvogelarten mit Angaben zum vMGI, zum Vorkommen in Brutgebieten und Ansammlungen sowie Orientierungswerten zu zentralen / weiteren Aktionsräumen aus Bernotat & Dierschke (2021)

KSR: 0 – Freileitung außerhalb des Aktionsraumes relevanter kollisionsgefährdeter Vogelarten; 1 – sehr gering; 2 – gering; 3 – mittel; 4 – hoch; 5 – sehr hoch; 6 – extrem hoch.
(...) = Summe der Einzelbewertungen

Vorkommen: Für alle Vögel der WVZ (Wasservogelzählung) wird angenommen, dass es sich bei den Staustufen um Gebiete von lokaler-regionaler Bedeutung handelt. Ausnahme bildet die Staustufe 19. Zur Zug- und Überwinterungszeit ist die Lechstaustufe 19, östlich Schwabstadt von landesweiter Bedeutung für den Höckerschwan. Aus der Wasservogel-Brutzeit liegen keine Bewertungen für die Zählgebiete (Lechstau 19, 20) vor. Nach derzeit gültigem Ruhezonkonzept liegen auch keine landesweit, national und internationale Bedeutungen für die drei Zählgebiete zu Sommerrast und Mauser vor.

Tabelle 3: Übersichtstabelle zur Ableitung der Verbots- und Planungsrelevanz der verschiedenen Arten.

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Alpenstrandläufer	R	-	Stau 19	500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Bachstelze	R	-	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Baumfalke*	N R	E	Lechauwald Stau 19 Stau 20	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Baumläufer	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Baumpieper*	B R	E	Lechauwald	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Bergfink	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avl. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Bergente	R	-	Stau 19	500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Bergpieper	R	-	Stau 19	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Birkenzeisig	Pot.	Pot.	Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Blässhuhn	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Bluthänfling	N	N	Brache nw Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Brandgans	R	-	Stau 19	500 / 1.500 (Rast)	B	hoch	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant ¹ Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Buntspecht	R	-	Stau 19/20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Dohle	N	E	Feldflur s Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avl. Gutachten / WWZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Dorngrasmücke	B	E	Hecke n Scheuring	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Dunkler Wasserläufer	R	-	Stau 19	500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant ¹ Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Eichelhäher	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Eisvogel	N R	E	Stau 19/ Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Erlenzeisig	pot. R	Pot.	Lechauwald Stau 19/ Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Feldlerche	B R	E	Feldflur s und n Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Feldsperling	B R	R	Scheuring, Gehöfte	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Fichtenkreuzschnabel	R	-	Stau 19 Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Fischadler*	R	-	Stau 19 Stau 20	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Flussseschalbe	R	-	Stau 20	500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	VMGI-Klasse	VMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Flussuferläufer	N R	E	Stau 19 Stau 20	Nahrungsgast im Bereich der Lechstauungen	C	mittel	1	2	1	1	1	2	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Gänsesäger	B R	R	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Brut) 500 / 1.500 (Rast)	B	hoch	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Gartenbaumläufer	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Gartenrotschwanz	Pot. R	Pot.	Lechwald	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Gebirgsstelze	R	-	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Gelbspötter	Pot.	Pot.	Feldghölze	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Goldammer	B R	R	Hecken n. Scheuring	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Graugans	C R	H	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Brut) 500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹

Art	Status gem. avl. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	VMGI-Klasse	VMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Graureiher	N R	E	Stau 19 Stau 20	1.000 / 3.000 (kein bekannter Schlafplatz in der Nähe, Art ist nur Nahrungsgast)	C	mittel	1	2	2	1	2 (4)	3 (5)	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Grauspecht	B R	E	Westerholz Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Grauschnäpper	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Grünspecht	B R	E	Westerholz Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Habicht	N R	E	Westerholz Stau 19	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Haubenmeise	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Haubentaucher	C R	R	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast) 250 / 500 (Brut)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Hausrotschwanz	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Heckenbraunelle	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Höckerschwan	C R	H (150)	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Brut) 500 / 1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													(unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
				500 / 1.500 (Rast) Stau 19: Landesweite Bedeutung zu Zug und Überwinterungszeit.	C	mittel	1	2	AB 0: 1 AB S: 0	3	3 (5)	0 (0)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant (außerhalb Aktionsraum)
Hohltaube	B	E	Westerholz		D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Kanadagans	A R	R	Stau 19 Stau 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	k. A. in Bernotat et al.
Kernbeißer	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Klappergrasmücke	Pot.	Pot.	Lechauwald	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Kleiber	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Kleinspecht	Pot.	Pot.	Lechauwald	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Knäkente	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Kolbenente	B R	R	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast) 250 / 500 (Brut)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Kolkrabe**	N R	E	Nahrungs- gast im UG Stau 19 Stau 20	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Kormoran	N R	E	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Kornweihe***	R	-	Stau 19	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Krickente	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Kuckuck	B R	E	Lechauwald Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Lachmöwe	N R	R	Lech Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													(unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Löffelente	Z R	E	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Mauersegler	N R	R	Außerhalb U-Gebiet Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Mäusebussard	B R	E	Verbreitet Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Mehlschwalbe	B R	R	Scheuring Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Misteldrossel	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Mittelmeermöwe	N R	E	Stau 19 Stau 20	1.0 / 3.000 (keine Kolonie / Nahrungsgast am Lech)	C	gering	1	2	2	1	1	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Moorente	R	-	Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	B	hoch	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avl. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													(unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Mittelspecht	B	E	Westerholz	-	E	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Neuntöter	Z	E	Hecke n. Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Nilgans	R	-	Stau 19 Stau 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	k. A. in Bernotat et al.
Pfeifente	Z R	R	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Pirol	B R	E	Lechauwald Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rabenkrähe	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Raubwürger	R	-	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rauchschwalbe	C R	R	Pferdestall sw Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Reiherente	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	VMGI-Klasse	VMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													(unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Rohrhammer	R	-	Stau 19 Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rohrweihe	N	E	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rostgans	R	-	Stau 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	k. A. in Bernotat et al.
Rotfußfalke***	R	-	Stau 19	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rotdrossel	R	-	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rotkehlchen	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Rotmilan**	N R	E	Offenland Stau 19 Stau 20	-	C	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Saatkrähe	N	E	Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Samtente	R	-	Stau 19	500 / 1.000 (Rast)	B	hoch	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant ¹ Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Schellente	B R	E	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast) 250 / 500 (Brut)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Schnatterente	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Schleiereule	Pot.	Pot.	Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Schwanzmeise	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Schwarzhalstaucher	R	-	Stau 19	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant ¹ Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Schwarzmilan	R	-	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Schwarzschan	R	-	Stau 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	k. A. in Bernotat et al.
Schwarzspecht	B R	E	Westerholz Stau 19 Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Seidenreier	R	-	Stau 19	500 /1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	1	2 (4)	-	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Silberreiher	N R	E	Stau 19 Stau 20, Feldflur	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Singdrossel	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Singschwan	R	-	Stau 19	500 /1.500 (Rast)	B	hoch	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: planungs- und Verbotsrelevant ¹ Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant)
Sommergoldhähnchen	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Sperber	B R	E	Lechauwald Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Spießente	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Stockente	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avi. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Sumpfmiese	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Tafelente	Z R	R	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Teichhuhn	Pot. R	Pot.	Stau 19 Stau 20	250 / 500 (Brut) 500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Trauerschnäpper	Pot. R	Pot.	Lechauwald	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Turmfalke	B R	R	Offenland Ortsrand Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Uferschwalbe	N	R	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avl. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Uhu**	Pot.	Pot.	Lechauwald	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Wacholderdrossel	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Wachtel	B	E	Feldflur n. Scheuring	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Waldbaumläufer	R	-	Stau 19 Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Waldkauz	Pot.	Pot.	Lechauwald	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Waldlaubsänger	B	E	Westerholz	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Waldohreule	Pot.	Pot.	Lechauwald	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Waldwasserläufer	R	-	Stau 19	500 /1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	1	2 (4)	-	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Wasseramsel	B R	E	Stau 19 Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Wasserralle	Pot. R	Pot.	Stau 19 Stau 20	250 / 500 (Brut) 500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹
Weidenmeise	R	-	Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avl. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
Weißwangengans	R	-	Stau 19	500 /1.500 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Wespenbussard**	N	E	Westerholz	-	C	mittel	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Wiesenpieper	R	-	Stau 19 Stau 20	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Wiesenschafstelze	B R	E	Feldflur s und n Scheuring Stau 19	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Wiesenweihe	-	-	-	-	D	gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Schwarzstorch	Pot.	Pot.	-	3.000 / 6.000	B	hoch	1	2	1	1	1 (3)	2 (4)	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant ²
Zaunkönig	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Zilpzalp	R	-	Stau 20	-	E	sehr gering	1	2	-	-	-	-	Abschnitt 0/Scheuring: nicht planungs- und Verbotsrelevant
Zwergkanadagans	R	-	Stau 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	k. A. in Bernotat et al.
Zwergsäger	R	-	Stau 19	500 /1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	-	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: außerhalb Aktionsradius
Zwergtaucher	R	-	Stau 19 Stau 20	500 / 1.000 (Rast)	C	mittel	1	2	2	2	3 (5)	4 (6)	Abschnitt 0: nicht planungs- und Verbotsrelevant Abschnitt Scheuring: planungs- und Verbotsrelevant

Art	Status gem. avl. Gutachten / WVZ	Vorkommen	Fundort	Zentraler Aktionsraum/weiterer Aktionsraum; nur angegeben bei relevanten Arten (zentraler Aktionsraum / weiterer Aktionsraum)	vMGI-Klasse	vMGI-Klasse	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt 0	Konfliktintensität des Vorhabens Abschnitt Scheuring	Entfernung zum Vorhaben in Abhängig zu den Aktionsräumen	Individuenanzahl	KSR Abschnitt 0	KSR Abschnitt Scheuring	Verbots- und Planungsrelevanz (Kollisionsrisiko)
													(unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten nicht planungs- und Verbotsrelevant) ¹

¹ Bernotat und Dierschke 2021 (S. 32) führen an „Grundsätzlich sind für die Beurteilung des Aktionsraums auch die artspezifischen Habitatpräferenzen und die konkrete räumliche Habitatnutzung einzubeziehen. Erhöhte Kollisionsrisiken können sich in einem Raum nur dann ergeben, wenn dieser auch durch die Art frequentiert wird. Bereiche innerhalb des potenziellen Aktionsraums einer Art, die weder als Teilhabitat nutzbar sind noch regelmäßig durchflogen werden, um z. B. zu benachbarten Teilhabitaten zu gelangen, werden räumlich zu keinen signifikant erhöhten Kollisionsrisiken führen.“

Gültig für wassergebundene Vögel im Bereich der LS 20:

Der Mühlbach ist im Ortsbereich Scheuring kanalisiert und von senkrechten Betonwänden begrenzt, die Breite beträgt teilweise nur gut einen Meter und die Wassertiefe wenige cm. In weiten Bereichen sind die Ufer halbseitig von dichten Gehölzreihen gesäumt, deren Äste über das Wasser hängen und den Bach vor allem südlich der Ortschaft auch vollständig überdecken. Im Bereich südlich von Scheuring sind offene Wasserflächen mit größerer Breite vorhanden (bis ca. 4 m), jedoch nur auf kürzeren Abschnitten. In diesen offenen Gewässerabschnitten ist zum Teil eine dichte Unterwasservegetation ausgebildet.

In Anbetracht des nahegelegenen Lechs und der Staustufe ist davon auszugehen, dass der Mühlbach bei Scheuring kein bedeutsames und regelmäßig genutztes Gewässer darstellt. Auch ein regelmäßiges Überfliegen dieser Bereiche kann damit ausgeschlossen werden, da sich die Vögel ganz überwiegend entlang des Flusslaufs des Lechs fortbewegen.

Der Standort der Leitung Abschnitt Scheuring führt über die Ortschaft Scheuring. Es sind keine attraktiven Nahrungshabitate oder Gebiete zu erkennen, die die Vögel regelmäßig durchfliegen oder anfliegen würden. Es sind daher keine signifikant erhöhten Kollisionsrisiken zu erwarten. Es besteht keine planungs- und Verbotsrelevanz. Ein Auffliegen der Arten von der Lechstaustufe ist entlang des Lechs

(Nordsüdachse) anzunehmen. Sofern die Vögel Richtung Westen und Ost auffliegen würden, müssten diese Zunächst die angrenzenden Waldbestände überwinden, um in den unattraktiven Siedlungsbereich zu gelangen.

Gültig für wassergebundene Vögel im Bereich der LS 19:

In Anbetracht des Lechs und der Staustufe ist davon auszugehen, dass die landwirtschaftlichen Flächen im Bereich der 110 kV-Freileitung keine regelmäßig genutzten Nahrungshabitate darstellen. Auch ein regelmäßiges Überfliegen dieser Bereiche kann damit ausgeschlossen werden, da sich die Vögel ganz überwiegend entlang des Flusslaufs des Lechs fortbewegen. Zumal grenzt das Westerholz an, so dass Vögel ohnehin an Höhe gewinnen müssten.

Der Standort der Leitung Abschnitt 0 führt über verschiedene Ackerfluren. Es sind keine attraktiven Nahrungshabitate oder Gebiete zu erkennen, die die Vögel regelmäßig durchfliegen oder anfliegen würden. Es sind daher keine signifikant erhöhten Kollisionsrisiken zu erwarten. Es besteht keine planungs- und Verbotsrelevanz. Ein Auffliegen der Arten von der Lechstaustufe ist entlang des Lechs (Nordsüdachse) anzunehmen. Sofern die Vögel Richtung Westen und Ost auffliegen würden, müssten diese Zunächst die angrenzenden Waldbestände überwinden, um in die landwirtschaftlich genutzten Bereiche zu gelangen.

- ² Der Letzte aktuelle Nachweis des Schwarzstorchs stammt aus dem Jahr 2014. Der Storch wurde damals zwischen „PRITTRICHINGER HEIDE UND AUWALD O DES LECHS ZWISCHEN STAUSTUFE 20 UND 21“ (ASK-Auszug) aufgefunden. Während den Erhebungen zum plangegegenständlichen Vorhaben ist diese Art nicht Erscheinung getreten. Es ist daher anzunehmen, dass der Schwarzstorch (sofern noch vorhanden) den Bereich nicht regelmäßig aufsucht und damit kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten ist. Zusätzliche Abfragen bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Landsberg am Lech und dem Landesbund für Vogel- und Naturschutz konnten ebenfalls kein Brutvorkommen im relevanten Aktionsradius von 6 km bestätigen.

Fazit: Insgesamt werden durch das Vorhaben, aufgrund der lokalen Gegebenheiten und der ggü. dem Lech unattraktiven Flächen in der Umgebung, keine signifikant erhöhten Kollisionsrisiken ausgelöst.

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

1 V – Vorgaben für zulässige Bauzeiten mit Bezug zur Avifauna

1.1 V – Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung

Die Rodungsmaßnahmen (Rückschnitt von Gehölzen) und die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Nist- und Brutzeiten im Zeitraum vom 1. März bis 30. September gem. § 39 (5) BNatSchG. Länger betriebene Baufeldflächen werden von der ökologischen Baubegleitung auf die Etablierung möglicher Bruthabitatstrukturen kontrolliert und ggf. erneut beräumt, um eine Ansiedlung und damit potenzielle Gefährdung entsprechender Vogelarten durch den Baubetrieb zu vermeiden (siehe LBP, 1.1 V)

1.2 V – Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen in Bereichen mit empfindlicher Avifauna

Sämtliche lärmintensive Baumaßnahmen und Baumaßnahmen mit Kulissenwirkung (Rückbau der Bestandsmaste, Rückbau der Bestandfundamente, Bau der Baustraßen/Zuwegungen, Neubau der Maste) finden außerhalb der Hauptbrutzeiten der empfindlichen Vögel statt, um eine Störung der Arten während empfindlichen Lebensphasen zu vermeiden. Folgende Zeiträume sind dabei von Bautätigen auszusparen:

Feldlerche/Wiesenschafstelze: Anfang März bis Mitte August. Spannungsfeld von M 183_(alt) / M 45_(neu) bis M 185_(alt) / M 47_(neu) (siehe LBP, 1.2 V)

2 V – Vogelschutz bei Mastrückbau

Vor Beginn des Rückbaus der Altmaste erfolgt eine Kontrolle auf eine evtl. Belegung mit Vogelnestern. Falls Nester auf Masten festgestellt werden, erfolgt ein Abbau erst nach Freigabe durch die ökologische Bauleitung. Bei aktuell belegten Nestern wird kein Mastrückbau während der Brutzeit durchgeführt. Evtl. vorhandene Vogelnester werden im Winterhalbjahr bzw. bei Neuerrichtung vor einer Belegung mit einem Gelege beseitigt, um eine Tötung von Nestlingen / Jungvögeln und/oder einer Zerstörung von Gelegen vorzubeugen (siehe LBP, 2 V).

Die Anzahl der beseitigten Nester ist mengengleich auf anderen Masten/oder angrenzenden Bäumen, die nicht vom Vorhaben betroffen sind, durch Kunstnester zu ersetzen. Dies passiert im Winterhalbjahr vor der Maßnahme. Als Ersatznest sollen Weidenkörbe mit einem Durchmesser von ca. 40 cm und einer Höhe von ca. 10 cm verwendet werden. Innerhalb des Korbes ist eine Schicht Rindenmulch auszubringen. Es ist darauf zu achten, dass die Körbe nicht mit einer Folie ausgekleidet sind. Weiterhin ist auf eine freie Anflugmöglichkeit und eine sturmsichere Befestigung mittels Draht zu achten. Die Lage der Ersatznester ist vorab mit der zuständigen UNB abzustimmen.

3 V – Kollisionsschutz für die Avifauna

In avifaunistisch sensiblen Bereichen, in denen mit Kollisionen der Arten mit den Erd- und Leiterseilen zu rechnen ist, sind Vogelmarker im Abstand von je 25 m zu installieren, um das Kollisionsrisiko zu minimieren (siehe LBP, 3 V).

4 V – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich von zu erhaltenden Gehölzen

Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung die zu erhaltenden Biotop- und Gehölzstrukturen markiert und durch die Errichtung eines Schutzzaunes vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Stoffeinträge, Abgrabung, Aufschüttung) geschützt. Bei Bedarf werden weitergehende Maßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 bzw. gemäß den Vorgaben der ökologischen Baubegleitung getroffen. Die Zäune sind vor der Inanspruchnahme von Zuwegungen und Baufeldern zu errichten. Die Biotopschutzzäune sind auf der vorgesehenen Länge ortsfest und mit einer Höhe von ca. 2 m auszubilden. Sollten errichtete Zäune während des Vorhabens beschädigt werden so sind diese Beschädigungen zu beheben. Nach der Baumaßnahme sind die errichteten Zäune wieder zu entfernen (siehe LBP, 2 V).

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

2 V_{CEF} – Anbringen von Ersatznestern

Die Anzahl der beseitigten Nester ist mengengleich auf anderen Masten/oder angrenzenden Bäumen, die nicht vom Vorhaben betroffen sind, durch Kunstnester zu ersetzen. Dies passiert im Winterhalbjahr vor der Maßnahme. Als Ersatznest sollen Weidenkörbe mit einem Durchmesser von ca. 40 cm und einer Höhe von ca. 10 cm verwendet werden. Innerhalb des Korbes ist eine Schicht Rindenmulch auszubringen. Es ist darauf zu achten, dass die Körbe nicht mit einer Folie ausgekleidet sind. Weiterhin ist auf eine freie Anflugmöglichkeit und eine sturmsichere Befestigung mittels Draht zu achten. Die Lage der Ersatznester ist vorab mit der zuständigen UNB abzustimmen.

Hinweis: Der vorgezogene Ersatz der auf den Masten befindlichen Nester wird in die Maßnahme 2 V integriert und ist in den weiteren Unterlagen in der Vermeidungsmaßnahme 2 V zu finden.

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Aufgrund der spezifischen Lebensraumsansprüche der saP-relevanten Arten (LfU) ist ein Vorkommen der verbreiteten Arten ausgeschlossen. Der Europäische Frauenschuh besiedelt lichte Laub-, Misch – und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten Lehm-, Ton- und Rohböden. Das Sumpfglanzkräut besiedelt zu meist kalkreiche Moor- und Anmoorstandorte. Der Kriechende Sellerie tritt in aquatischen und terrestrischen Lebensraum auf. Dabei ist ein feuchter bis nasser Untergrund mit niedriger Vegetation oder Störstellen erforderlich. Die Sumpf-Siegwurz besiedelt Kalkmagerrasen, Kalkflachmoore, Pfeifengras-Rutschhänge und lichte Kiefernwälder. Das Sumpf-Glanzkräut ist in Bereichen von Knollendistel-Pfeifengraswiesen und in Kalkmagerrasen zu finden. Weiterhin in Kalkflachmooren sowie in wechselfeuchten Pfeifengras-Rutschhängen und lichten Kiefernwäldern.

Die oben genannten Lebensräume sind in den Eingriffsbereichen nicht vorhanden. Damit können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

5.1.2 Tierarten des Anhang IV a) 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 Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

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

4.1.2.1 Säugetiere

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

Das Vorkommen der potenziell betroffenen Tierarten wurde gemäß den Vorgaben aus der Abschichtungsliste ermittelt und im Rahmen der Relevanzprüfung validiert.

Eingriffe in Gewässerlebensräume finden nicht statt, auch randlich werden keine Maßnahmen umgesetzt. Für den Biber (*Castor fiber*) können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind die erforderlichen Habitatausstattungen in den Eingriffsbereichen nicht in erforderlicher Qualität und Menge vorhanden (nur wenige Quadratmeter verinselte Gebüschstrukturen), so dass ebenfalls Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

Für die Artengruppe der Fledermäuse können lediglich Jagdhabitats durch die Baumaßnahme nachteilig betroffen sein, da keine Eingriffe in Gehölzstrukturen mit Habitat/Quartiereignung durchgeführt werden. Es handelt sich beim Vorhaben um die Erneuerung einer bestehenden Freileitung innerhalb des bestehenden Schutzstreifens. Es werden keine relevanten Gehölzstrukturen (Rindenabplatzungen, Baumhöhlen) beeinträchtigt bzw. sind nicht im Eingriffsbereich vorhanden. Folgende Fledermausarten können Jagdhabitats gem. der Verbreitungsabfrage auf den Seiten des LfUs aufweisen (vgl. Abschichtungsliste): *Plecotus auritus*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis nattereri*, *Plecotus austriacus*, *Myotis brandtii*, *Nyctalus noctula*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Pipistrellus nathusii*, *Myotis daubentonii*, *Vespertilio murinus*, *Pipistrellus pipistrellus*. Nachtbaustellen sind im Zuge der Baumaßnahmen nicht vorgesehen, so dass es zu keinen Beeinträchtigungen der aufgeführten Arten während Jagdflügen kommen kann. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

4.1.2.2 Reptilien

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind im TK-Blatt und dem Landkreis verbreitet. Die Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Die Eingriffsflächen finden sich meist innerhalb von intensiv genutzten Grünländern oder Ackerflächen, sodass die erforderlichen Lebensraumausstattungen der Komplexlebensraumbewohner nicht in ausreichender Qualität und Menge vorhanden sind.

Die Schlingnatter weist ähnliche Habitatansprüche wie die Zauneidechse auf. Auch für sie gilt, dass die vorhandenen Lebensraumausstattungen nicht in ausreichender Qualität und Menge vorhanden sind, um eine überlebensfähige Population in den Eingriffsbereichen auszubilden.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG können damit sowohl für die Zauneidechse als auch die Schlingnatter ausgeschlossen werden.

4.1.2.3 Amphibien

Geeignete Gewässerlebensräume (Teiche, Seen, Pfützen, etc.) liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Aufgrund der spezifischen Lebensraumansprüche von Europäischem Laubfrosch (*Hyla arborea*) Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*) können ein Vorkommen der Arten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.1.2.4 Libellen

Für die drei verbreiteten Libellenarten Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) gilt, dass keine direkten oder indirekten Eingriffe durch das Vorhaben in Gewässerlebensräume stattfinden. Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben kann damit ausgeschlossen werden und Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig.

4.1.2.4 Käfer

Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) besiedeln morsche, pilzbefallene Laubbäume in Tal- und Hanglagen verschiedener Bach- und Flussläufe. Schwarze Grubenlaufkäfer (*Carabus variolosus nodulosus*) leben in Bereichen von grund- oder quellwassergeprägte Feuchtwäldern. Derartige Lebensräume finden sich nicht in den Eingriffsbereichen des plangegegenständlichen Vorhabens. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.1.2.5 Tagfalter

Lebensraum für den Gelbringfalter stellen lichte, nicht zu trockene und relativ luftfeuchte Wälder, die im Unterwuchs sehr grasreich sind dar. Wälder mit grasreichem Unterwuchs finden sich nicht innerhalb der Eingriffsbereiche. Der Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*) ist ein Bewohner von halboffenen Feuchtgebieten, der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*) besiedelt Pfeifengras- und Feuchtwiesen sowie feuchte Hochstaudenfluren, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) hat ähnliche Lebensraumansprüche, er kommt allerdings auch mit trockeneren Bedingungen zurecht, das Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*) besiedelt entlang des Lechs Schneeheide-Kiefernwälder, Brennen und Flussschotterheiden. Derartige Lebensräume finden sich nicht in den Eingriffsbereichen des plangegegenständlichen Vorhabens. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.1.2.7 Muscheln

Auswirkungen auf die Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus agg.*) sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Eingriffe in Gewässerlebensräume finden nicht statt. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Art ausgeschlossen werden.

4.1.2.8 Fische

Auswirkungen auf geschützte Fischarten sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Eingriffe in Gewässerlebensräume finden nicht statt. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Art ausgeschlossen werden.

4.1.2.9 Nachtfalter

Auswirkungen auf Nachtfalter sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Nachtfalter sind im Untersuchungsgebiet nicht verbreitet (siehe Abschichtungsliste). Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Art ausgeschlossen werden.

4.1.2.10 Schnecken

Auswirkungen auf Schnecken sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Sie sind im Untersuchungsgebiet nicht verbreitet (siehe Abschichtungsliste). Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Art ausgeschlossen werden.

5.2 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 Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Für die Erfassung der Avifauna wurde ein avifaunistisches Gutachten in Auftrag gegeben (HARTMANN 2023). Mit Hilfe der Begehungen vor Ort konnten die planungsrelevanten Arten in Tab. 3 erhoben werden. Arten die Aufgrund der Lebensraumausstattung vor Ort zu erwarten sind, aber nicht erfasst werden konnten, werden als potenziell vorkommend geführt.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten mit potenzieller Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ ABR / KBR ^{*1}
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	FV
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	U1
Birkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	XX
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	U2
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	FV
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	FV
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	U1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	U1
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	U2
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	FV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	U1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	U1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	FV
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	FV
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	U1
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	U1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	FV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	U1
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	FV
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	FV
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	FV
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	XX
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	U1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	FV
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	FV
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	FV
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	FV
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	FV
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	U1
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	FV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	U1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ ABR / KBR ¹
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	FV
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	-	-	FV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	FV
Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	XX
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	FV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	U1
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	FV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	FV
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	FV
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	FV
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	U1
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	FV
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	R	XX
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	U1
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	FV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	FV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	FV
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	U1
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	FV
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	U1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	FV
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	U2
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	FV
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	FV
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	FV
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	FV
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	FV

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

RL BY Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Hinweise zu Tabelle 2

Vögel – Lebensraum Wald + Waldrand
Vögel – Lebensraum Stillgewässer/Fließgewässer/Staustufen
Vögel – Lebensraum Acker/Feldflur
Vögel – Nahrungsgäste
Vögel – Freibrüter mit potenziellen Mastbruten
Vögel – Freibrüter in Gebüschen
Vögel – Mit unzureichenden Habitatausstattungen in den Eingriffsbereichen

EHZ Erhaltungszustand

ABR = alpine Biogeographische Region,

KBR = kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX unbekannt (unknown)

Folgende Arten stellen „Allerweltsarten“ dar, die gegenüber dem Vorhaben keine Empfindlichkeit aufweisen, da durch das angestrebte Bauvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und sie aufgrund ihrer geringen Ansprüche in Nachbarhabitate im ökologischen Zusammenhang ausweichen können. Dabei handelt es sich um folgende Arten: Amsel, Bachstelze, Birkenzeisig, Blässhuhn, Blaumeise, Buchfink, Bundspecht, Eichelhäher, Eiderente, Elster, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Grauschnäpper, Grünfink, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Reiherente, Ringeltaube, Rohrammer, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Stockente, Straßentaube, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Türkentaube, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Weidenmeise, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zipzalp und Zwergtaucher.

Folgende Vermeidungsmaßnahme wird für die ubiquitären Arten vorgesehen: Gem. § 39 BNatSchG ist eine Rodung oder starkes Einkürzen von Gehölzen im Zeitraum vom 1. März bis 30. September untersagt (1.1 V). Damit können Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden.

Das Vogelgutachten (HARTMANN 2023) wurde unter der Annahme erstellt, dass die Stickleitungen zum Lech nicht Verfahrensbestandteil sind. Dennoch wurden die Bereiche der beiden Staustufen und Stickleitungen mituntersucht. Aufgrund von geringen Verlagerungen der Leitungsmittelachse ist der Abschnitt Mast 58_(neu) zu Mast 191/1_(Bestand) Verfahrensbestandteil. Alle Seile bleiben in ihrer Ausprägung unverändert. Da sich Vögel auf dem Zug in ihren Winterrastgebieten teilweise an Landmarken wie Flüssen orientieren ist im Bereich von senkrecht zu Flüssen verlaufenden Trassenabschnitten potenziell mit einem leicht erhöhten Kollisionsrisiko zu rechnen. Dies betrifft insbesondere Vögel mit geringer Manövrierfähigkeit und schlechtem Sehvermögen (siehe dazu auch Gliederungspunkt 2.4.2). Um diesem Umstand höchst vorsorglich gerecht zu werden, ist vorgesehen, dass zwischen dem Mast 58_(neu) und Mast 191/1_(Bestand) am Erdseil Vogelmarker angebracht werden (3 V). Durch Vogelmarker kann die Wahrnehmung der Leitungsdrähte zumindest tagsüber deutlich verbessert und damit die Unfallgefahr um bis zu 90 % verringert werden. Bei den empfindlichen Arten handelt es sich um die Gänse- und Entenvögel, die in den Bereichen der Staustufen vorgefunden wurden: Flussuferläufer, Gänsesäger, Graureiher, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Kanadagans, Kolbenente, Kormoran, Lachmöwe, Löffelente, Mittelmeermöwe, Pfeifente, Rohrweihe, Schellente, Silberreiher, Tafelente, Teichhuhn, Uferschwalbe und Wasserralle.

Für den erfassten Eisvogel ist keine Empfindlichkeit anzunehmen, da dieser entlang von Gewässern jagt und in Bereichen von Uferabbrüchen seine Bruthöhle bes. D. h. weit außerhalb des Eingriffsbereichs. Gleiches gilt für die Wasseramsel. Sie wurde nur in den Bereichen Lechstaustufen 18 und 19 aufgenommen, die außerhalb des Eingriffsbereichs liegen. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden.

Die folgenden Arten wurden als Nahrungsgäste im Gebiet erfasst und weisen keine Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben auf, da sie bei potenziellen Störungen auf umliegende Flächen im ökologischen Zusammenhang ausweichen können. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich um

Hohltaube, Bluthänfling, Dohle, Habicht, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Wespenbussard.

Die nachfolgenden Arten sind Bewohner von Wäldern oder Waldrändern, die durch das Vorhaben nicht betroffen sind, da keine Eingriffe in angrenzende Waldbestände oder Waldränder vorgesehen sind. Das Schädigungsverbot/Tötungsverbot ist damit nicht einschlägig. Potenziell angrenzende Baumaßnahmen sind zeitlich und räumlich eng begrenzt und nicht in der Lage den Erhaltungszustand lokaler Populationen nachhaltig zu verschlechtern. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden. Es handelt sich dabei um folgende Arten: Baumpieper, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Schleiereule, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Uhu, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule.

Goldammer, Neuntöter und die Dorngrasmücke sind Bewohner von Heckenstrukturen und brüten in Bodennähe in Krautfluren oder niedrigen Sträuchern. Der Neuntöter brütet in Gebüsch. Die Strukturen im direkten Mastbereich (kleinere Gebüsch und Krautfluren) besitzen nicht die notwendigen Habitateigenschaften für Brutplätze. Während den avifaunistischen Erhebungen sind die Arten nicht in den entsprechenden Bereichen aufgetreten. Die Goldammer und die Dorngrasmücke wurden entlang einer Heckenstruktur außerhalb der Eingriffsbereiches vorgefunden. Eingriffe in diese Strukturen sind nicht vorgesehen. Das Schädigungsverbot/Tötungsverbot ist damit nicht einschlägig. Potenziell angrenzende Baumaßnahmen sind zeitlich und räumlich eng begrenzt und nicht in der Lage den Erhaltungszustand lokaler Populationen nachhaltig zu verschlechtern. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden.

Die Wachtel als typische Art der Agrarlandschaft konnte nur weit Außerhalb des Vorhabensgebietes während den avifaunistischen Erhebungen festgestellt werden. Aufgrund schlechter Habitateigenschaften, ist nicht mit einem Vorkommen im Eingriffsbereich zu rechnen. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden.

Näher zu betrachten sind die Arten, die im Siedlungsbereich in Gebüsch oder im Mastfußbereich Lebensräume aufweisen können. Darunter zählt die Klappergrasmücke. Darüber hinaus bedarf es auch für die „Ackerbrüter“ Feldlerche und Wiesenschafstelze eine nähere Betrachtung. Eine weitere vorhabensrelevante Gruppe stellen die Arten möglichen Mastbruten dar (Baumfalke, Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Feldsperling, Saatkrähe, Kolkrabe).

Vögel mit potenziellen Mastbruten

(Baumfalke, Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Feldsperling, Saatkrähe, Kolkrabe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Baumfalke

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: N (Nahrungsgast)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Baumfalke als Nahrungsgast aufgenommen. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Mäusebussard

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinliches Brüten)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Mäusebussard als Nahrungsgast beobachtet. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Turmfalke

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinliches Brüten)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Turmfalke als wahrscheinlicher Brutvogel im Ortsrandbereich von Scheuring festgestellt. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Rotmilan:

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: V

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: N (Nahrungsgast)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

Vögel mit potenziellen Mastbruten

(Baumfalke, Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Feldsperling, Saatkrähe, Kolkrabe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Rotmilan als Nahrungsgast festgestellt. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

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

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

Feldsperling

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art(en) im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinliches Brüten)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Feldsperling wurde in verschiedenen Gehöften als Brutvogel festgestellt. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

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

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

Saatkrähe

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: N (Nahrungsgast)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde die Saatkrähe als Nahrungsgast festgestellt. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

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

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

Kolkrabe

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: N (Nahrungsgast)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde Kolkrabe als Nahrungsgast festgestellt. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

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

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

Vögel mit potenziellen Mastbruten

(Baumfalke, Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Feldsperling, Saatkrähe, Kolkrabe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die oben aufgeführten Arten legen ihre Horste/Nester überwiegend in Bäumen an Waldrändern oder in lichten Waldbeständen an. Darüber hinaus gibt es auch Literaturnachweise von Bruten auf Masten. Wichtig ist dabei eine freie Anflugmöglichkeit. Jagdgebiete stellen landwirtschaftlich genutzte Flächen oder Brachflächen dar. Teilweise auch in Siedlungsnähe oder größeren Stadtparks. (Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch das Vorhaben grundsätzlich möglich. Eingriffe in Bäume aufgrund von Verbreiterungen der Schutzstreifen treten nicht auf. Vorhandene Maste werden wieder ersetzt, sodass sich mittelfristig keine Verschlechterung des Habitatangebotes ergibt. Für jedes vorhandene Nest, das entfernt werden muss wird ein Ersatznest angebracht (2 V_{CEF}).

Im Rahmen avifaunistischen Kartierungen (HARTMANN 2023) konnten am Mast 194_(alt) und 196_(alt) Nester festgesetzt werden. Bruten können potenziell auch an anderen Maststandorten auftreten. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kann mit ausreichender Prognosesicherheit gewahrt werden. Höchst vorsorglich wird für jedes vorhandene Nest, das entfernt werden muss, ein Ersatznest angebracht (2 V_{CEF}). Das Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ 2 V_{CEF} - Anbringen von Ersatznestern

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 Rahmen des Vorhabens ist ein erhebliches Stören der o.g. Vogelarten zu sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) möglich. Da Arbeiten direkt an Strommasten stattfinden sind entlang der gesamten Trasse alle Maste auf Nester zu kontrollieren und diese vorab im Winterhalbjahr zu entfernen (2 V). Ggf. ist im Frühjahr eine erneute Beräumung durchzuführen. Damit kann eine Störung zu sensiblen Lebensphasen ausgeschlossen werden. Gehölze werden außerhalb des Vogelschutzzeitraumes entfernt (1.1 V). Darüberhinaus ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um ein singuläres, zeitlich eng befristetes Ereignis handelt, das nicht geeignet ist, eine nachhaltige / dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art auszulösen. Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG nicht einschlägig.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ 1.1 V – Bauzeitenbeschränkung im Bereich von Eingriffen in Gehölzstrukturen
▪ 2 V – Vogelschutz bei Mastrückbau
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ 2 V_{CEF} – Vogelschutz bei Mastrückbau

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, 2 u. 5 BNatSchG

Bei den Arten handelt es sich lt. BERNOTAT EL AL. (2018) um Arten mit einer mittleren bis geringen Mortalitätsgefährdung

Vögel mit potenziellen Mastbruten

(Baumfalke, Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Feldsperling, Saatkrähe, Kolkrabe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

gegenüber Leitungskollisionen. Durch das Vorhaben (Ersatzneubau mit Masterrhöhungen und zusätzlichen Leiterseilen) ist von keiner singnifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, da es sich bei dem Vorhaben um eine geringe Konfliktintensität handelt (BERNOTAT ET AL. 2018). Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Ein Tötungs- und Verletzungsverbot kann darüberhinaus durch die Zerstörung von Gelegen und Tötung von nicht flüggen Jungvögeln auftreten. Um dem entgegenzuwirken sind alle Rodungsmaßnahmen außerhalb der Vogelschutzzeit durchzuführen (1.1 V). Gleiches gilt für die Entfernung der Nester auf Strommasten. Diese sind ebenfalls außerhalb der Vogelschutzzeit zu entfernen (2 V). Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG nicht erfüllt.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V – Bauzeitenbeschränkung im Bereich von Eingriffen in Gehölzstrukturen
 - 2 V – Vogelschutz bei Mastrückbau

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: 3

Art(en) im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: pot. Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe, Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. (Arteninformationen: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde die Klappergrasmücke als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch das Vorhaben grundsätzlich möglich. Es müssen kleinere Gebüsch am Mastfuß von Mast 181_(alt), 188_(alt), 189_(alt) und 193_(alt) entfernt werden. Die Eingriffe finden nur äußerst kleinflächig statt. Die ökologische Funktion verloren gegangenen Gehölzstrukturen kann im räumlichen Zusammenhang mit ausreichender Prognosesicherheit gewahrt werden. Ausweichlebensräume sind in großer Zahl vorhanden. Nicht beanspruchte Flächen sind mittels Schutzzäunen vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen zu schützen (4 V). Das Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

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 Rahmen des Vorhabens ist ein Stören der o.g. Vogelarten zu sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) möglich. Darüberhinaus ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um ein singuläres, zeitlich eng befristetes Ereignis handelt, das nicht geeignet ist, eine nachhaltige / dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art auszulösen. Durch die Gehölzentfernung im Winterhalbjahr ist im Nahbereich der Maste mit keinen Individuen mehr zu rechnen (1.1 V), da der potenziell erforderliche Lebensraum nicht mehr vorhanden ist. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ 1.1 V – Bauzeitenbeschränkung im Bereich von Eingriffen in Gehölzstrukturen
▪ 4 V - Errichtung von Schutzzäunen im Bereich von zu erhaltenden Gehölzen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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, 2 u. 5 BNatSchG

Bei der Art handelt es sich lt. BERNOTAT ET AL. (2018) um eine Art mit einer sehr geringen Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen. Durch das Vorhaben ist von keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, da das Vorhaben eine geringe Konflikintensität aufweist (BERNOTAT ET AL. 2018). Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Ein Tötungs- und Verletzungsverbot kann darüberhinaus durch die Zerstörung von Gelegen und Tötung von nicht flüggen Jungvögeln auftreten. Um dem entgegenzuwirken sind alle Rodungsmaßnahmen außerhalb der Vogelschutzzeit durchzuführen (1.1 V). Nicht beanspruchte Flächen sind mittels Schutzzäunen vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen zu schützen (4 V). Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG nicht erfüllt.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V – Bauzeitenbeschränkung im Bereich von Eingriffen in Gehölzstrukturen
 - 4 V - Errichtung von Schutzzäunen im Bereich von zu erhaltenden Gehölzen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feld-/ Bodenbrüter:

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Feldlerche

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 3

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: wahrscheinlich brütend

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Die Nachweise der Feldlerche liegen grundsätzlich außerhalb der Eingriffsbereiche östlich der Landsberger Straße. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Ein Vorkommen westlich der Landsberger Straße kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden, da die Arten je nach Fruchtfolge die Brutplätze wechselt. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen der Straße und der 100-kV Freileitung ist dies allerdings relativ unwahrscheinlich. Die Art wird deshalb als potenziell möglich im Eingriffsbereich geführt. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

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

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

Schafstelze

Rote-Liste Status Deutschland: -

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: wahrscheinlich brütend

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Die Nachweise der Schafstelze liegen grundsätzlich außerhalb der Eingriffsbereiche östlich der Landsberger Straße. Weitere Informationen zur lokalen Population liegen nicht vor. Es wird von zwei möglichen Brutpaaren östlich der Landsberger Straße ausgegangen. Westlich der Landsberger Straße kann ein Vorkommen nicht zu 100 % ausgeschlossen werden. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen der Straße und der 100-kV Freileitung ist dies aber relativ unwahrscheinlich. Die Art wird deshalb als potenziell möglich im Eingriffsbereich geführt. Der Zustand der lokalen Population wird vorsorglich mit mittel – schlecht eingestuft.

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

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

Feld-/ Bodenbrüter:

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL



Abbildung 3: gelb (Punkte Wiesenschafstelze), pink (Punkte Feldlerche) aus HARTMANN 2023

Feldlerchen und Wiesenschafstelzen sind Vögel die in der offenen Kulturlandschaft brüten. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Die Wiesenschafstelze brütet von Mitte April bis Ende Juli und die Feldlerche von Anfang März bis Ende August. (Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch das Vorhaben grundsätzlich möglich, da für die Baumaßnahmen an den Maststandorte Zuwegungen geschaffen werden müssen. Allerdings finden Eingriffe nur punktuell und kleinflächig statt, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang mit ausreichender Prognosesicherheit gewahrt werden kann. Ausweichlebensräume sind in großer Zahl vorhanden. Zumal es sich bei den Flächen nur um ein potenzielles Habitat handelt und das Hauptverbreitungsgebiet östlich der Landsberger Straße zu verorten ist. Weiterhin halten Feldlerchen abstände zu vertikalen Strukturen ein, so dass im direkten Mastumfeld nicht mit Brutplätzen/Habiaten zu rechnen ist. Die Masthöhen erhöhen sich in dem Bereich um ca. 4 m. Wesentliche Änderungen zum Ausgangsbestand ergeben sich dadurch nicht. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

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 Rahmen des Vorhabens ist ein erhebliches Stören der o.g. Vogelarten der Agrarlandschaft in sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) möglich. Es ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um ein singuläres, zeitlich eng befristetes Ereignis handelt, das nicht geeignet ist, eine nachhaltige / dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art auszulösen. Weiterhin ist zu beachten, dass es sich bei den Ackerflächen westlich der

Feld-/ Bodenbrüter:

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Landsberger Straße nur um ein potenzielles Habitat handelt und das Hauptverbreitungsgebiet östlich der Landsberger Straße zu verorten ist. Um eine Störung (Lärm, visuelle Reize) während sensiblen Lebensphasen (Brut) zu vermeiden, wird höchst vorsorglich vorgesehen, dass keine Bautätigkeiten während der Brutzeiten der Feldlerche von Anfang März bis MitteAugust durchzuführen. Die Vermeidungsmaßnahme umfasst das Spannungsfeld von M 183_(alt) / M 45_(neu) bis M 185_(alt) / M 47_(neu) (1.2 V). Der Zeitraum beinhaltet den ebenfalls den kritischen Brutzeitraum für die Wiesenschafstelze. Damit ist eine Erfüllung des Störungsverbots für beide Arten nicht einschlägig.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.2 V – Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen in Bereichen mit empfindlicher Avifauna
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- [ggf. Aufzählung der Maßnahmen]

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, 2 u. 5 BNatSchG

Ein Tötungs- und Verletzungsverbot kann nur bezüglich von Gelegen und nicht flüggen Jungvögeln auftreten. Um dem entgegenzuwirken sind die Zuwegungen und Baufelder außerhalb der Vogelschutzzeit vom 1. März bis zum 1. Oktober zu errichten (V 1.1). Länger betriebene Bauflächen werden von der ökologischen Baubegleitung auf die Etablierung möglicher Bruthabitatstrukturen kontrolliert und ggf. erneut beräumt, um eine Ansiedlung und damit potenzielle Gefährdung entsprechender Vogelarten durch den Baubetrieb zu vermeiden (1.2 V). Für die Arten besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko (Bernotat et al. 2018). Damit kann das Tötungs- und Verletzungsverbot mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V – Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung
 - 1.2 V – Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen in Bereichen mit empfindlicher Avifauna

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

6 Gutachterliches Fazit

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung wurde auf der Grundlage des avifaunistischen Gutachtens (HARTMANN 2023) durchgeführt. Dabei wurden gemäß der Abschichtungsliste die verbreiteten Arten herausgefiltert und in Abhängigkeit der jeweiligen Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten bewertet.

Unter Einhaltung der unter Kap. 4 genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können sämtliche bau-, betriebs- und anlagenbedingte Wirkfaktoren keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auslösen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind dabei vorgesehen:

- 1 V – Vorgaben für zulässige Bauzeiten mit Bezug zur Avifauna
 - o 1.1 V – *Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung*
 - o 1.2 V – *Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen in Bereichen mit empfindlicher Avifauna*
- 2 V – Vogelschutz bei Mastrückbau
- 3 V – Kollisionsschutz für die Avifauna
- 4 V – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich von zu erhaltenden Gehölzen

Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich. Unter Berücksichtigung der vorgesehen Vermeidungsmaßnahmen sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten und das Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht umsetzbar.

7 Quellenverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2023): Wasservogelzählungen für die Lechstaustufen 19 und 20.

Bernotat, D., Rogahn, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S.

Bundesamt für Strahlenschutz, 2019: Mögliche Wirkungen elektromagnetischer Felder auf Tiere und Pflanzen. <https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/stellungnahmen/emf/emf-tiere-pflanzen/emf-tiere-und-pflanzen.html>

Hartmann, P. (2023): Erneuerung der 110 kV-Leitung Landsberg – Merching. Anlage 96001 (Lechleitung). Abschnitt 10: Scheuring. Gutachten zur Avifauna. 30 S.

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

- Erneuerung der 110 kV-Leitung Anlage 69001 Schongau-Merching Planungsabschnitt 10 bei Scheuring -

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den [Arteninformationen](#) 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 Habitatsprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatsprüche 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** = ja
- 0** = nein

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

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

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme 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:

Gefährdungskategorien	
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](https://www.bfn.de) und des [Bay. Landesamts für Umwelt](https://www.lmu-muenchen.de) veröffentlicht.

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) 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/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

Die Tabellen zur Ermittlung des projektspezifischen, prüfungsrelevanten Artenspektrums basieren auf einer geografischen Datenbankabfrage. Die Artenabfrage erfolgte am 08.03.2023 auf den Seiten des LfU. Dabei wurden das TK-Blatt 7831 und der Landkreis Landsberg am Lech berücksichtigt. Für die Abschichtung der Vögel wurde das Avifaunistische Gutachten als Datengrundlage unter anderem für das Kriterium der Verbreitung herangezogen. Nachweise und potenzielle Vorkommen sind in der Tabelle in den entsprechenden Spalten markiert.

Das Kriterium L der Abschichtungsliste umfasst den Wirkraum des Vorhabens. Für einen Großteil der Arten handelt es sich hierbei lediglich um den Faktor der direkten Flächeninanspruchnahme in Bereichen adäquater Habitatausstattungen (sofern vorhanden) durch Baufelder und Zuwegungen. Ausnahme bildet hierbei die Artengruppe der Vögel.

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
x	x	0			Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	s
x	x	0			Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s
x	x	0			Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	s
x	x	0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	s
x	x	0			Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	s
x	x	0			Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	s
x	x	0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	s
x	x	0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	s
x	x	0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	s
x	x	0			Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	s
x	x	0			Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	s
x	x	0			Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	s
x	x	0			Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	s
x	x	0			Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	s
Säugetiere ohne Fledermäuse									
x	0				Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	s
x	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V	s
Kriechtiere									
x	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	s
x	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	s
Lurche									
x	0				Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	s
x	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	s
x	0				Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	V	s
x	0				Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	s
x	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	s

Libellen

x	0				Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	s
x	0				Grüne Flußjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	s
x	0				Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	s

Käfer

x	0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	1	s
x	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	2	1	s

Tagfalter

x	0				Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	s
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	s
x	0				Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	s
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	s
x	0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	s

Nachtfalter

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Schnecken

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Muscheln

x	0				Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	1	1	s
---	---	--	--	--	----------------------	--------------------------	---	---	---

Fische

x	0				Donau-Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	-	s
---	---	--	--	--	------------------	-----------------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	s
x	0				Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	2	s
x	0				Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	s
x	0				Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	s

B Vögel

„0“ bei potenziellem Vorkommen = ausgeschlossen Art lt. avifaunistischem Gutachten

„0“ bei Lebensraum = Arten wurde nicht im Gebiet festgestellt

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

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0				Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
x	0				Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	s
x	0				Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
x	x	x	x		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	s
x	x	x	x		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
x	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s
x	0				Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
x	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
x	x	x		x	Birkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
x	0				Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
x	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	s
x	x	x	x		Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	-
x	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	s
x	0				Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
x	0				Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	s
x	x	x	x		Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	-
x	x	x	x		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
x	0				Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	s
x	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	s
x	x	x	x		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	s
x	x	x		x	Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	-
x	x	x	x		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
x	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
x	x	x	x		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
x	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	s
x	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	s
x	0				Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	s
x	x	x	x		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	s
x	x	x	x		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	-
x	x	x		x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
x	x	x		x	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
x	x	x	x		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0				Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	s
x	0				Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	s
x	x	x	x		Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	x	x	x		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
x	x	x	x		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	s
x	0				Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	s
x	x	x	x		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	s
x	x	x	x		Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	s
x	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	s
x	x	x	x		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
x	x	0			Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	-	-
x	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	s
x	x	x	x		Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	x	x	x		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
x	0				Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	s
x	0		x		Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
x	0				Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	s
x	0			0	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
x	x	x		x	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
x	x	x		x	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
x	0				Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	1	s
x	x	x	x		Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	x	x	x		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	0		x		Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
x	0				Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	s
x	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	s
x	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
x	0		x		Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
x	0		x		Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-
x	x	x	x		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	x	x	x		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	s
x	x	x	x		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
x	0		x		Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	x	x	x		Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	-	-	s
x	0				Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	s
X	0				Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
x	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	s
x	x	x	x		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	x	x	x		Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	-
x	x	x	x		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
x	0				Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
x	0				Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	s
x	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	s
x	x	x	x		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
x	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	s
x	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
x	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	s
x	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	s
x	0		x		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	s
x	0				Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-
x	0				Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	s
x	x	x	x		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	s
x	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	s
x	0				Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-
x	x	x	x		Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
x	x	x	x		Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
x	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	-
x	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	x	x		x	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	s
x	0				Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
x	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	s
x	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V	-	-
x	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyophaga melanoleuca</i>	R	-	-
x	0			0	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	s
x	x	x	x		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	s
x	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	s
x	0				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	s
x	0				Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	V	-
x	0		x		Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	R	s
x	0				Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	-	s
x	0				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	s
x	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	s
x	0				Spiessente	<i>Anas acuta</i>	-	2	-
x	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
x	0				Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	-	-
x	0				Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
x	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0				Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	s
x	0		x		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
x	x	x		x	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	s
x	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
x	0				Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	3	s
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	s
x	x	x	x		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	s
x	0			0	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	s
x	0				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	s
x	x	x			Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	s
x	x	x		x	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	s
x	x	x	x		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
x	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	s
x	x	x		x	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	s
x	x	x	x		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
x	x	x		x	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	s
x	0				Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	s
x	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
x	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	s
x	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	s
x	x	x	x		Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x	x	x		x	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
x	0				Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	s
x	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	s
x	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	s
x	x	x	x		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	s
x	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	s
x	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
x	x	x	x		Wiesenschaftstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
x	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	s
x	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	s
x	0				Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	0	-	s

*) 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. Diese Arten werden nicht in der Tabelle aufgeführt.