

Projekt / Vorhaben:

Erneuerung der
110-kV-Hochspannungsfreileitung
von UW Schongau nach UW Landsberg, Anlage 69001
Abschnitt 2 von Schongau nach Kinsau

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
(saP)

- Textteil -

Datum: Juli 2024

Auftraggeber:

LEW Verteilnetz GmbH (LVN)
Projekte Hochspannung/Genehmigungen
ERSD-P-HG
Schaezlerstraße 3
86150 Augsburg

Auftragnehmer:

Eger & Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Austraße 35
86153 Augsburg



Markus Lerch, Landschaftsarchitekt
- B.Eng. Landschaftsarchitektur -

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Datengrundlagen.....	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
2 Wirkungen des Vorhabens	6
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	6
2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	6
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse (dauerhaft)	6
2.4 Vorhabensspezifische Relevanzeinstufung der Beeinträchtigungen	6
2.4.1 baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse (vorübergehend)	6
2.4.2 anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse (dauerhaft)	8
2.4.3 betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	9
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	10
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	10
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	12
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	13
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	13
4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	14
4.1.2.1 Säugetiere	15
4.1.2.2 Reptilien/Kriechtiere	18
4.1.2.3 Amphibien	19
4.1.2.4 Libellen.....	19
4.1.2.5 Käfer.....	19
4.1.2.6 Tagfalter	20
4.1.2.7 Muscheln	20
4.1.2.8 Fische.....	20
4.1.2.9 Nachtfalter	20
4.1.2.10 Schnecken	20
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	21
5 Gutachterliches Fazit.....	49
6 Quellenverzeichnis	50

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten.....	16
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten mit potenzieller Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben.....	22

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 Anlage 69001 von UW Schongau nach UW Landsberg im Abschnitt 2 bei Schongau nach Kinsau. Die vorliegende saP ist Bestandteil der Genehmigungsunterlagen.

Die bestehende 110-kV-Leitung, Anlage 69001, wurde im plangegegenständlichen Abschnitt im Jahr 1942 errichtet, 1950 um den Abzweig nach Finsterau und 1990 nach Kinsau erweitert. Der Leitung kommt insgesamt eine wichtige Versorgungsfunktion im süd-östlichen Verteilnetz der LVN in der Region Schongau-Landsberg zu. Mittlerweile haben sich die für den Betrieb der Leitung relevanten Einflussgrößen, wie z.B. die erforderlichen Übertragungskapazitäten und die anzusetzenden Eislasten sowie Bodenabstände wesentlich verändert. Der bestehenden Leitung wird u.a. eine wichtige Rolle für die Übertragung von Einspeisungen aus der Sonnen- und Windenergie zuteil. Hierzu ist eine Anpassung an die gestiegenen Anforderungen an die Übertragungskapazitäten erforderlich. Im Rahmen einer Leitungserneuerung kann zudem auf die zu erwartenden starken Erwärmungen der Leiterseile durch die zunehmende Auslastung des Verteilnetzes reagiert werden. Zum Zeitpunkt der Errichtung wurde die Leitung auf eine Leiterseiltemperatur von 40° dimensioniert, aufgrund der zunehmenden Auslastung des Leitungsnetzes, u.a. durch die Einspeisung von regenerativen Energien, kann es zu einer Erwärmung der Leiterseile auf bis zu 80° kommen. Damit verbunden sind deutliche Durchhangsvergrößerungen der Leiterseile, auf die die bestehende Anlage zum Teil nicht ausgelegt ist. Große Teile der Leitung sind mittlerweile am Ende ihrer mit wirtschaftlichen Mitteln zu erhaltenden Lebensdauer angelangt. Sie können nicht mit vertretbarem wirtschaftlichen und technischem Aufwand saniert werden. Um diesen verschiedenen Aspekten gerecht zu werden, ist eine Erneuerung der Leitung erforderlich.

Zur Ausführung kommt eine weitestgehend trassengleiche Erneuerung der Bestandsleitung. Dabei bewegt sich die geplante Leitung sowohl räumlich als auch inhaltlich im Rahmen der bestehenden Vorbelastungen. Räumliche und/oder technische Alternativen drängen sich nicht auf.

Die gewählte Variante zeichnet sich in der Gesamtheit gegenüber anderen Trassen- und Ausführungsalternativen durch deutlich geringere nachteilige Umweltauswirkungen (v.a. für Natur und Landschaft) aus. Die Erneuerung der bestehenden Freileitung ist trassengleich nur als Freileitung möglich, da einer potenziellen Verkabelung topographische, bautechnische und Umweltgesichtspunkte entgegenstehen (siehe dazu auch Unterlage 6.1.2 UVP-Bericht Alternativenprüfung).

Die Freileitung beginnt im Bestand und in der Planung nordöstlich der Ortslage von Schongau und führt lechparallel östlich an der Ortslage von Hohenfurch vorbei bis zum Siedlungsrand von Kinsau. Geschlossene Siedlungsflächen werden dabei nicht berührt. Räumliche Annäherungen bestehen lediglich im Bereich des UW Finsterau, im Spannungsfeld M 20 / M 21 und bei M 31/1 zu Einzelanwesen. Eine Querung größerer Verkehrsinfrastruktur erfolgt im gegenständlichen Abschnitt nicht.

Insgesamt erfolgt der Ersatzneubau weitestgehend in unmittelbarer Nähe zur Bestandsleitung und wird daher als trassengleicher Ersatzneubau eingestuft. Der Erneuerungsabschnitt umfasst eine Trassenlänge von ca. 8,1 km. Die neuen Maststandorte wurden mit den Grundstückseigentümern abgestimmt. Die derzeit bestehende Freileitung wird in diesem Abschnitt im Zuge der Erneuerung vollständig rückgebaut.

Die Leitung weist in Bestand und Planung folgende Merkmale hinsichtlich der aufgelegten Systeme und Art der verwendeten Seile auf:

Bestand	Planung
Zwei elektrische Stromkreise + ein Erdseil	Zwei elektrische Stromkreise + zwei Erdseile
Stromkreis: Zweimal drei Leiterseile des Typs AL/ST 185/30	Stromkreis: Anlage: 69002, 69003: Zweimal drei Leiterseile des Typs AL/ST 185/30 43 N/mm ² 69001, 69004: Zweimal drei Leiterseile des Typs TALAC 565/72 43 N/mm ²
Erdseil: Typs AL/AW 121/56	Erdseile: Zwei Erdseile des Typs AY/ACS 108/51P 55 N/mm ² MZS

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: 21.06.2021)
Artenschutzkartierung (Stand: 14.03.2023)
- Avifaunistisches Gutachten zur Erneuerung der 110 kV-Leitung Schongau – Landsberg Anlage 96001 (Lechleitung) Abschnitt 1-2: Schongau - Kinsau (HARTMANN, 2024). Das Gutachten umfasst eine Auswertung der verfügbaren Sekundärdaten sowie Erhebungen vor Ort.
- Datenbankabfrage auf den Seiten des LfU am 06.02.2024. Dabei wurden das TK-Blatt 8131 und der Landkreis Landsberg am Lech und der Landkreis Weilheim-Schongau 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 die Lechstauufen 9, 8, 8a, 7 und die Bereiche dazwischen (erhalten 01/2024) Stand 1966/67 - 2015/16.
- Bericht zur Überprüfung von Fledermausquartierstrukturen entlang der Leitung R6 zwischen Schongau und Kinsau (Dr. Valverde, 2024).
- Beurteilung der Kollisionsgefährdung nach BERNOTAT & DIERSCHKE et. al.; Unterlage 6.3.2

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

Zur Ermittlung des konstellationsspezifischen Risikos des Vorhabens im Hinblick auf mögliche Tötungstatbestände wurde eine eigene Unterlage (6.3.2) gemäß der methodischen Vorgaben von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) erstellt.

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

2.2 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
- potenzielle Kollisionsgefahr für die Avifauna, insbesondere durch die Erdseile
- 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 Gebüsche im Mastfußbereichen und artenarme Saumstrukturen in Anspruch genommen. Naturschutzfachlich höherwertige Lebensräume/Habitate sind nur in geringem Umfang betroffen.

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 vor allem bestehende Verkehrswege sowie intensiv landwirtschaftliche Flächen betroffen ohne Nachweis von naturschutzfachlich bedeutsamen oder empfindlichen Arten. Ergänzend werden wirksame Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen (siehe V 1). 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 (siehe auch Maßnahmen V 1 und V 5).

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 nachgewiesen.

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 durch zusätzliche Nebenanlagen) ausgelöst werden. Das Ausmaß der möglichen Versiegelung ist vorhabenbedingt 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 weitestgehend nicht der Fall, da überwiegend Grünland- und Ackerstandorte 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 weitestgehend innerhalb des bestehenden Schutzstreifens handelt, werden keine relevanten Gehölzstrukturen neu 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 Kollisionsgefährdung für die Avifauna, insbesondere im Bereich von vorrangigen, bedeutsamen Lebensräumen für Vögel:

In avifaunistisch sensiblen Bereichen (wie z. B. bei größeren bekannten Rastgebieten oder benachbart zu Brutvorkommen/-gebieten mit besonderer Bedeutung) können Freileitungen 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 i.d.R. bei abrupt auftretenden 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. Häufig von einer Kollisionsgefährdung wenig betroffen sind daher vorwiegend (kleine) Vogelarten der Wälder, der strukturreichen Offenlandschaft mit Hecken und Feldgehölze sowie Arten des Siedlungsraums.

Bei der Erneuerung der bestehenden Leitung kommt es zu geringfügigen Masterhöhungen. Wesentliche Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand ergeben sich dabei nicht. Die bestehenden Maste (Einebenen- und Donaumastbild) werden durchgehend mit Einebenenmasten ersetzt. Dadurch kann anlagebedingt grundsätzlich eine Verringerung des bestehenden Kollisionsrisikos erreicht werden.

In der Nähe des Vorhabens findet sich der Lech mit seinen Staustufen, der für viele Wasservögel ein (über-)regional bedeutsames Rast- und Brutgebiet darstellt. Je nach Art und deren artspezifischer Kollisionsgefährdung entfaltet der Wirkfaktor eine unterschiedliche Relevanz.

Der Wirkfaktor besitzt eine durchschnittliche - hohe 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). Im Zuge des Vorhabens kommt es zu einer deutlichen flächenhaften Verringerung des derzeit bestehenden Schutzstreifens und damit grundsätzlich auch zu Entlastungswirkungen. Nur in wenigen Spannungsbereichen erfolgt eine geringe räumliche Verlagerung des Schutzstreifens, die mit einer „Neubelastung“ von gehölzgeprägten Flächen mit Wuchshöhenbeschränkungen einher geht.

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 Schutzgutes 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 Leiterseile und der Isolatoren sowie durch die Abstände zwischen den Leiterseilen und dem Mastgestänge bzw. zwischen den einzelnen Seilen untereinander das Stromschlagrisiko durch Berührung der stromführenden Leiterseile, 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 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

V 1 – Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Bauarbeiten sowie Vergrämuungsmaßnahmen für Avifauna

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. Ist eine Unterbrechung des Bauablaufes nicht vermeidbar prüft die Umweltbaubegleitung das Erfordernis einer vorbeugenden Vergrämung durch die Etablierung von Setzstangen mit Flatterbändern und begleitet die Umsetzung der Maßnahme (siehe LBP, V 1)

V 2 – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich von Biotop- und zu erhaltenden Gehölzstrukturen

Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung die zu erhaltenden Biotop- und Gehölzstrukturen markiert und durch die Errichtung eines Schutzzaaues 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 bei Bedarf und nach Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung 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, V 2).

V 3_{CEF} – Vogelschutz beim Abbau der Bestandsmasten

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 Vogelnerster 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. Um eine Wiederbesiedelung zu verhindern werden nach Bedarf und in Abstimmung mit der UBB nach der Entfernung von Nestern im Traversenbereich Flatterbänder mit einer Länge von ca. 50 cm an der jeweiligen Traverse angebracht. Zur Kompensation verlustig gehender Nester wird je Nest ein Kunsthorst (Weidenkorb) auf einem Mast ohne bauliche Inanspruchnahme ausgebracht. Bevorzugt sollen dazu Maste im Umfeld der Maßnahme festgelegt werden. Die Festlegung der konkreten Standorte erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (siehe LBP, V 3).

V 5 – Zeitliche und funktionale Vorgaben für den Bauablauf

Um eine Beeinträchtigung streng geschützter Arten (Störung, Tötung) im Zuge der Baumaßnahmen auszuschließen, werden zeitliche und funktionale Vorgaben für den Bauablauf getroffen, um die (potenziellen) Vorkommen von Gelbbaucke, Wachtel und Mäusebussard in den jeweils relevanten Trassenbereichen zu schützen.

Bei den Gelbbaucke werden u. a. funktionale Vorgaben getroffen. Zusätzlich wird eine Freigabe des Baufeldes durch die UBB vor Beginn der Baumaßnahmen erforderlich.

Bei der Wachtel werden zeitliche Vorgaben getroffen. Die Bauarbeiten müssen vor Beginn der Brutzeit (vor Mitte Mai) beginnen und ohne Unterbrechung fortgeführt werden.

Beim Mäusebussard werden zeitliche Vorgaben getroffen. Die Bauarbeiten müssen außerhalb des Zeitraumes Ende Februar - Ende Juli stattfinden.

V 6 – Kennzeichnung der Erdseile mit Vogelmarkern

In avifaunistisch sensiblen Bereichen, in denen eine signifikante Kollisionsgefährdung von Vogelarten mit den Erd- und Leiterseilen zu prognostizieren ist, sind bewegliche Vogelschutzmarker (Zebromarker) im Abstand von je 25 m im Bereich der Erdseile zu installieren, um die Sichtbarkeit zu erhöhen und damit das Kollisionsrisiko zu minimieren (siehe LBP, V 6).

V 8 – Fledermausschutz bei Fällungen von Gehölzen mit Habitatpotenzial

Im Umfeld der baubedingten Flächeninanspruchnahmen erfolgte eine Kontrolle des umliegenden Gehölzbestandes auf Fledermaus-relevante Habitatstrukturen. Eine Beseitigung von potenziellen Habitatbäumen ist (nach derzeitigem Stand) nicht vorgesehen. Vorsorglich werden aber Regelungen getroffen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (insbesondere Tötung und Störung) verhindern.

V 9 – Vergrämung potenzieller Haselmausvorkommen

Ein in der Planungspraxis gängiges und fachlich anerkanntes Verfahren zur artenschutzrechtlichen Behandlung der Haselmaus stellt die zweistufige strukturelle Vergrämung dar. Mit der strukturellen Vergrämung sollen die Eingriffsflächen unattraktiv gestaltet werden, um so eine Abwanderung und einen Schutz der Haselmaus vor Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) zu bewirken.

Die strukturelle Vergrämung erfolgt in einem ersten Schritt außerhalb der Aktivitätszeit der Haselmaus, d.h. mit Beginn des Winterschlafes (ab November eines Jahres) durch behutsamen und motormanuellen Rückschnitt der auf der Fläche befindlichen Gehölze. Die Gehölze werden dabei nicht tiefer als 20 cm auf-den-Stock gesetzt. Die Arbeiten erfolgen ausschließlich von

unbewachsenen Flächen aus (z.B. mittels Teleskoparm) um Beeinträchtigungen der Wurzel- und Bodenbereiche, in denen sich die Haselmaus zur Überwinterung befindet, zu vermeiden.

Im zweiten Schritt der Vergrämung werden dann ab Anfang Mai des Folgejahres, nach Beendigung der Winterruhe der Haselmaus, die Wurzelstöcke entnommen.

Da die Haselmaus nach Aufwachen aus dem Winterschlaf durch die fehlende obere Strauchschicht einen für sie unattraktiven Lebensraum vorfindet, ist davon auszugehen, dass zum Zeitpunkt der Wurzelstockentnahme eine Abwanderung in angrenzende Lebensräume erfolgt ist. Um Beeinträchtigungen von ggf. noch auf der Fläche vorkommende Einzelindividuen zu vermeiden, erfolgt die Entnahme der Wurzelstöcke schonend, d.h. ohne die Fläche zu befahren von bestehenden Wegen aus. Das gerodete Wurzelstockmaterial wird vor Abtransport mind. 2 Tage auf der Fläche belassen.

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

3 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 Baumaßnahme. 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, damit diese nach einem Regenereignis abtrocknen können. Weiterhin ist auf eine freie Anflugmöglichkeit und eine sturmsichere Befestigung zu achten. Die Lage der Ersatznester ist vorab mit der zuständigen UNB abzustimmen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender 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 Lebensraumansprüche der saP-relevanten Arten (LfU) ist ein Vorkommen der verbreiteten Arten in den jeweiligen Eingriffsbereichen ausgeschlossen. In der Abschichtungsliste bei Lebensraum mit „0“ gekennzeichnet.

Der Europäische Frauenschuh besiedelt lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten Lehm-, Ton- und Rohböden. 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 Sumpfglanzkraut besiedelt zu meist kalkreiche Moor- und Anmoorstandorte, daneben ist es in Bereichen mit Knollendistel-Pfeifengraswiesen und in Kalkmagerrasen zu finden. Zusätzlich ist es in Kalkflachmooren sowie in wechselfeuchten Pfeifengras-Rutschhängen und lichten Kiefernwäldern zu finden. Die Sommer-

Wendelähre kommt in Bayern fast nur in Kalk-Quellenmooren, mit dauerhaft durchnässtem Wurzelraum, vor.

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

4.1.2 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.

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. Das Gutachten von DR. P. VALVERDE (2024) bestätigt diesen Sachverhalt (siehe Unterlage 6.3.3). Es wurde eine geringe Anzahl an Bäumen mit potenziell geeigneten Strukturen gefunden, allerdings liegen diese außerhalb des Schutzstreifens und außerhalb möglicher Baufelder, so dass sich dahingehend keine nachteilige Betroffenheit ergibt.

Folgende Fledermausarten können Jagdhabitats gem. der Verbreitungsabfrage auf den Seiten des LfU aufweisen (vgl. Abschichtungsliste Unterlage 6.3.4): Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Rohhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Nachtbaustellen sind im Zuge der Baumaßnahmen nicht vorgesehen, so dass es zu keinen Beeinträchtigungen der aufgeführten Arten während Jagdflügen kommen kann.

Ebenfalls werden keine Leitstrukturen, wie z. B. Hecken oder Waldränder beeinträchtigt.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Eingriffe in Gewässerlebensräume finden nicht statt, auch randlich werden keine Maßnahmen umgesetzt. Für den Biber (*Castor fiber*) und den Fischotter (*Lutra lutra*) 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 (mit Gehölzen bestandene Bereiche der Sticheleitungen in den Lechleiten) in erforderlicher Qualität und Menge vorhanden, sodass hier mit einem potenziellen Vorkommen zu rechnen ist. Die Art ist näher zu betrachten. Außerhalb der flächigen Gehölzstrukturen finden sich nur vereinzelte Gebüsche (z. B. in den Mastfußbereichen), die für eine überlebensfähige Population der Haselmaus nicht ausreichend sind (nur wenige Quadratmeter verinselte Gebüschstrukturen), sodass Verbotstatbestände in diesen Bereichen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

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

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR ^{*1}
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	V	-	U2

RL D Rote Liste Deutschland gem. Rote-Liste-Zentrum¹:

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

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016²

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 Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

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)

^{*1} Auswahl je nach Lage des UR

¹ Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

² LfU (Fische 2021, Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003): https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm

Betroffenheit der Säugetierarten

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können. Der Winterschlaf der Haselmäuse dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April.

Die Tiere bauen kugelige Nester mit seitlichem Eingang aus fest gewebtem Gras und Blättern. Diese werden in Höhlen, auch künstlichen (Vogelnistkästen), in dichtem Blattwerk (z. B. Brombeerbüschen) oder in Astgabeln der Strauch- oder Baumschicht ab ca. 0,5 - 1 m Höhe bis in die Wipfel angelegt. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen.

Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert.

Anders als die übrigen Bilche wie Garten- oder Siebenschläfer galt die Haselmaus lange Zeit als sehr störungsempfindlich (vor allem lichtscheu!). Dies wurde inzwischen jedoch durch "näheres Hinsehen" gründlich widerlegt.

(Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

Lokale Population:

Die vorhandenen Gehölzstrukturen in den Bereichen der Sticleitungen eignen sich potenziell als Habitate für die Haselmaus. Weitere Aussagen zur lokalen Population können nicht getroffen werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als „unbekannt“ (D) eingestuft.

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

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

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

Durch die teilweise Lage von Baufeldern innerhalb von gehölzgeprägten Beständen (Schutzstreifen) ist von einem Vorliegen und von einer grundsätzlichen Betroffenheit geeigneter Habitate für die Haselmaus auszugehen. Dabei ist vorsorglich ein vorübergehender Verlust von potenziellen Lebensstätten in geringem Umfang anzunehmen. Allerdings ist dieser Verlust, im Vergleich zu den verbleibenden Strukturen, ausgesprochen gering, so dass die ökologische Funktion der Lebensräume im räumlichen Zusammenhang mit ausreichender Prognosesicherheit gewährleistet werden kann. Die beanspruchten Flächen des Lebensraumes entsprechen an dieser Stelle den möglichen Schwankungen durch natürliche Schadeneignisse.

Eine Erfüllung des Schädigungsverbots für Lebensstätten gem. § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪ [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Haselmäuse gelten nach neuesten Erkenntnissen nicht als besonders störungsempfindlich (siehe Artbeschreibung unter Gliederungspunkt 1). Durch die unmittelbare Baufeldfreimachung und erforderlicher Rodungsmaßnahmen kann eine Störung von potenziell vorhandenen Individuen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist vorgesehen, potenziell vorhandene Haselmäuse von den betroffenen Flächen zu vergrämen, sodass eine Störung zu sensiblen Lebensphasen vermieden wird. Dazu wird eine zweistufige Vergrämung von Haselmäusen durchgeführt (V 9). Auf den Stock setzen der Gehölze im Winterhalbjahr und anschließend eine Rodung der Wurzelstöcke ab Mai.

Eine Erfüllung des Störungsverbot gem. § 44 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 9 - Vergrämung von Haselmäusen

- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- [keine]

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

Durch die Baufeldfreimachung kann potenziell der Tatbestand der Tötung/Verletzung von Haselmäusen verschiedener Entwicklungsstadien erfüllt werden. Durch die zweistufige Vergrämung der Art (V 9) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des allgemeinen Mortalitätsrisikos zu rechnen, da die potenziell vorkommenden Individuen aus den Baufeldern abwandern.

Eine Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 9 –Vergrämung von Haselmäusen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.2 Reptilien/Kriechtiere

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 Ufer-rändern. Die Eingriffsflächen finden sich meist innerhalb von intensiv genutzten Grünländern oder Ackerflächen, sodass die erforderlichen Lebensraumausstattungen der Komplexlebensraum-bewohner 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

Der Alpensalamander (*Salamandra atra*) ist weiter südlich in den Alpenregionen verbreitet und daher nicht im Projektgebiet zu erwarten. Geeignete Gewässerlebensräume (Teiche, Seen, Pfützen, etc.) liegen in den Eingriffsbereichen und deren näheren Umgebung nicht vor. Für den Europäischen Laubfrosch (*Hyla arborea*), 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. Ein Vorkommen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) kann im Bereich der Einführung UW Finsterau nicht pauschal ausgeschlossen werden. Nachweise zur Gelbbauchunke liegen allerdings nicht vor. Das Maßnahmenkonzept des LBP sieht zeitliche und funktionale Vorgaben für den Bauablauf vor (siehe LBP V 5), die sicherstellen, dass Verbotstatbestände im Zusammenhang mit potenziellen Vorkommen der Gelbbauchunke vermieden werden.

4.1.2.4 Libellen

Für die relevanten Libellenarten Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) und Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*) 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.

4.1.2.5 Käfer

Die Larven des Eremiten (*Osmoderna eremita*), leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, aufrechtstehender Bäume. Entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung ist eine ausreichend große und feuchte Baumhöhle mit mehreren Litern Mulm, die nur in entsprechend alten und mächtigen Bäumen bzw. sehr starken Ästen Platz findet (Brusthöhendurchmesser meist > 1 m, z. T. aber schon ca. 20-25 cm!)

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*), besiedelt größere, doch meist flache meso- bis oligotrophe Stillgewässer, möglichst mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation. Wichtig ist eine ausreichende Besonnung der Gewässer.

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.

4.1.2.6 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. Der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) besiedelt trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe, einschließlich deren Pionierstadien. Auch Borstgrasrasen, alpine Rasen und im Donaumoos sogar entwässerte Niedermoore mit sekundärem Thymian-Bewuchs werden besiedelt.

Derartige Lebensräume finden sich nicht in den Eingriffsbereichen des plangegegenständlichen Vorhabens. Nachweise zu den o.g. liegen im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht vor. 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 (Donau-Kaulbarsch) 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 streng geschützte Nachtfalter sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Streng geschützte Nachtfalterarten 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 streng geschützte Schneckenarten sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Relevante Arten sind im Untersuchungsgebiet nicht verbreitet (siehe Abschichtungsliste). Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Art ausgeschlossen werden.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei 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 2024). Mit Hilfe der Begehungen vor Ort konnten die planungsrelevanten Arten in Tab. 1 erhoben werden. Arten die aufgrund der Lebensraumausstattung vor Ort zu erwarten sind, aber nicht erfasst werden konnten, werden als potenziell vorkommend geführt.

Im untersuchten Trassenabschnitt einschließlich des näheren Umfelds wurden insgesamt 85 Vogelarten nachgewiesen, von denen 18 nur am Lech bzw. auf den Staustufen 7 (Schongau), 8 (Hohenfurch) und 8a (Kinsau) beobachtet wurden. Neben Wasservögeln wie Gänsen und Enten, Rallen, Tauchern und Limikolen sind hier auch Eisvogel, Uferschwalbe, Wasserramsel und Gebirgsstelze zu nennen. Ein Teil dieser Arten wurde nur sporadisch als Durchzügler oder Nahrungsgast beobachtet (Fischadler, Mittelmeermöwe), bei manchen häufigen Arten (Höckerschwan, Graugans, Reiherente, Blässhuhn) konnten jedoch auch größere Ansammlungen von teilweise mehr als 100 Individuen registriert werden. (HARTMANN 2024)

Die Graugans wurde auch außerhalb der Gewässer bei der Nahrungssuche auf Wiesen im Trassenumfeld beobachtet, so z.B. am 2.10.2021 mind. 100 Vögel im Südosten von Hohenfurch auf einer gemähten Wiese bei St. Ursula. (HARTMANN 2024)

44 der nachgewiesenen Arten sind allgemein häufig und verbreitet und deshalb von allgemeiner Planungsrelevanz. Von den 85 registrierten Arten wurden 3 als Durchzügler (Fischadler, Rohrweihe) bzw. Wintergast (Bergfink) und 9 als Nahrungsgäste eingestuft (Rostgans, Schnatterente, Kormoran, Grau- und Silberreiher, Weißstorch, Mittelmeermöwe, Saatkrähe, Uferschwalbe). Bei den verbleibenden 73 Arten ist von möglichen bis sicheren Brutvorkommen auszugehen, wobei für anspruchsvollere Baumbrüter vor allem den strukturreichen Hangwäldern am Lech eine besondere Bedeutung zukommt. Hervorzuheben sind hier Graureiher, Habicht, Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Baumfalke, Grün- und Schwarzspecht sowie Hohltaube. In den Waldrandbereichen, auf Kahlschlägen und in Heckenzeilen zählen Neuntöter und Goldammer zu den besonders planungsrelevanten Arten. Unter den Kulturfolgern, die regelmäßig auch im Ortsbereich brüten, sind Rauch- und Mehlschwalbe sowie Haus- und Feldsperling vertreten. (HARTMANN 2024)

Tab. 2: 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
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	FV
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	FV
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	U1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	U1
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	U1
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	FV
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	FV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	U1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	U1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ ABR / KBR ¹⁾
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	FV
Gaugans	<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
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	FV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	U1
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	FV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	U1
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	FV
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	U1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	FV
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	FV
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	FV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	U1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	U1
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	FV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	FV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	FV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	U1
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	FV
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
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	FV
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	U1
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	FV
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	R	XX
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	FV
Sperlingskauz	<i>Glucidium passerinum</i>	-	-	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	U1
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	U1
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	FV

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ ABR / KBR ¹⁾
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
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	FV
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	FV
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	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 – Freibrüter mit potenziellen Mastbruten

Vögel – Freibrüter in Gebüsch

Vögel – Durchzügler/Nahrungsgäste

Vögel – Lebensraum Gebäude

Vögel – Sonstige

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, Bergfink, Blässhuhn, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Fichtenkreuzschnabel, Gartenbaumläufer, Garten-grasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Grauschnäpper, Grünfink, Haubenmeise, Hausrot-schwanz, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Reiherente, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stockente, Sumpfmeise, Tannenmeise, Türkentaube, Waldbaumläufer, Weidenmeise, Wintergold-hähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp, und Zwergtaucher.

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

Die folgenden Arten wurden als Brutvögel in den Siedlungsbereichen erfasst und weisen keine Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben auf, da sie in den Eingriffsbereichen lediglich als Nahrungs-gäste vorkommen können. Bei potenziellen Störungen können die Arten auf umliegende Flächen

im ökologischen Zusammenhang ausweichen. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden. Dabei handelt sich um Hausperling, Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe.

Die folgenden Arten wurden teils 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. Weiterhin muss berücksichtigt werden, dass es sich um punktuelle Maßnahmen handelt, die zeitlich begrenzt sind und nicht in Lage sind den Erhaltungszustand einer Population nachhaltig zu verschlechtern. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden. Dabei handelt sich um Bergfink, Dohle und Weißstorch. Beim Weißstorch könnte noch ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit den Freileitungen auftreten. Durch die Abhandlung nach BERNOTAT ET AL. (2021) in der Unterlage 6.3.2 konnte kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art festgestellt werden.

Die folgenden Arten wurden teils als Nahrungsgäste und teils als Brutvögel im Gebiet erfasst. Sie alle sind im Bereich der Wasserflächen/Ufer entlang des eingeschnittenen Lechtals zu verorten. Sie weisen keine Empfindlichkeit ggü. potenziellen Störungen auf, die durch das Vorhaben ausgelöst werden, da sie zum einen auf andere umliegende Flächen im ökologischen Zusammenhang ausweichen können und zum anderen eine ausreichend große Entfernung den zu den punktuellen Maßnahmen (Lage nicht unmittelbar am Lech) aufweisen. Diese Baumaßnahmen sind zeitlich begrenzt und nicht in Lage den Erhaltungszustand einer Population nachhaltig zu verschlechtern. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können mit ausreichender Prognosesicherheit ausgeschlossen werden. Dabei handelt sich um Eisvogel, Fischadler, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran, Mittelmeermöwe, Rohrweihe, Schellente, Schnatterente, Silberreiher, Tafelente, Teichhuhn, Uferschwalbe, Wasserralle. Bei Graugans/Weißstorch/Mittelmeermöwe könnte noch ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit den Freileitungen unterstellt werden. Durch die Abhandlung nach BERNOTAT ET AL. (2021) in der Unterlage 6.3.2 konnte unter Einbeziehung der lokalen Gegebenheiten kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Arten festgestellt werden. Stellenweise ist die Anbringung von Vogelmarkern erforderlich, um ein erhöhtes Kollisionsrisiko zu vermeiden (Maßnahme V 6). Die Graugans wurde während der Erhebungen im Bereich der Ackerflächen auf der Lechebene festgestellt. Aufgrund der Einstufung der Graugans mit einem mittleren Gefährdungsrisiko ggü. Freileitungen und der Ackerflächen im weiteren Aktionsraum ergibt sich hier kein weiterer Handlungsbedarf (siehe Unterlage 6.3.2). Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Auswertung der avifaunistischen Gutachtens (HARTMANN 2024) und den Daten der Wintervogelzählung des LfU sind diverse Rast-/Gastvögel entlang des Lechs und der Staustufen in Erscheinung getreten (siehe dazu auch Absichtungsliste der Unterlage 6.3.4).

Im Hinblick auf das geplante Vorhaben stellt der östlich parallel zur Trasse in Nord-Süd-Richtung verlaufende Lech den wichtigsten Lebensraum dar. Vor allem durch die zahlreichen Staustufen, von denen drei innerhalb des untersuchten Trassenabschnitts liegen, ist er sowohl für brütende als auch für ziehende und rastende Wasservögel von überregionaler Bedeutung, für einzelne Arten (z.B. Schnatterente) werden Ramsar-Kriterien erreicht. Neben den überwiegend zur Brutzeit beobachteten Arten, sind hier besonders die in großer Zahl rastenden Wintergäste hervorzuheben. Eine Überquerung des Flusslaufs durch Freileitungen kommt im untersuchten Trassenabschnitt nicht vor, die Haupttrasse verläuft auf der Westseite parallel zum Lech in einem Abstand von mindestens 300 m. Die Stichleitungen an den Staustufen verlaufen quer zum Flusslauf und enden jedoch vor dem eigentlichen Uferbereich. In weiteren Uferumfeld und im Bereich der Hangwälder verlaufen sie durch Schneisen und überragen dadurch den Baumhorizont nur geringfügig. Bei den

kollisionsgefährdeten Arten handelt es sich mehrheitlich um Wasservögel, die sich ganz überwiegend am Lech und den Staustufen aufhalten und diesen Bereich auch zur Nahrungssuche nicht verlassen. Nahrungsflüge erfolgen in der Regel entlang des Flusslaufs und damit parallel zur Hauptleitung, welche für die meisten Arten außerhalb ihres Aktionsraums liegt. Zu den Wasservögeln, die ihre Nahrung auch an Land suchen, zählen u.a. Gänse, die regelmäßig auf Wiesen und Ackerflächen im Umgriff der Gewässer weiden. So wurden z.B. auf den Wiesen östlich von Hohenfurch im Umfeld der Maststandorte 38 – 40 Graugänse in größerer Anzahl (> 100) beobachtet. Bei durchziehenden Wasservögeln ist davon auszugehen, dass sie bei geringer Flughöhe dem Verlauf des Gewässers folgen und somit im Normalfall außerhalb der Leitungsbereiche bleiben. Langstreckenzieher, die sich am Flusslauf orientieren ohne dort zu rasten, überfliegen das bewaldete und hügelige Gelände in größerer Höhe und bleiben in der Regel oberhalb des Leitungsbereichs. Es kann daher angenommen werden, dass die teilweise in größerer Anzahl durchziehenden und rastenden Wasservögel unter normalen Umständen nicht in den Bereich der Leitungsdrähte geraten. (HARTMANN 2024)

Für diese Arten kann sich aufgrund der Lage des Vorhabens, der vorhandenen Topografie und Gehölzstrukturen eine Störung zu sensiblen Lebensphasen ausgeschlossen werden, da die Mastbaustellen nicht vom Lech aus einsehbar sind. Ebenfalls finden keine Eingriffe in den Lech und die Lechuferbereiche statt. Für die Ermittlung der anlagenbedingten Erhöhung des Kollisionsrisikos wird auf die Berechnungen gem. BERNOTAT ET AL. 2021 in der Unterlage 6.3.2 und der Einstufung in HARTMANN (2024) verwiesen. Unter Berücksichtigung der Anbringung von Vogelmarkern im Bereich der Stichleitungen (Maßnahme V 6) und der vorhandenen Gebietsausprägung können Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Flussuferläufer:

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 1 Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Brutplätze liegen an größeren Fließgewässern mit Wildflusscharakter in der Pioniervegetation kiesiger und sandiger Flussaufschüttungen einschließlich der Übergangsstadien (z. B. Weidenbüsche) zum Gehölz. Die Brutplätze sind weniger von der Neubildung von Kiesbänken abhängig als beim Flussregenpfeifer, aber doch vom Wasserdurchfluss stark beeinflusst. Geeignete Nahrungsflächen sind flache Ufer von Flüssen, Altwässern, Bagger- und Stauseen sowie Kläranlagen. Der Flussuferläufer rastet meist in kleinen Gruppen.

Brutzeit: Mitte April bis Ende Juli, Legebeginn ab Ende April
(Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

Fluchtdistanz: 100 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)

Lokale Population:

Im direkten Untersuchungsumgriff konnten keine brütenden Vögel festgestellt werden. Im angrenzenden SPA-Gebiet wird der Vogel als Brutvogel geführt (Zeitraum der Erfassung älter als 5 Jahre). 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)

Flussregenpfeifer:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3 Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Flussregenpfeifer beansprucht ebenes, vegetationsarmes Gelände mit grobkörnigem Substrat möglichst in Gewässernähe, ursprünglich kiesige Flussumlagerungen in Strecken hoher Flusssdynamik. Solche weitgehend vegetationsfreien Bruthabitate finden sich vor allem an naturnahen Flüssen. Inzwischen stellen auch anthropogene Standorte Brutplätze dar: Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Steinbrüche, Weiher/Teiche, mitunter auch Acker- oder Brachflächen.

Brutzeit: Anfang April bis Anfang August, Legebeginn ab Ende April
(Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

Fluchtdistanz: 30 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)

Lokale Population:

Im direkten Untersuchungsumgriff konnten keine brütenden Vögel festgestellt werden. Im angrenzenden SPA-Gebiet wird der Vogel als Brutvogel geführt (Zeitraum der Erfassung älter als 5 Jahre). 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)

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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 kann durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Es finden keine Eingriffe im Bereich des Lechs statt. 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 erhebliches Stören der o.g. Vogelarten zu sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) grundsätzlich möglich. Da keine Arbeiten im Nahbereich des Lechs vorgesehen sind, können baubedingte Störungen ausgeschlossen werden. Alle Baubereiche weisen im Vergleich zur artspezifischen Fluchtdistanz deutlich größere Entfernungen zum Lech auf. Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪ [keine]

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

Die Baufelder finden sich weit außerhalb möglicher Baufelder. Eine Tötung oder Verletzung von Gelegen oder nichtflüggen Jungvögeln kann ausgeschlossen werden. Gem. den Erläuterungen in der Unterlage 6.3.2 ergibt sich durch das Vorhaben und unter Berücksichtigung der artspezifischen Verhaltensweisen (Lebensräume entlang des Lechs und Uferbereiche) kein erhöhtes Kollisionsrisiko nach BERNOTAT ET AL. (2021) für die Art. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ [keine]

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern zählen zu den bevorzugten Habitaten. Diese sind z. B. Verlandungszonen stehender Gewässer, Riedgebiete und Moore ebenso wie nicht zu dichte Nadel-, Misch- und Laubwälder (vor allem Auwälder). Auch reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, aber auch große Parkanlagen, die Umgebung ländlicher Siedlungen sowie freie Flächen in der subalpinen und alpinen Stufe werden besiedelt.

Brutzeit: Ende April bis Ende Juli
(Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

Fluchtdistanz: 100 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)

Lokale Population:

Nachweise des Kuckucks als möglicherweise brütend gelangen nur im Bereich der Staustufe 8. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind nicht möglich. 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 (Gebüsche, Schilfbestände) kann durch das Vorhaben im Bereich der Staustufe 8 ausgeschlossen werden. Eine Gehölzstruktur findet sich angrenzend. Die Strukturen werden mittels Schutzzäunen vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen geschützt (Maßnahme V 2). 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:
▪ V 2 – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotop- und Gehölzstrukturen

☐ 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 zu sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) grundsätzlich möglich. Nachdem es sich bei der Art um einen Brutshmarotzer handelt, sind bzgl. evtl. Störungen die Wirtsvögel relevant. Dabei handelt sich überschlägig um Vögel mit geringen Störradien von 10 bis 30 m. Durch die Abschirmung der vorhandenen Gehölzbestände und der Situation vor Ort (nur randliche und punktuelle Maßnahmen in der Nähe zu Waldstrukturen) ist eine Störung, die zu einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes führen könnte, durch die anstehenden Baumaßnahmen nicht zu erwarten. 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.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG nicht einschlägig.

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

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

Das Baufeld findet sich außerhalb des Brutplatzes. Eine Tötung oder Verletzung von Gelegen oder nichtflüggen Jungvögeln kann ausgeschlossen werden. Gem der Unterlage 6.3.2 ergibt sich durch das Vorhaben kein erhöhtes Kollisionsrisiko nach BERNOTAT ET AL. (2021) für die Art. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Uhu (*Bubo Bubo*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Uhu brütet vor allem in Landschaften, die nach Relief und Bedeckung reich gegliedert sind und in gut strukturierten (Misch-) Wäldern mit nicht zu dichtem Baumbestand. Als Brutplatz kommen v. a. strukturreiche, leicht bewachsene Naturfelsen oder Steinbrüche in Frage, doch brüten Uhus auch am Boden, hinter entwurzelten Bäumen oder als Nachmieter in größeren Baumnestern. Wichtig ist ein ganzjährig reichhaltiges Nahrungsangebot, weshalb Brutplätze auch oft in Gewässernähe liegen.

Brutzeit: Anfang Februar bis Ende Juli; Legebeginn ab Anfang Februar
(Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

Fluchtdistanz: 100 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)

Lokale Population:

Ein direkter Nachweis eines brütenden Uhus gelang nicht. Die Lechhänge sind für den Uhu von besonderer Bedeutung. Der Uhu weist am Mittleren Lech zwischen Schwabstadl (Staustufe 19) und Dessau (Staustufe 4) eines der bedeutendsten Vorkommen in Bayern auf (Südbayerisches Dichtezentrum). Im Rahmen einer mehrjährigen Bestandsaufnahme waren im Abschnitt von Kinsau bis Schongau 8 Reviere ermittelt worden (Brutplätze 12–19, Tab. 7, LOSSOW, 2010). Im Bereich der Schönachschlucht wurde eine grundsätzlich als Brutplatz geeignete Felsnische erfasst. Artnachweise liegen für diesen Bereich aber nicht vor.

Im Bereich zwischen den bestehenden Maststandorten 40 und 41 wird ein damals festgestelltes Brutrevier (Brutplatz 15: Graben – Lechhänge 1,5 km östlich Hohenfurch) gequert. Der Zustand der lokalen Population wird mit „gut“ 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 nicht zu erwarten, da alle Baufelder außerhalb der erfassten Felsnische liegen (Abstand ca. 85 m zwischen Baufeld und Nische). Eine vorhabensbedingte Verlagerung der Leitungsachse erfolgt nicht. Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. 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

Uhu (*Bubo Bubo*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Im Rahmen des Vorhabens ist ein erhebliches Stören der o.g. Vogelart in sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) grundsätzlich möglich. Der Mast 41 wird rückgebaut. Er findet sich einer Entfernung von ca. 85 m zur Felsnische. Zwischen Felsnische und Baufeld findet sich ein Hangwald. Die Fluchtdistanz des Vogels beträgt 100 m (Bernotat & Dierschke 2021). Ein aktueller Brutnachweis des Uhus liegt nicht vor. Durch die Lage unterhalb des Baufeldes und der Abschirmung durch den Waldbestand ist nicht mit erheblichen Störungen zu sensiblen Lebensphasen zu rechnen. Weiterhin 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. Damit ist eine Erfüllung des Störungsverbots die Art nicht einschlägig. 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]

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

Das Baufeld findet sich außerhalb des Brutplatzes. Eine Tötung oder Verletzung von Gelegen oder nichtflüggen Jungvögeln kann ausgeschlossen werden. Gemäß der Unterlage 6.3.2 ergibt sich durch das Vorhaben kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Für das relevante Spannfeld (M 22_(neu) - M 23_(neu)) wird eine Markierung mit Vogelmarkern vorgesehen (Maßnahme V 6).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Vögel Lebensraum Wald und Waldränder

(Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohltaube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erlenzeisig

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Erlenzeisig als möglicherweise brütend (Hochwald nördlich Hohenfurch) 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)

Gartenrotschwanz

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3 Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Gartenrotschwanz als möglicherweise brütend (Waldrand südöstlich Kinsau) 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)

Gelbspötter

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3 Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Grauspecht:

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Vögel Lebensraum Wald und Waldränder

(Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohltaube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Grünspecht

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinlich brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Grünspecht wurde im Untersuchungsgebiet am Ortsrand von Kinsau, an den Lechhängen im Südwesten der Staustufe 7, am Rand des Liberalwalds südlich Hohenfurch und in der Rösenau bei Staustufe 7. 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)

Habicht

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinlich brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Habicht am Hangwald im Nordwesten von Staustufe 8 ein revieranzeigendes Paar (Balzflug) 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)

Hohltaube

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde die Hohltaube im Bereich des Hangwaldes nordwestlich der Staustufe 7 beobachtet und als möglicherweise brütend 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 Lebensraum Wald und Waldränder

(Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohltaube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Kleinspecht

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Raufußkauz

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Schwarzmilan

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Schwarzmilan im Bereich der Hangwälder entlang des Lechs beobachtet und als möglicherweise brütend 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)

Schwarzspecht

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinlich brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde die Art im Westen der Staustufe 8 und am Schwalbenstein

Vögel Lebensraum Wald und Waldränder

(Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohлтаube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

im Nordwesten von Staustufe 7 Höhlenbäume registriert. 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)

Sperber

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Sperlingskauz

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Star

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: C (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurden Stare hauptsächlich in Ortschaften und Gehöften 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 Lebensraum Wald und Waldränder

(Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohltaube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Waldkauz

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Waldlaubsänger

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 2 Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde im Altbuchenbestand im Nordwesten von Staustufe 8 festgestellt. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Waldohreule

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Waldschnepfe

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Vögel Lebensraum Wald und Waldränder

(Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohltaube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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)

Die oben aufgeführten Arten legen ihre Nester überwiegend in oder an Bäumen an Waldrändern oder in lichten Waldbeständen an und besiedeln je nach Art hochstämmige Fichtenwälder, Mischwäldern oder Laubwälder (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, diese werden in Bereichen von Gehölzbeständen durchgehend verringert. Somit werden auch keine Bestände mit Baumhöhlen beeinträchtigt. Es müssen kleinere Gebüschstrukturen innerhalb des vorhandenen Schutzstreifens entfernt werden, der regelmäßigen Unterhaltsmaßnahmen unterliegt. Dies betrifft die Maste 50/a1_(alt), 43/4_(alt)/24/3_(neu), 14/3_(neu), 14/4_(neu). Die Eingriffe finden nur äußerst kleinfächig statt. Die ökologische Funktion verloren gegangener 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 (Maßnahme V 2). Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. 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:
- V 2 – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotop- und Gehölzstrukturen
- ☐ 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

Die Arten weisen gem. BERNOTAT U. DIERSCHKE (2021) folgende Störradien ggü. baubedingten Störreizen zur Brutzeit auf: Erlenzeisig (10 m), Gartenrotschwanz (20 m), Gelbspötter (10 m), Grauspecht (60 m), Grünspecht (60 m), Habicht (200 m), Hohltaube (100 m), Kleinspecht (30 m), Raufußkauz (80 m), Schwarzmilan (300 m), Schwarzspecht (60 m), Sperber (40 m), Sperlingskauz (10 m), Star (15m), Waldkauz (20 m), Waldlaubsänger (15 m), Waldohreule (20 m), Waldschnepfe (30 m).

Im Rahmen des Vorhabens ist ein erhebliches Stören der o.g. Vogelarten zu sensiblen Lebensphasen durch baubedingte Wirkungen (Schall, visuelle Reize) grundsätzlich möglich. Um dem entgegenzuwirken sind alle Rodungsmaßnahmen außerhalb der Vogelschutzzeit durchzuführen (Maßnahme V 1). Durch die Abschirmung der vorhandenen Gehölzbestände und der Situation vor Ort (nur randliche und punktuelle Maßnahmen in der Nähe zu Waldstrukturen) ist eine Störung, die zu einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes führen könnte, durch die anstehenden Baumaßnahmen nicht zu erwarten. 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.

Vögel Lebensraum Wald und Waldränder

(*Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Hohлтаube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 - Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Baufeldfreimachung sowie der Vergrämuungsmaßnahmen für die Avifauna
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- [keine]

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 ET AL. (2021) um Arten mit einer sehr geringen bis mittleren Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen. Durch das Vorhaben ist von keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, da es sich bei dem Vorhaben um Vorhaben mit geringer Konfliktintensität handelt (BERNOTAT ET AL. 2021). Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig. Siehe dazu auch Artspezifische Berechnungen nach Bernotat et al. 2021 Unterlage 6.3.2).

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 (Maßnahme V 1). Unter Berücksichtigung der Maßnahmen ist das Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG nicht einschlägig.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 - Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Baufeldfreimachung sowie der Vergrämuungsmaßnahmen für die Avifauna

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Baumfalke als möglicherweise brütend (Lechawald) 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)

Mäusebussard

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinlich brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Mäusebussard als wahrscheinlich brütend eingestuft. Er wurde im Offenland regelmäßig beobachtet. Insgesamt konnten 3 Revierzentren abgegrenzt werden.

- Bei einem Waldstück südlich von Kinsau bei Maststandort 48,
- einem Waldstück nordöstlich von Hohenfurch nahe der Abzweigung der Sticheleitung bei Maststandort 43 (Karte 3)
- und in einem kleineren Feldgehölz nordöstlich von Schongau nahe Maststandort 31/3 (Karte 4) 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)

Turmfalke

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: C (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Turmfalke als sicher brütend eingestuft. Ein Brutplatz findet sich in einem Stadel in Kinsau und ein weiteres Revierzentrum am Rand eines Altlichtenbestands im Nordosten von Schongau 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

Rotmilan:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde der Rotmilan als möglicherweise brütend 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)

Feldsperling

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: C (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Feldsperling wurde in verschiedenen Gebüschstrukturen im Norden von Schongau 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

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde die Saatkrähe als Nahrungsgast im Bereich der Feldflur nördlich von Schongau 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: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Vögel mit potenziellen Mastbruten

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

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde Kolkrabe im Bereich des Lechwaldes bei Staustufe 8 als möglicherweise brütend 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)

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). Es wurde nur an einem Mast ein Krähenest festgestellt.

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

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, diese werden in Bereichen von Gehölzbeständen durchgehend verringert. Vorhandene Maste werden wieder ersetzt, sodass sich mittelfristig keine Verschlechterung des Habitatangebotes ergibt. Für jedes vorhandene Nest, das im Winterhalbjahr vor der Maßnahme entfernt werden muss, ist vor der nächsten Brutperiode ein Ersatznest anzubringen (Maßnahme V 3_{CEF}).

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen (HARTMANN 2024) konnte am Mast 29_(alt) ein Nest festgesetzt werden. Bruten können potenziell auch an anderen Maststandorten auftreten. Die ökologische Funktion kann im räumlichen Zusammenhang mit ausreichender Prognosesicherheit gewahrt werden. Höchst vorsorglich wird für jedes vorhandene Nest, das entfernt werden muss, ein Ersatznest angebracht (Maßnahme V 3_{CEF}). 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.

Für alle Arten gilt, dass durch die kleinflächigen punktellen Baumaßnahmen keine essenziellen Nahrungshabitate erheblich betroffen sind.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ V 3_{CEF} – Vogelschutz beim Abbau von Bestandsmasten

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

Die Arten weisen gem. BERNOTAT U. DIERSCHKE (2021) folgende Störradien ggü. baubedingten Störreizen zur Brutzeit auf: Baumfalke (200 m), Mäusebussard (100 m), Turmfalke (100 m), Rotmilan (300 m), Feldsperling (10 m), Saatkrähe (50 m), Kolkrabe (200 m).

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 (Maßnahme V 3_{CEF}). Ggf. ist im Frühjahr eine erneute Beräumung durchzuführen. Damit kann eine Störung zu sensiblen Lebensphasen ausgeschlossen werden. Gehölze werden außerhalb des Vogelschutzzeitraumes entfernt (Maßnahme V 1).

Die aufgenommenen Revierzentren des Mäusebussards liegen alle in ausreichender Entfernung. Eine Ausnahme bildet der Mast 31/3 der zum Rückbau vorgesehen ist. Hier ist eine Bauzeitenbeschränkung von

Vögel mit potenziellen Mastbruten

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

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Ende Februar bis Ende Juli zu beachten. Innerhalb dieses Zeitraumes sind lärm- und störungsintensive Arbeiten untersagt (Maßnahme V 5).

Für den Baumfalken wird ein Brutstandort im Lechawald vermutet. Durch die Abschirmung der Gehölzbestände und der Situation vor Ort ist nicht mit der Erfüllung von Vorbotstatbeständen zu rechnen. 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 kartierte Turmfalkenvorkommen weist eine ausreichende Entfernung zu den Mastbaustellen auf.

Ein konkreter Horst des Rotmilans konnte Rahmen der avifaunistischen Erhebungen nicht festgestellt werden. Hinweise auf einen Standort im unmittelbaren Umfeld der Trasse ergaben sich nicht. Es ist von keiner Störung der Art auszugehen.

Aufgrund der geringen Stördistanz von 10 m ist von keiner Störung des Feldsperlings auszugehen.

Die Saatkrähe wurde als Nahrungsgast eingestuft, eine Störung zu empfindlichen Lebensphasen kann damit ausgeschlossen werden.

Der Kolkrabe brütet möglicherweise im Bereich des Lechawalds nahe der Staustufe 8. Durch die Abschirmung der Gehölzbestände und der Situation vor Ort ist nicht mit der Erfüllung von Vorbotstatbeständen zu rechnen. 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 der 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:
- V 1 – Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Baufeldfreimachung
 - V 3_{CEF} – Vogelschutz beim Abbau der Bestandsmasten
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- V 3_{CEF} – Vogelschutz beim Abbau der Bestandsmasten (hier: Ersatzhorste)

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 ET AL. (2021) um Arten mit einer mittleren bis geringen Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen. Durch das Vorhaben ist von keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, da es sich bei dem Vorhaben um Vorhaben mit geringer Konfliktintensität handelt (BERNOTAT ET AL. 2021). Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig. Siehe dazu auch Artspezifische Berechnungen nach Bernotat et al. 2021 (Unterlage 6.3.2).

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 (Maßnahme V 1). Gleiches gilt für die Entfernung der Nester auf Strommasten. Diese sind ebenfalls außerhalb der Vogelschutzzeit zu entfernen (Maßnahme V 3_{CEF}). 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:
- V 1 – Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Baufeldfreimachung
 - V 3_{CEF} – Vogelschutz beim Abbau der Bestandsmasten

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Vögel der halboffenen Kulturlandschaft (Goldammer, Klappergrasmücke, Neuntöter, Stieglitz)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Goldammer

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinlich brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Die Goldammer wurde entlang der Trasse immer wieder aufgenommen. Als relevante Habitate stellen sich Hecken und Waldränder dar. Insgesamt konnten an 12 Stellen die Goldammer aufgenommen werden. 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)

Klappergrasmücke

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3 Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (möglicherweise brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens wurde bei einer Einzelbeobachtung die Klappergrasmücke im Bereich der Siechenhalde bei Schongau kartiert. 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)

Neuntöter

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: C (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:

Der Neuntöter wurde im Bereich der Aufforstungsfläche bei Hohenfurch 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)

Stieglitz

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art(en) im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: B (wahrscheinlich brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Vögel der halboffenen Kulturlandschaft (Goldammer, Klappergrasmücke, Neuntöter, Stieglitz)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lokale Population:

Der Stieglitz wurde an zwei Stellen außerhalb der Eingriffsbereiche festgestellt. Einmal im Bereich der Siechenhalde und einmal nördlich von Schongau. 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)

Die oben aufgeführten Arten legen ihre Nester überwiegend in Gebüsch/Hecken oder an Waldrändern an. Sie besiedeln offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (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. Es müssen kleinere Gebüschstrukturen innerhalb des vorhandenen Schutzstreifens entfernt werden, der regelmäßigen Unterhaltsmaßnahmen unterliegt. Dies betrifft die Maste 50/a1_(alt), 43/4_(alt)/24/3_(neu), 14/3_(neu), 14/4_(neu). 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 (Maßnahme V 2). Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. 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:
- V 2 – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotop- und Gehölzstrukturen
- ☐ 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. Die Arten haben relativ geringe Stördistanzen (Goldammer (15 m), Klappergrasmücke (5 m), Neuntöter (30 m), Stieglitz (15 m)). 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 (Maßnahme V 1), da der potenziell erforderliche Lebensraum nicht mehr vorhanden ist. Umliegende Gehölzbestände werden durch Schutzzäune vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen geschützt (Maßnahme V 2). Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 – Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Baufeldfreimachung sowie Vergrämnungsmaßnahmen für die Avifauna
 - V 2 – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotop- und Gehölzstrukturen
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Vögel der halboffenen Kulturlandschaft (Goldammer, Klappergrasmücke, Neuntöter, Stieglitz)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Bei den Arten handelt es sich lt. BERNOTAT ET AL. (2021) um Arten mit einer sehr geringen bis geringen Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen. Durch das Vorhaben ist von keiner singnifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, da das Vorhaben eine geringe Konfliktintensität aufweist (BERNOTAT ET AL. 2021). 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 (Maßnahme V 1). Nicht beanspruchte Flächen sind mittels Schutzzäunen vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen zu schützen (Maßnahme V 2). 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:
- V 1 – Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Baufeldfreimachung sowie Vergrämnungsmaßnahmen für die Avifauna
 - V 2 – Errichtung von Schutzzäunen im Bereich empfindlicher Biotop- und Gehölzstrukturen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3 Art(en) im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Wachtel brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoores oder Brachflächen. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle. (Artinformationen des LfU, www.lfu.bayern.de)

Lokale Population:

Der Vogel wurde als potenziell vorkommend eingestuft. Die Wachtel ist in der Region nur sporadisch nachgewiesen, mögliche Vorkommen wären vor allem in der offenen Feldflur zwischen Schongau und Hohenfurch denkbar (HARTMANN 2024). Weitere Aussagen zur lokalen Population sind demnach nicht möglich. 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, da für die Baumaßnahmen an den Maststandorten 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. Nach der Maßnahme stehen die Flächen wieder in ihrer ursprünglichen Form zur Verfügung. Es muss berücksichtigt werden, dass es sich dabei um potenzielle Habitate handelt, deren Besiedelung nicht gesichert ist. Eine nachhaltige Verschlechterung von potenziellen Lebensstätten und damit 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. Um eine Störung (Lärm, visuelle Reize) während sensiblen Lebensphasen (Brut) zu vermeiden, wird vorgesehen, dass die Baumaßnahmen bereits vor der Brutzeit (Brutzeit Mitte Mai bis Mitte August) begonnen werden, und anschließend an einem Stück ohne Unterbrechung fortgeführt werden (Maßnahme V 5), um einen Vergrämungseffekt zu erhalten und eine Störung zu sensiblen Lebensphasen auszuschließen. Die Vermeidungsmaßnahme umfasst das Spannungsfeld von M 13_(neu) bis M 14_(neu) und M 16_(neu) und M 18_(neu) bis Mast 20_(neu). Es ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben 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 landwirtschaftlichen Flächen nur um ein potenzielles Habitat handelt und Vorkommen unwahrscheinlich sind.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG sind damit nicht zu erwarten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V5 – Zeitliche und funktionale Vorgaben für den Bauablauf
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

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. (2021) um einen Vogel mit einer geringen Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen. Durch das Vorhaben ist von keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, da es sich bei dem Vorhaben um ein Vorhaben mit geringer Konfliktintensität handelt (BERNOTAT ET AL. 2021). Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig. Siehe dazu auch artspezifische Berechnungen nach Bernotat et al. 2021 (Unterlage 6.3.2).

Ein Tötungs- und Verletzungsverbot kann nur bezüglich von Gelegen und nicht flüggen Jungvögeln auftreten. Um dem entgegenzuwirken sind die Zuwegungen und Baufelder bereits vor der Brutzeit (Mitte Mai) zu errichten und die Bauarbeiten ohne nennenswerte Unterbrechungen kontinuierlich fortzuführen. Damit kann sichergestellt werden, dass Brutversuche im Bereich der Baufelder und/oder Zuwegungen unterbleiben. Siehe Maßnahme V 5.

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:
▪ V 5 – Zeitliche und funktionale Vorgaben für den Bauablauf

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Gutachterliches Fazit

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung wurde auf der Grundlage des avifaunistischen Gutachtens (HARTMANN 2024), der Auswertung der Wasservogelzählungen des LfU, der Beurteilung der Kollisionsgefährdung nach BERNOTAT & DIERSCHKE ET. AL. sowie dem Bericht zur Überprüfung von Fledermausquartierstrukturen (VALVERDE, 2024) durchgeführt. Dabei wurden gemäß der Abschichtungsliste die verbreiteten Arten herausgefiltert und in Abhängigkeit der jeweiligen Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten bewertet.

Unter Einhaltung der unter Kap. 3 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:

- V 1 *Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Gehölzrückschnitten im Zuge der Bauarbeiten sowie Vergrämnungsmaßnahmen für Avifauna*
- V 2 *Errichtung von Schutzzäunen im Bereich von Biotop- und zu erhaltenden Gehölzstrukturen*
- V 3_{CEF} *Vogelschutz beim Abbau der Bestandsmasten*
- V 5 *Zeitliche und funktionale Vorgaben für den Bauablauf*
- V 6 *Kennzeichnung des Erdseile mit Vogelmarkern*
- V 8 *Fledermausschutz bei Fällungen von Gehölzen mit Habitatpotenzial*
- V 9 *Vergrämnung potenzieller Haselmausvorkommen*

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.

6 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. (2021a): 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.

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021b): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.

Liesenjohann, M., Blew, J., Fronczek, S., Reichenbach, M. & Bernotat, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 537: 286 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. (2024): Erneuerung der 110 kV-Leitung Schongau – Landsberg Anlage 96001 (Lechleitung) Abschnitt 1-2: Schongau – Kinsau. Gutachten zur Avifauna.

Valverde, P. (2024): Bericht zur Überprüfung von Fledermausquartierstrukturen entlang der Leitung R6 zwischen Schongau und Kinsau