



110-kV-Kabelleitung Anschluss Tann 1 und 2 LH-08-O58/1 und LH-08-O58/2

Neubau der 110-kV-Kabelleitung zum Anschluss des Umspannwerkes Tann inkl. Ersatzneubau des Tragmastes 31 der Freileitung Simbach – Pfarrkirchen, LH-08-O58

Anlage 7, [Anhang II_A](#) Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Auftrag der

bayernwerk

Bayernwerk Netz GmbH

Netztechnik, Anlagen Leitungen Hochspannung, BAGE-TSL

Luitpoldplatz 5

95444 Bayreuth



Planungsbüro LAUKHUF

Kurt-Schumacher-Str. 27 – D-30159 Hannover

Tel.: (0511) 3948 603 / Fax: (0511) 3948 607

info@laukhuf-planungsbuero.de

Stand: ~~1. Juli 2020~~ 16. April 2021

Versionsverlauf des Dokuments „Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“

In dieser Tabelle werden sämtliche Änderungen/Anpassungen/Ergänzungen – die im Zuge des Genehmigungsverfahrens notwendig werden – vermerkt.

Version	Kurzbeschreibung der Inhaltsänderung / Verweis	Datum	Bearbeiter
1	Seite 10: Aktualisierung Artenschutzkartierung Bayern (durch die Aktualisierung ergeben sich keine Änderungen im zu prüfenden Artenspektrum)	16.04.2021	SK
2	Seite 49: Ergänzung Maßnahme AV 2	16.04.2021	SK
3	Seite 42: Ergänzung Tabelle 14: Schutzgutbezogene Vermeidungsmaßnahmen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan	16.04.2021	SK
4	Seite 56: Änderung Quellenangabe Artenschutzkartierung Bayern	16.04.2021	SK

An der Aufstellung dieser Unterlage ist beteiligt:

**Planungsbüro LAUKHUF,
Kurt-Schumacher-Straße 27, 30159 Hannover**

Das Planungsbüro LAUKHUF hat das vorliegende Gutachten im Rahmen der Auftragsbedingungen mit der gebotenen Gründlichkeit und Sorgfalt für die Bayernwerk Netz GmbH und für deren Zwecke erstellt.

Das Planungsbüro LAUKHUF übernimmt keine Haftung für Anwendungen, die über die im Auftrag beschriebene Aufgabenstellung hinausgehen. Auch gegenüber Dritten, die über dieses Gutachten oder Teile davon Kenntnis erhalten, übernimmt das Planungsbüro LAUKHUF keine Haftung. Insbesondere können Dritte hieraus keine Verpflichtungen des Planungsbüros LAUKHUF ihnen gegenüber ableiten.



Planungsbüro LAUKHUF

Hannover, ~~1. Juli 2020~~ 16. April 2021

gez. Dipl.-Ing. Heide Laukhuf

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Rechtliche Grundlagen	6
3	Kurze Beschreibung des Vorhabens	9
4	Datengrundlagen.....	10
5	Methodisches Vorgehen.....	12
6	Wirkungen des Vorhabens	15
7	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	16
7.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
7.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
7.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	33
7.3.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten - Brutvögel.....	35
7.4	Zusammenfassende Darlegung.....	41
8	Konfliktanalyse.....	42
8.1	Reptilien	42
8.2	Brutvögel.....	44
9	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	49
9.1	Maßnahmen zur Vermeidung (inkl. Schutzmaßnahmen)	49
10	Zusammenfassung.....	51
11	Abkürzungen	52
12	Literatur und Quellen	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablauf artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 u. 5 BNatSchG (Kratsch et al. 2018)	8
Abbildung 2: Übersicht Genehmigungsabschnitt (Auszug aus Topographischer Karte 1:25.000, unmaßstäblich verkleinert, genordet)	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erhebungen zu den Schutzgütern im Untersuchungsraum	12
Tabelle 2: Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern ..	17
Tabelle 3: Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	18
Tabelle 4: Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	21
Tabelle 5: Reptilienvorkommen im Umfeld des geplanten Vorhabens	23
Tabelle 6: Fledermausarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	23
Tabelle 7: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	25
Tabelle 8: Fischarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	28
Tabelle 9: Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern.....	28
Tabelle 10: Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern ..	29
Tabelle 11: Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	30
Tabelle 12: Weichtierarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern	32
Tabelle 13: Liste der nachgewiesenen und potenziellen Vogelarten im Untersuchungsraum (UR)	37
Tabelle 14: Schutzgutbezogene Vermeidungsmaßnahmen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan	42

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bayernwerk Netz GmbH (im Folgenden als BN bezeichnet) plant, eine 110 kV-Leitung als Erdkabel zum Anschluss des Umspannwerkes Tann inkl. Ersatzneubau des Tragmastes 31 der Freileitung Simbach – Pfarrkirchen, LH-08-O58, zu verlegen und zu betreiben.

Für das Vorhaben wird gemäß der §§ 43 ff. Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Das vorliegende Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist als Anhang II der Anlage 7 Bestandteil der Planfeststellungsunterlage.

Neben der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft spielen Artenschutzbelange eine besondere Rolle bei der Zulassung umweltrelevanter Vorhaben. Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) erfolgt die Untersuchung gemäß §§ 13 bis 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), inwieweit Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden werden können, inwieweit durch unvermeidliche Eingriffe eine Kompensationspflicht entsteht und wie diese erfüllt werden kann. Zusätzlich zu dieser Betrachtung sind insbesondere die artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß § 44 BNatSchG bei Planungen zu berücksichtigen.

Aus diesem Grund wird im vorliegenden Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) untersucht, ob durch die beantragte Erdkabelanschlussleitung zum Umspannwerk Tann Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie die europäischen Vogelarten (geschützt nach der Vogelschutz-RL) im Sinne der nachfolgend aufgeführten gesetzlichen Regelungen und Verbote beeinträchtigt werden können.

Arten, die nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt oder nach der Vogelschutz-RL geschützt sind, werden im Rahmen der Eingriffsregelung unmittelbar im LBP behandelt.

2 Rechtliche Grundlagen

Für die artenschutzrechtlichen Belange in der Genehmigungsplanung sind die Regelungen im BNatSchG (§§ 44 und 45) maßgeblich.

Gemäß § 44 Abs. 1 (BNatSchG) ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen gemäß § 44 BNatSchG ist insbesondere zu klären, inwieweit Verstöße gegen die oben genannten Verbotstatbestände durch das beantragte Vorhaben zu erwarten sind.

§ 44 Abs. 5 regelt zudem Folgendes:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, 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,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Sind Verbotstatbestände im Rahmen des Vorhabens nicht vermeidbar, kann die zuständige Behörde weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zulassen:

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

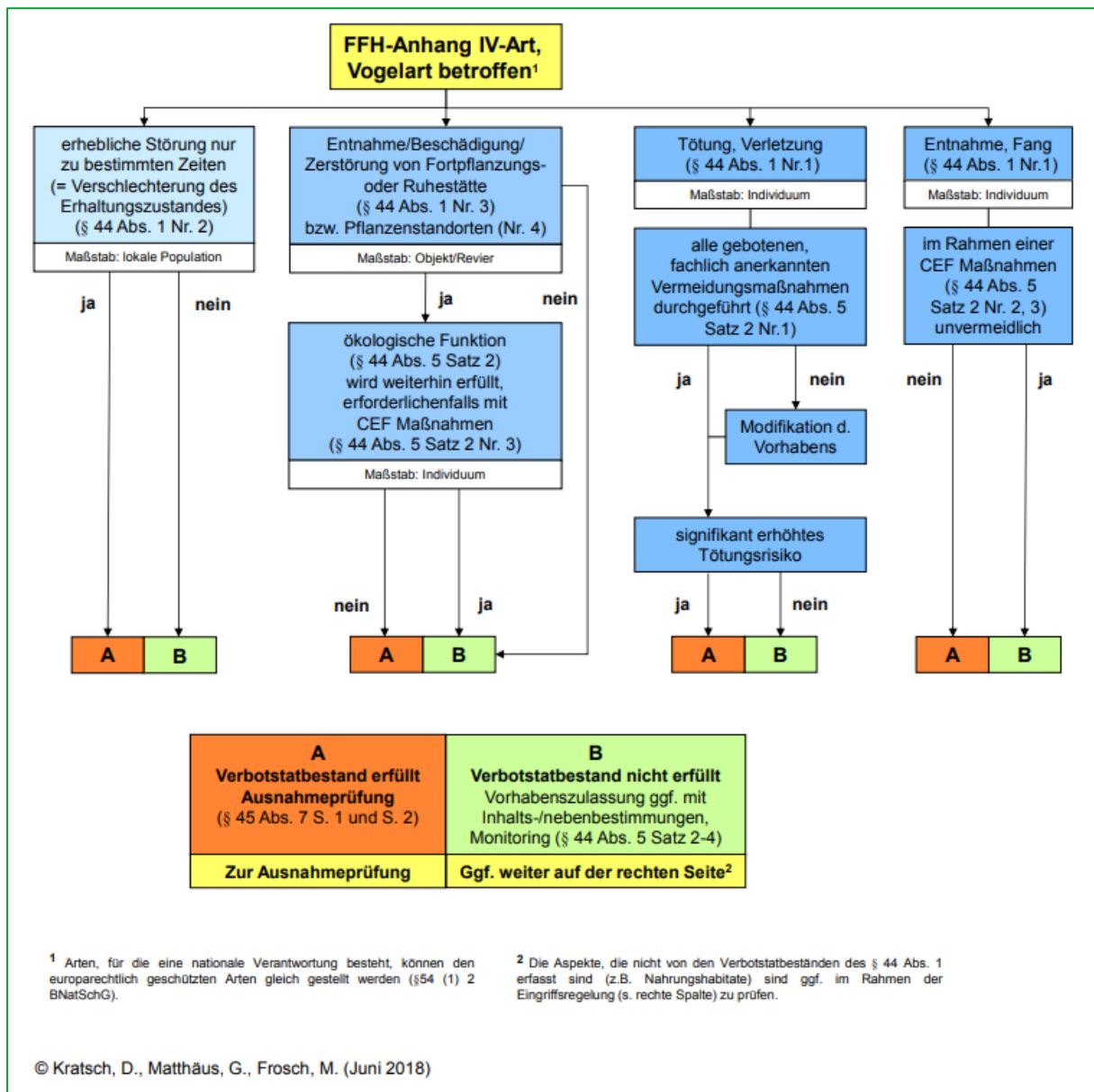


Abbildung 1: Ablauf artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 u. 5 BNatSchG (Kratsch et al. 2018)

3 Kurze Beschreibung des Vorhabens

Der Untersuchungsraum erstreckt sich in einer Breite von 25 m rechts und links der Kabeltrasse auf einer Länge von ca. 5,8 km zwischen den beiden Städten Tann/Markt und Reut im Landkreis Rottal-Inn, Regierungsbezirk von Niederbayern, aus.

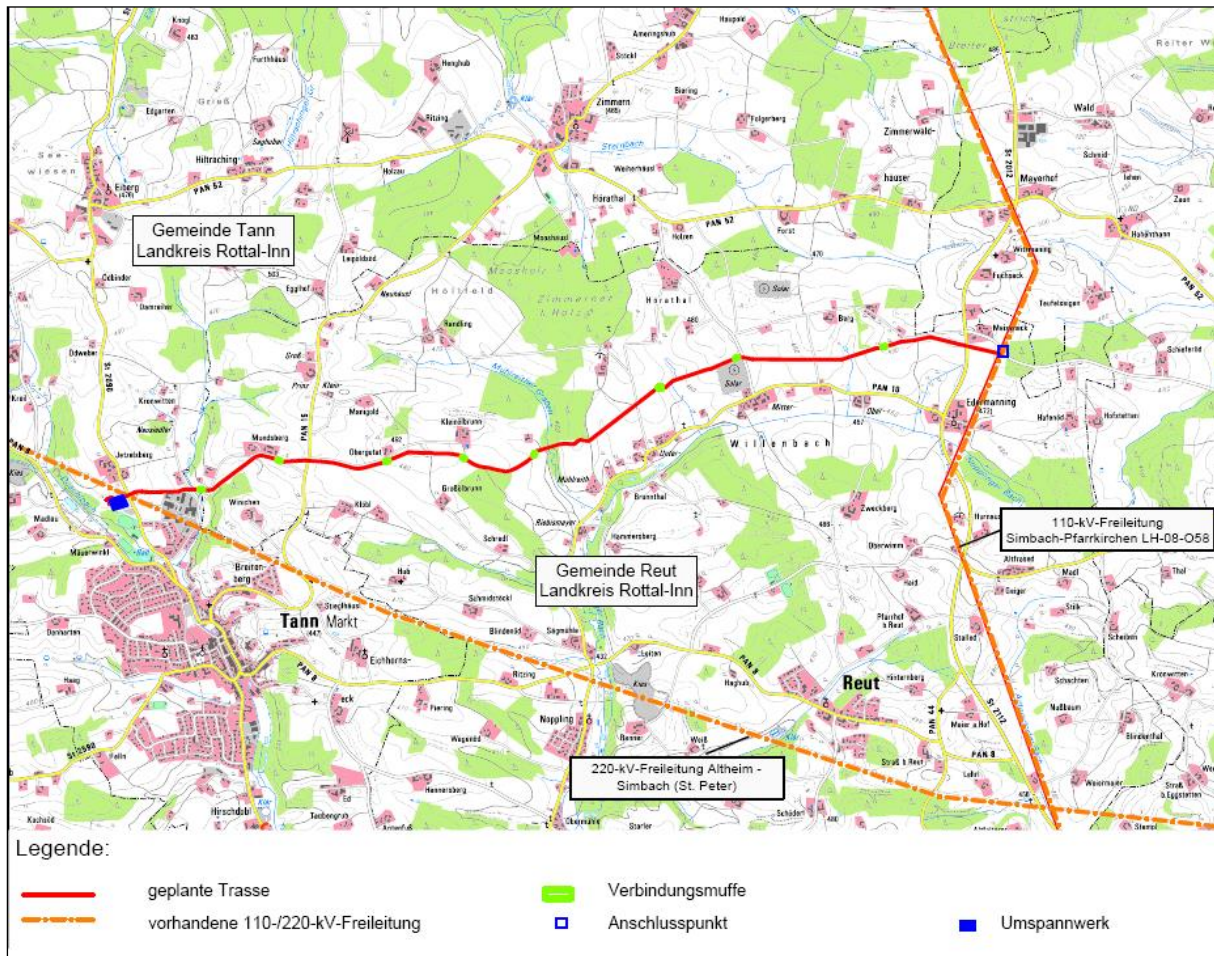


Abbildung 2: Übersicht Genehmigungsabschnitt (Auszug aus Topographischer Karte 1:25.000, unmaßstäblich verkleinert, genordet)

Das geplante Erdkabel liegt im Regierungsbezirk Niederbayern. Die Trasse beginnt an Mast Nr. 31 der bestehenden 110-kV-Freileitung LH-08-058 und führt im Landkreis Rottal-Inn durch die Gemeinden Reut und Tann bis zum geplanten UW Tann (siehe Abbildung 2).

Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens ist dem Erläuterungsbericht zur Technischen Planung (Anlage 0 der Planfeststellungsunterlage) sowie dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 7 der Planfeststellungsunterlage) zu entnehmen.

4 Datengrundlagen

Als Grundlage zur Ermittlung der relevanten bzw. betroffenen Arten wurden die nachfolgenden Daten ausgewertet:

- Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums gemäß Bayerischem Landesamt für Umwelt, übernommen vom Bayerischen Staatsministerium des Innern (StMI 2015).

Für eine weitere Eingrenzung des zu prüfenden Artenspektrums wurden verwendet:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU 2020b): Biotopkartierung Flachland und Stadt, Stand: 29.01.2020,
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU [20182021](#)): Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, Stand: [31.07.201808.03.2021](#),
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU 2020c): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Prüfungsablauf und Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, Stand: Februar 2020, inklusive Artinformationen der saP-relevanten Arten (LfU 2020a),
- Brutvogelraten der Regierung Niederbayern, die im Zusammenhang mit der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windenergie erhoben wurden,
- Rödl et al. 2012: Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009,
- Verbreitungskarten von Arten des Anhangs IV, herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz (BfN 2013a, 2019a-h),
- Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie (BfN 2019i): Vollständige Berichtsdaten, Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Datenstand 2019,
- Meschede & Rudolph 2004: Fledermäuse in Bayern,
- Bauer et al. 2012: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas,
- FloraWeb. Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands (BfN 2020),
- Verbreitungskarten von ausgewählten Brutvogelarten sowie Shape-Dateien der rasterbezogenen Verbreitung von 144 planungsrelevanten Arten (LfU 2012),
- Rasterverbreitungskarten von Amphibien und Reptilien, herausgegeben von der AG Feldherpetologie und Artenschutz (DGHT 2012),
- Rasterverbreitungskarten von Amphibien, Reptilien und Libellen, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU 2016a-c).

Weiterhin erfolgten im Jahr 2015 eigene Erhebungen zu den artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen (Vögel, Reptilien, Schmetterlinge) sowie eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung durch das Planungsbüro Laukhuf. Im Frühjahr 2020 erfolgte eine erneute Begehung mit Überprüfung der Biotoptypen und Habitatstrukturen. Planungs- bzw. vorhabenrelevante Änderungen haben sich dabei nicht ergeben.

Die im Rahmen der Umweltfachlichen Variantenuntersuchung (Anlage 6 der Planfeststellungsunterlage) zur Voreinschätzung der vorgeschlagenen Trassenvarianten erstellte artenschutzrechtliche Potenzialeinschätzung (siehe Anlage 6, Kapitel 8) wurde berücksichtigt.

Hinweis: In den Tabellen des zu prüfenden Artenspektrums (siehe Anhang 2:) wurden aufgrund zwischenzeitlich neuer veröffentlichter Roter Listen Anpassungen des Status einzelner Arten vorgenommen. Bei den aktualisierten Roten Listen handelt es sich um folgende Fassungen:

Rote Liste der Brutvögel in Bayern (Rudolph et al. 2016; LfU 2019) und Deutschland (Grüneberg et al. 2015 und NABU 2016), Rote Liste der Säugetiere in Bayern (Rudolph & Boye 2017; LfU 2019), Rote Liste der Libellen in Bayern (Winterholler et al. 2018; LfU 2019) und Deutschland (Ott et al. 2015), Rote Liste der Tagfalter in Bayern (Voith et al. 2016; LfU 2019) und Deutschland (Binot-Hafke et al. 2011; BfN 2018), Rote Liste der Nachtfalter in Deutschland (Binot-Hafke et al. 2011; BfN 2018), Rote Liste der Binnenmollusken in Deutschland (Binot-Hafke et al. 2011; BfN 2018), Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Deutschland (Metzing et al. 2018; BfN 2018), Rote Liste der Laufkäfer in Bayern (Gruttke et al. 2016; LfU 2019), Rote Liste der Amphibien in Bayern (LfU 2019) und Rote Liste der Reptilien in Bayern (LfU 2019).

5 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung stützen sich auf die zuvor genannten gesetzlichen Regelungen und auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt herausgegebene Mustervorlage „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ sowie die zugehörige Arbeitshilfe (LfU 2020c).

Das methodische Vorgehen gestaltet sich wie folgt:

Anhand der Liste des zu prüfenden Artenspektrums (StMI 2015) werden in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) durch projekt- und ortsspezifisches Abschichten des zu prüfenden Artenspektrums (siehe auch Kapitel 7) solche Arten ausgeschieden, für die eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind zunächst solche Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung (zum Beispiel Alpendvögel) oder Lebensraumansprüche (etwa Urwaldvögel) nicht im Wirkungsbereich des Projekts auftreten können oder gegenüber dem Vorhaben keine Wirkungsempfindlichkeit aufweisen.

In einem zweiten Schritt (Bestandserfassung am Eingriffsort) wird geprüft, ob die Arten, die als Ergebnis der Relevanzprüfung in der Prüfliste enthalten sind, am Vorhabensstandort bzw. im entsprechenden Wirkraum tatsächlich vorkommen. Die notwendige Untersuchungstiefe hängt in erster Linie von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall ab. Anhand der Reichweite der jeweiligen Vorhabenwirkungen kann ermittelt werden, welche Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Arten, für die sich durch die Art des Eingriffs keine Betroffenheit ergibt, werden nicht weiter betrachtet.

Im dritten Schritt (Prüfung der Verbotstatbestände), der eigentlichen Prüfung, wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Wenn auch unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind (Schritt 4, Ausnahmeprüfung). Dabei ist zu berücksichtigen, dass "eine Ausnahme [...] nur zugelassen werden [darf], wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert" (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Die Methodik der durchgeführten faunistischen Erfassungen wird bei den jeweiligen Artengruppen näher erläutert und ist in der folgenden Tabelle zunächst zusammengefasst:

Tabelle 1: Erhebungen zu den Schutzgütern im Untersuchungsraum

Erfassungen	Erläuterung
Biotop-Nutzungs-Kartierung	2015 wurde eine flächendeckende Biotopkartierung entlang des geplanten Erdkabels in einem Korridor von 25 m beidseitig des Erdkabels durchgeführt. Dazu wurde die Trasse begangen, untersucht und die jeweiligen Biotoptypen ermittelt. Die Kartierung fand im Frühjahr 2015 statt. 2020 wurde die Biotopkartierung verifiziert.
Avifauna	Ziel der Brutvogelerfassung ist die Feststellung von Bereichen im Umfeld der Leitungstrasse mit Brutplätzen wertgebender Vogelarten. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf feldwohnenden Bodenbrütern wie Kiebitz und Feldlerche sowie Heckenbrütern (Neuntöter, Dorn- und Klappergrasmücke) an Waldrändern, Hecken (zum Beispiel rund um die Solaranlage bei Muffe 2) oder in Schlagfluren (wie am Mühlreither Graben), die von der

Erfassungen	Erläuterung
	<p>Leitungstrasse tangiert werden. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Bachauen (Tanner Bach nördlich Tann und Mühlreither Graben) mit Waldbewohnern wie dem Grünspecht, die von der Leitungstrasse geschnitten werden.</p> <p>Der Untersuchungskorridor umfasste den gesamten Trassenverlauf. Hier wurde eine Breite von 250 m beidseitig der Trasse betrachtet. Als Gesamtergebnis der Brutvogelkartierung ergeben sich Aussagen zu den Trassenabschnitten mit besonderer Sensibilität für den Bauzeitraum, wie unter anderem im Bereich von Brutplätzen des Kiebitzes.</p> <p>Die besten Erfassungsergebnisse erhält man bei Vögeln in den frühen Morgenstunden, wenn viele Vögel ihre Reviergesänge vortragen. Es wurden alle Vogelindividuen, die durch Gesänge, Rufe oder Sichtbeobachtungen eindeutig bestimmt werden konnten, erfasst. Dazu wurde nach einem Standardzeichensystem (Südbeck et al. 2005) brutrelevantes Verhalten notiert.</p> <p>Brutrelevantes Verhalten wurde wie folgt definiert:</p> <p>mB = möglicherweise brütend</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vogelart wurde im geeigneten Bruthabitat einmal beobachtet <p>wB = wahrscheinlich brütend</p> <ul style="list-style-type: none"> - singendes Männchen am Standort zweimal festgestellt - Aufsuchen von potenziellen Brutplätzen <p>B = sicher brütend</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brutplatz entdeckt - Futter oder Kotballen tragende Altvögel beobachtet - gerade flügge Jungvögel beobachtet - nach Futter bettelnde Jungvögel (wichtig bei Eulen und Greifvögeln) <p>Vogelarten, die keine dieser Verhaltensweisen zeigen, werden als Nahrungsgäste (= N) eingestuft.</p> <p>Die Begehungen erfolgten von April bis Juni 2015 morgens, nachmittags und abends bis zur späten Dämmerung.</p> <p>Bei einer Begehung im Frühjahr 2020 wurde die entsprechende Habitatzusammensetzung überprüft.</p>
Amphibien	<p>Im Jahr 2015 wurden potenziell geeignete Amphibienlebensräume gesucht. Auf Basis der vorliegenden Biotop-Nutzungstypenkartierung und Geländebegehungen sollten dabei Räume mit einer besonderen Habitateignung für Amphibienarten abgegrenzt werden.</p> <p>Im Gebiet der geplanten Trasse wurden aufgrund der nicht geeigneten Lebensräume keine Amphibien nachgewiesen. Im Frühjahr 2020 wurden diese Ergebnisse verifiziert.</p>
Reptilien	<p>Eine gezielte Suche nach Reptilien erfolgte am und im nahen Umfeld des Trassenverlaufs und den Zufahrtswegen. Die Begehungen wurden bei 7 Erfassungsterminen von April bis August 2015 durchgeführt. Dabei wurden Wegeböschungen, Säume, Brachen, mageres Grünland, Viehweiden, Wald- und Grabenränder sowie Schlagfluren untersucht. Im Untersuchungsraum sind derartige Strukturen nur in geringer Dichte, kleinflächig und weit verstreut vorhanden. Diese Strukturen wurden bei geeigneter Witterung (sonnig bis leicht bewölkt, Lufttemperaturen um 20° C, kein Niederschlag), meistens am Morgen, im Sommer auch an den Nachmittagen, langsam und vorsichtig abgelaufen. Feststellungen erfolgten durch Sichtbeobachtungen. Im Frühjahr 2020 wurde während der Biotopüberprüfung eine Verifizierung der in 2015 ermittelten Ergebnisse durchgeführt. Die Begehung fand im Frühjahr vor der ersten Mahd statt.</p>

Erfassungen	Erläuterung
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<p>Im Rahmen der Biotopkartierung 2015 wurde eine indirekte Kartierung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris nausithous</i>) vorgenommen. Hierbei wurde nach Habitat und Nachweisen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) gesucht. Dieser dient als Raupenfutterpflanze für diese Tagfalterart und kann im Dauergrünland entlang von Gräben und kleinen Bachläufen oder in mehr oder weniger extensiv genutzten Wiesen vorhanden sein. Potenziell geeignetes Dauergrünland beschränkt sich im Untersuchungsraum auf sehr wenige Flächen. Insgesamt wurden entlang bzw. im nahen Umfeld der Leitungstrasse acht Flächen gefunden die offensichtlich nur mäßig intensiv bewirtschaftet werden oder entlang von Quellgräben liegen und damit eine etwas höhere Feuchtigkeit aufweisen. Diese Flächen wurden auf Vorkommen der Raupenfutterpflanze sowie des Falters überprüft. Darunter befindet sich auch der Standort des Umspannwerks bzw. dessen unmittelbare Umgebung.</p> <p>Die Begehungen erfolgten im Frühjahr 2015 vor dem ersten Schnitt des Grünlands und im Sommer 2015. Im Frühjahr 2020 wurde während der Biotopüberprüfung eine erneute Suche nach dem Großen Wiesenknopf durchgeführt. Die Begehung fand im Frühjahr vor der ersten Mahd statt.</p>

6 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, deren mögliche Auswirkungen auf die im Rahmen der vorliegenden saP betrachteten Tier- und Pflanzenarten zu untersuchen sind (Runge et al. 2012). Inwieweit die potenziell möglichen Auswirkungen tatsächlich auftreten, wird dann im Rahmen der Konfliktanalyse unter Bezugnahme auf die nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten untersucht.

Die potenziell vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren, die bezüglich der saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten zu berücksichtigen sind, können in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen klassifiziert werden und sind im Folgenden aufgeführt:

Baubedingte Wirkungen

- Temporärer Verlust von potenziellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungshabitaten oder Verbundhabitaten für Tierarten durch Baustellenflächen (Baustraßen, Lagerflächen).
- Temporäre Störungen von Tieren durch den Baubetrieb (Temporäre Lärmentwicklungen, Erschütterungen, Staub- und Abgasemissionen v.a. durch Baumaschinen, Baustellenverkehr und Montagearbeiten, Stör- und Scheueffekte).
- Baubedingte Tötungen/Verletzungen von Individuen bzw. Entwicklungsformen z.B. im Rahmen der Bauarbeiten, der Baufeldräumung oder der Rodung.

Anlagebedingte Wirkungen:

- Verlust bzw. Funktionseinschränkung von potenziellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungs oder Verbundhabitaten für Tierarten v.a. der Wälder und Halboffenlandschaften durch Flächeninanspruchnahme.
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich des Mastes 31 und der beiden Cross-Bonding-Muffenstandorte Nr. 3 und Nr. 6 (insgesamt ca. 17 m²).

Betriebsbedingte Wirkungen:

Vom Vorhaben ausgehende bedeutsame betriebsbedingte Wirkprozesse sind nicht festzustellen.

7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Für alle im Untersuchungsraum möglicherweise bzw. nachweislich vorkommenden (und für die Prüfung relevanten) Tier- und Pflanzenartengruppen der FFH-RL Anhang IV bzw. der europäischen Vogelarten erfolgt eine Betrachtung im Hinblick auf das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG anhand der Reichweite der in Kapitel 6 dargestellten projektbedingten Wirkungen.

Ziel ist damit eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums zu erreichen. Sofern die vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Arten so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können und sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen vorhabenbedingt nicht verschlechtert, werden diese Artengruppen von der weiteren Prüfung ausgeschlossen. So erfolgt keine weitere Betrachtung von Arten in der Konfliktanalyse, für die:

- keine Fundpunkte laut den Arteninformationen des LfU im Verbreitungsgebiet bekannt sind (Grundlage: Online-Abfrage beim LfU zu saP-relevanten Arten für den Landkreis Rottal-Inn)
- oder keine Fundpunkte laut den Verbreitungskarten von ausgewählten Brutvogelarten sowie in den Shape-Dateien der rasterbezogenen Verbreitung von 144 saP-relevanten Arten (LfU 2012) und im Atlas der Brutvögel in Bayern (Rödl et al. 2012) bekannt sind,
- oder keine Erfassung im Rahmen der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windenergie dokumentiert ist,
- oder kein Nachweis im Rahmen der eigenen faunistischen Erfassungen erfolgte.

Die Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums kann anhand der im Anhang aufgeführten Tabellen zusammenfassend nachvollzogen werden.

Inwieweit eine Betroffenheit der saP-relevanten Arten durch das Vorhaben gegeben ist, wird im Folgenden mittels der „Erheblichkeit“ festgelegt.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass der im Folgenden verwendete Begriff „erheblich“ als nachteilige Auswirkungen hinsichtlich der Zugriffsverbote des §44 Abs. 1 BNatSchG auf die Population verstanden wird. Befinden sich Arten in Reichweite der Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens, sind sie relevant und auf Verletzung der Zugriffsverbote zu überprüfen. Erhebliche Störungen oder Schädigungen sind dabei mit einer Verschlechterung der derzeitigen Lage einer Population gleichzusetzen.

7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

§ 44 Abs. 1 Nr. 4:

Entnahme, Schädigung oder Zerstörung wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Standorte.

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 2: Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Pflanzenart	RL B	RL D
Lilienblättrige Becherglocke (<i>Adenophora liliifolia</i>)	1	1
Kriechender Sellerie (<i>Helosciadium repens</i>)	2	1
Braungrüner Streifenfarn (<i>Asplenium aduterinum</i>)	2	2
Dicke Trespe (<i>Bromus grossus</i>)	1	1
Herzlöffel (<i>Caldesia parnassifolia</i>)	1	1
Europäischer Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	3	3
Böhmischer Fransenenzian (<i>Gentianella bohemica</i>)	1	1
Sumpf-Siegwurz (<i>Gladiolus palustris</i>)	2	2
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	1	2
Liegendes Büchsenkraut (<i>Lindernia procumbens</i>)	2	2
Sumpf-Glanzkräut (<i>Liparis loeselii</i>)	2	2
Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	0	2
Bodensee-Vergissmeinnicht (<i>Myosotis rehsteineri</i>)	1	1
Finger-Küchenschelle (<i>Pulsatilla patens</i>)	1	1
Moor-Steinbrech (<i>Saxifraga hirculus</i>)	0	1
Sommer-Wendelähre (<i>Spiranthes aestivalis</i>)	2	2
Bayerisches Federgras (<i>Stipa pulcherrima subsp. bavarica</i>)	1	1
Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)	R	*

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2003a), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: 0= Ausgestorben oder verschollen, 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, R= Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, *= ungefährdet

Die bekannten Verbreitungsgebiete der o. a. Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern liegen bis auf das Sumpf-Glanzkräut (*Liparis loeselii*) und den Kriechenden Sellerie (*Helosciadium repens*) außerhalb des Wirkraumes des geplanten Vorhabens.

Das Sumpf-Glanzkräut kommt in ganzjährig nassen, unbewaldeten, basenarmen und nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Flach- und Zwischenmooren vor. Sand- und Kiesgruben können Ersatzlebensräume darstellen, wenn Kontakt zu einem basenreichen Grundwasserstrom besteht und die Habitate offengehalten werden (BfN 2013a).

Die bayerischen Vorkommen des Kriechenden Selleries konzentrieren sich südlich der Donau, besonders im voralpinen Hügel- und Moorland. Der Kriechende Sellerie tritt in aquatischen und terrestrischen Lebensräumen auf, wobei die aquatischen Lebensräume vielfach die vorrangig wichtigen Primärlebensräume darstellen. Merkmale der terrestrischen Lebensräume

sind ein feuchter bis nasser Untergrund mit niedrigwüchsiger Vegetation sowie häufige Störungen durch Tritt und wechselnde Wasserstände (LfU 2020a).

Das Vorkommen der Arten kann aufgrund ungeeigneter Habitatstrukturen entlang der Trasse im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Auch im Rahmen der Kartierungen wurden keine Nachweise erbracht.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit streng geschützter Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist somit nicht gegeben. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für keine Pflanzenart erfüllt.

7.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

(1) § 44 Abs. 1 Nr. 1:

Tötung oder Verletzung von Tieren einschließlich ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Bauausführung, auch indirekt durch Lebensraumverlust sowie im Rahmen von Umsiedlungsmaßnahmen.

Gefahr von Kollision, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

(2) § 44 Abs. 1 Nr. 2:

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

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

(3) § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Amphibien

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 3: Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Amphibienart	RL B	RL D
Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	1	3
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	2	2
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	2	V
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	1	3
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	2	3
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	2	3

Amphibienart	RL B	RL D
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	D	G
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	1	3
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	3	*
Alpensalamander (<i>Salamandra atra</i>)	*	*
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	2	V

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, D = Daten defizitär, * = ungefährdet.

Im Bereich des Vorhabens kommen gemäß den Verbreitungskarten im Landkreis Rottal-Inn von den o. a. Arten die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), die Kreuzkröte (*Bufo calamita*), der Laubfrosch (*Hyla arborea*), der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), der Springfrosch (*Rana dalmatina*) und der Kammolch (*Triturus cristatus*) vor (LfU 2020a).

Amphibien besitzen vor allem in der Fortpflanzungszeit eine enge Bindung an das Wasser. Eine Beeinträchtigung dieses Teillebensraumes bzw. der Laichzeit und der Larven ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, da kein Eingriff in potenzielle Laichgewässer oder deren Nahbereiche erfolgt.

Mit dem Beginn des Landlebens starten die Wanderungen der Amphibien. Die meisten Arten kehren zur Fortpflanzung immer wieder zu den Laichgewässern zurück. Während dieser Wanderzeiten von den Sommerquartieren (v. a. feucht beeinflusste Grünlandflächen) und den Winterquartieren (u. a. Gehölzstrukturen) zu den Laichgewässern können alle vorkommenden Arten durch das Vorhaben betroffen sein.

Die Gelbbauchunke ist eine "Pionierart", die neue Gewässer rasch besiedeln kann, aber bei zu starker Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder verschwindet. Sie besiedelt häufig vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume wie Abbaustellen. Geeignete Laichgewässer sind offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer wie wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können, also in der Regel fischfrei sind. Die einzigen natürlichen Laichgewässer findet man meist nur noch im Wald: quellige Bereiche, Wildschwein-Suhlen oder Wurfteller nach Sturmschäden. Fließendes Wasser wird gemieden. Die Art wandert zwischen Laich- und Sommergewässern und den Überwinterungsplätzen (auch Waldgebiete) in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer, denn die erwachsenen Tiere sind sehr ortstreu. Jungtiere dagegen können bis zu vier Kilometer weit wandern und damit neue Lebensräume erschließen (LfU 2020a).

Nach den Ergebnissen der faunistischen Erhebungen sind keine Nachweise der Gelbbauchunke vorhanden. Die im Planungsraum vorkommenden Gewässer sind umgeben von Intensivgrünland, Acker und vereinzelt Gebüsch. Da im Planungsraum keine geeigneten Laichgewässer vorhanden sind und die Sommerlebensräume meist im unmittelbaren Umfeld zu den Laichgewässern liegen, ist ein Vorkommen der Gelbbauchunke nicht zu erwarten. Die Art wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die Kreuzkröte ist eine klassische Pionierart des offenen bis halboffenen, trocken-warmen Geländes mit lockeren und sandigen Böden, wie z. B. Sand- und Kiesbänke,

Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpeln in Auen natürlicher Fließgewässer. Da es kaum noch solche Primärhabitats gibt, besiedelt die Art heutzutage fast ausschließlich Sekundärlebensräume, die offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene, temporäre Gewässer mit Flachufern besitzen. Das sind Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften. Zum Laichen bevorzugt die Art eindeutig periodisch trockenfallende fischfreie und sonnige Gewässer, meist flache Pfützen und Tümpel ohne oder mit nur spärlichem Pflanzenbewuchs, aber auch größere Gewässer, wenn sie ähnliche Flachwasserzonen aufweisen und fischfrei sind. Der Aktionsradius der Tiere beträgt in der Regel bis zu 1 km bis maximal 5 km (bzw. 300 m pro Nacht). Die Ausbreitung erfolgt fast ausschließlich durch Jungkröten.

Da in der Umgebung des Planungsraumes keine für die Reproduktion geeigneten Stillgewässer zu finden sind, ist von einem Vorkommen der Kreuzkröte nicht auszugehen. Eine weitere Betrachtung der Art ist daher nicht erforderlich.

Der Laubfrosch ist eine Charakterart der naturnahen, extensiv genutzten Wiesen- und Auenlandschaften. Er besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand, wie Flussauen, naturnahe Wälder mit Gewässer tragenden Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften, aber auch Abbaustellen mit „frühen“ Sukzessionsstadien. Er bevorzugt ausgedehnte Feuchtfelder in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern. Letztere sollten gut besont und sommerwarm sein, maximal etwa einen halben Meter tief oder zumindest Flachufer besitzen. Der Aktionsradius der Tiere beträgt ca. 2 km um das Laichgewässer herum (LfU 2020a).

Während der faunistischen Erhebungen 2015 wurde kein Nachweis für den Laubfrosch festgestellt. Da in der Umgebung des Planungsraumes nur sehr wenige Stillgewässer zu finden und auch nur überwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen vorhanden sind, ist von einem Vorkommen des Laubfrosches nicht auszugehen. Die erneute Begehung im Mai 2020 bestätigte diesen Befund. Die Art wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Der Kleine Wasserfrosch bewohnt Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer er auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen (vor allem Jungtiere) regelmäßige Wanderungen über Land unternimmt und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringt. Die meisten Kleinen Wasserfrösche überwintern an Land. Zwischen April und September wandern die Tiere wieder in ihre Laichgewässer ein. Bevorzugt werden kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flussauen, Nieder- und Übergangsmooren, die sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind.

In der Umgebung des geplanten Vorhabens sind keine geeigneten Habitate des Kleinen Wasserfrosches vorhanden. Die Art wird daher in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Der Springfrosch ist eine vorwiegend in der Ebene, entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommende, Wärme liebende Art. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Stillgewässer unterschiedlicher Größe, die im Wald, am Waldrand oder zumindest in Waldnähe liegen, u.a. Altwässer, Waldweiher, -tümpel, Toteislöcher, kleine Teiche, Gräben sowie temporäre Gewässer bevorzugt (LfU 2020a).

Während der faunistischen Erhebungen 2015 wurde kein Nachweis für den Springfrosch festgestellt. Da in der Umgebung des Planungsraumes keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden sind, ist von einem Vorkommen des Springfrosches nicht auszugehen. Die Art wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Der Kammolch nutzt ein großes Spektrum an stehenden Gewässern sowohl im Wald als auch im Offenland, von Weihern in verschiedensten Abbaustellen über Teiche und Regenrückhaltebecken bis hin zu Altwässern, Gräben und Weihern in Auen. Optimal sind für den Kammolch nicht zu kleine, besonnte, fischfreie und „stabile“ Gewässer, die neben vielen Wasserpflanzen auch noch pflanzenfreie Schwimmbereiche aufweisen. Auch auf geeignete Landlebensräume in der Nähe ist der Kammolch angewiesen. Dazu zählen beispielsweise Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhaufen, Holzstapeln, Mäusebauten, Wurzelteller oder Totholz. Der Aktionsradius des Kammolchs beträgt etwa einen Kilometer, häufig bleiben die Tiere aber im Umfeld der Laichgewässer.

Während der faunistischen Erhebungen 2015 wurde kein Nachweis für den Kammolch festgestellt. Da in der Umgebung des Planungsraumes nur sehr wenige Stillgewässer zu finden sind und auch nur intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen vorhanden sind, ist mit einem Vorkommen des Kammolches nicht zu rechnen. Die erneute Begehung im Mai 2020 bestätigte diesen Befund. Die Art wird daher nicht weiter geprüft.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für o. a. Arten ausgeschlossen werden.

Reptilien

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Reptiliennarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 4: Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Reptilienart	RL B	RL D
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	2	3
Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	1	1
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	V	V
Östliche Smaragdeidechse (<i>Lacerta viridis</i>)	1	1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	1	V
Äskulapnatter (<i>Zamenis longissimus</i>)	1	2

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

Im Bereich des Vorhabens kommen gemäß den Verbreitungskarten des LfU von den o. a. Arten nur die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) vor (LfU 2020a).

Die wärmeliebende Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor

zu hohen Temperaturen (vgl. LfU 2020a). Im trassennahen Bereich wurden während der Kartierung 2015 4 Exemplare der Zauneidechse nachgewiesen.

Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen, aber auch Winterquartiere und vor allem ausreichend Beutetiere vorhanden sein (LfU 2020a).

Die Äskulapnatter benötigt als thermophile Art lichte warme Laubwälder mit sonnigen, am besten südexponierten Strukturen wie Felshängen, Geröllhalden und Trockenrasen, ersatzweise auch anthropogene Strukturen wie Trockenmauern, Holzstapel oder Steinbrüche, die auf engstem Raum verschieden warme Zonen ausbilden

Eine gezielte Suche nach Reptilien erfolgte am bzw. im nahen Umfeld des Trassenverlaufs und einigen Zufahrtswegen im Rahmen der Vogelerfassungen im Frühjahr 2015 sowie den fortgesetzten Kartierarbeiten im August und Anfang September. Dabei wurden Wegböschungen, Säume, Brachen, mageres Grünland, Viehweiden, Wald- und Grabenränder sowie Schlagfluren untersucht. Im Untersuchungsraum sind derartige Strukturen nur in geringer Dichte, kleinflächig und weit verstreut vorhanden. Diese Strukturen wurden bei geeigneter Witterung (sonnig bis leicht bewölkt, Lufttemperaturen um 20° C, kein Niederschlag), meistens am Morgen, im Sommer auch am Nachmittag, langsam und vorsichtig abgelaufen. Feststellungen erfolgten durch Sichtbeobachtungen.

Folgende Reptilienvorkommen konnten im Rahmen der faunistischen Erfassungen im näheren Umfeld des Trassenverlaufs (bis ca. 350 m entfernt) nachgewiesen werden:

Tabelle 5: Reptilienvorkommen im Umfeld des geplanten Vorhabens

Artname	Fundort im unmittelbaren Umfeld der Trasse	Erhaltungszustand Bayern*
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Eine Zauneidechse in der Hecke ca. 130 m südwestlich des Muffenstandortes Nr. 2 Eine Zauneidechse im Acker nahe eines strukturreichen Nadelholzforstes beim Wendepunkt östlich des Muffenstandortes Nr. 4 Zwei weitere etwa 100 – 180 m südlich des Standortes, außerhalb des Untersuchungsraumes	ungünstig - unzureichend

Quelle: * LfU 2020a

Die Arten Schling- und Äskulapnatter konnten nicht nachgewiesen werden. Die Fundorte der nachgewiesenen Zauneidechsen sind in den Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplänen des LBP (Anlage 7 der Planfeststellungsunterlage) dargestellt.

Da eine bauzeitliche Inanspruchnahme geeigneter Reptilienlebensräume nicht ausgeschlossen werden kann, sind mögliche Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG somit für die Zauneidechse im Rahmen der Konfliktanalyse zu prüfen.

Säugetiere - Fledermäuse

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 6: Fledermausarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Fledermausart	RL B	RL D
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	3	2
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	3	G
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>)	3	2
Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	*	*
Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	1	2
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	*	V
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	*	V
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	*	*
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	D
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	*	V
Weißrandfledermaus (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	*	*
Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	*	*
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	*
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	V	D
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	*	V
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	2

Fledermausart	RL B	RL D
Große Hufeisennase (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	1	1
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	2	1
Zweifarbfladermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	2	D

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär, * = ungefährdet

Im Bereich des Vorhabens kommen gemäß den Verbreitungskarten des LfU im Landkreis Rottal-Inn von den o. a. Arten die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), das Große Mausohr (*Myotis myotis*), die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), das Braune Langohr (*Plecotus auritus*), das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) sowie die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) vor (LfU 2020a).

Zur besseren Bearbeitung wurden die Fledermausarten in zwei ökologische Gruppen eingeteilt.

Die Gruppe der waldnutzenden Fledermausarten (Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbfledermaus, Brandtfledermaus) nutzen Wälder vor allem als Jagd- und Verbundhabitats. Dabei handelt es sich um Arten, die neben Wald- und Gehölzbiotopen auch andere Lebensräume der offenen Kulturlandschaft nutzen. In der Regel werden anthropogene Quartiere an oder in Gebäuden als Sommerquartiere und Wochenstuben genutzt.

Eine Worst-Case-Betrachtung ergibt, dass keine Quartiere im Wirkraum des Vorhabens betroffen sind. Im Plangebiet und in angrenzenden Beständen werden Lebensräume als Jagd- und Verbundhabitat genutzt. In der Artenschutzkartierung ist ein Fundpunkt des Großen Mausohrs von 1996 bei der Kirche Edermanning. Das lässt darauf schließen, dass zumindest das Große Mausohr auf dem Grünland im Bereich des Vorhabens sein Jagdhabitat haben könnte.

Mit dem Vorhaben gehen keine Quartierverluste einher und keine relevanten Jagdgebiete bzw. Leitstrukturen verloren, da nur in sehr junge Gehölze eingegriffen wird, die noch keine Habitateignung und keine Eignung als Leitstruktur aufweisen. Eine Unterbrechung von tradierten Flugrouten ist aufgrund der nur randlichen Eingriffe nicht zu konstatieren. Die funktionale ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat“ im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer lokalen Populationen bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Das Vorhaben bedingt damit kein Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG.

Die Gruppe der waldbewohnenden Arten (Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Kleinabendsegler, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) besitzen eine enge Bindung an Waldlebensräume und besiedeln i.d.R. natürliche Habitats an bzw. in Bäumen. Diese Höhlen bzw. Spaltenquartiere werden im Sommerhalbjahr und

vermutlich teilweise auch als Winterquartier genutzt. Da nur in sehr junge Gehölze eingegriffen wird, die noch keine Habitateignung aufweisen, kann eine Schädigung von Quartieren oder Tötung von Individuen ausgeschlossen werden.

Eine baubedingte Beeinträchtigung ergibt sich in Jagdhabitaten insofern nicht, als die Bauzeiten tagsüber zu den Ruhezeiten von Fledermäusen stattfinden.

Bei der Unterbohrung der in geschlossener Bauweise gequerten Gehölzbereiche kann eine Beeinträchtigung möglicher Fledermausvorkommen durch Erschütterungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Das zum Einsatz kommende Horizontalspülbohrverfahren (HDD) stellt als Bodenentnahmeverfahren ohne Substratverdrängung ein schonendes Bohrverfahren dar, das insbesondere für die im Baugrund anzutreffenden Substrate einen erschütterungsarmen bis erschütterungsfreien Bohrvorgang gewährleistet. Mögliche an der Oberfläche wahrnehmbare Vibrationen bei einer Erdkabelverlegung oberhalb von 5 m unter GOK sind vernachlässigbar gering, und eine etwaige Übertragung auf Baumwurzeln, die mögliche Fledermaushabitate beeinträchtigen könnte, ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

In der Gesamtbetrachtung der Fledermäuse ist nicht von anlage- oder baubedingten Beeinträchtigungen auszugehen.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für diese Arten ausgeschlossen werden.

Sonstige Säugetiere

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 7: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Säugetierart	RL B	RL D
Biber (<i>Castor fiber</i>)	*	V
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	1	1
Baumschläfer (<i>Dryomys nitedula</i>)	1	R
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	2	3
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	3	3
Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	1	2
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	*	G
Birkenmaus (<i>Sicista betulina</i>)	2	1

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R= Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, V= Arten der Vorwarnliste, *= ungefährdet

Da das Vorhaben außerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete von Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Baumschläfer (*Dryomys nitedula*), Wildkatze (*Felis silvestris*), Luchs (*Lynx lynx*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Birkenmaus (*Sicista betulina*) in Bayern stattfindet, ist deren vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. LfU 2018, LfU 2020a). Bezüglich der überregional bedeutsamen Arten Wildkatze und Luchs, die in unterschiedlicher

Individuenzahl auch in Bayern in Ausbreitung begriffen sind, ist bedeutsam, dass das Untersuchungsgebiet nicht die Lebensraumsprüche dieser genannten Arten widerspiegelt. Der Bearbeitungsraum ist sehr kleinflächig von Wald besiedelt und wird großflächig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Alle Arten sind sehr menschen scheu und der Luchs benötigt beispielsweise Territoriumsgrößen zwischen mind. 50 bis zu 400 km². Die Wildkatze ist sehr scheu, meidet Menschen und ist allgemein schwer nachzuweisen. Im Rahmen der Kartierungen sind keine Sichtungen erfolgt oder Spuren nachgewiesen worden. Bezüglich des Wolfes (*Canis lupus*) konnten ebenfalls keine Nachweise erbracht werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass es derzeit lt. LfU in Bayern keine Wolfsrudel, sondern nur einige standorttreue Wolfspaare beispielsweise im Nationalpark Bayerischer Wald, in Grafenwöhr und Veldensteiner Forst gibt, und ggf. aus dem Alpenbogen durchwandernde einzelne Wölfe den Menschen meiden.

Da auch nach erneuter Begehung im Mai 2020 die Habitatstrukturen als nicht geeignet für die Arten Haselmaus, Baumschläfer, Birkenmaus und Feldhamster beurteilt werden und dies darüber hinaus der generellen Verbreitung der Arten in Bayern (LfU 2020a) entspricht, ist ein Vorkommen im Untersuchungsraum nicht wahrscheinlich.

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht erfüllt, da der Untersuchungsraum keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist bzw. kein Verbreitungsgebiet darstellt.

Das Vorhaben findet allerdings innerhalb der Verbreitungsareale des Bibers (*Castor fiber*) und des Fischotters (*Lutra lutra*) in Bayern statt (LfU 2020a).

Der Biber kommt infolge erfolgreicher Wiederansiedlungsprojekte und anschließender Ausbreitung wieder fast überall in Bayern vor. Die Art besiedelt typischerweise Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnte Weichholzaunen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen. Biber sind Nagetiere und reine Vegetarier, die u.a. junge Weichhölzer fressen und sich ihre Nahrung meist nahe des Ufers suchen. Da die Uferhöhlen bzw. „Burgen“ zum Jahresende winterfest gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten (LfU 2020a). Die Art ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv (BfN 2019g). Die vorherrschenden Habitatstrukturen sind im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden.

Am Nopplinger Bach, der südlich des Vorhabens liegt und vom Vorhaben nicht betroffen ist, sind Biberreviere möglich. Der Planungsraum wird von zwei Zuflüssen des Nopplinger Bachs gequert. Diese können daher zu einem möglichen Biberrevier gehören. Der Mühlreiter Graben sowie der namenlose Bach sind stark bis deutlich veränderte Fließgewässer. Kleinere Gebüsche, Grünland und Acker sind die vorherrschenden Biotope im Umland. Bei der 2015 durchgeführten Kartierung und erneuten Begehung 2020 waren keine Hinweise auf ein Vorkommen des Bibers gegeben. Ein Vorkommen des Bibers ist daher eher unwahrscheinlich, aber nicht unmöglich.

Da es sich beim Biber um eine dämmerungs- und nachtaktive Tierart handelt, zu dieser Tageszeit die Bauarbeiten jedoch ruhen, kann ein Verletzen / Töten von Individuen durch den Baubetrieb ausgeschlossen werden. Ein direkter Einfluss des geplanten Vorhabens auf Quartiere des Bibers durch Erschütterungen kann nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Reviergröße dieser Tiere bestehen jedoch Ausweichmöglichkeiten in außerhalb des Untersuchungsraumes gelegene Verstecke. Eine bauzeitliche Störung, die zu einer Gefährdung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führt, ist nicht anzunehmen.

Betriebsbedingte Störungen für den Biber gehen von dem Vorhaben nicht aus.

Der Biber ist, wie die starke Wiederausbreitung in den vergangenen Jahrzehnten zeigt, hinsichtlich Veränderungen in seinem Lebensraum relativ anpassungsfähig. Durch das Vorhaben werden bauzeitlich Gewässer(rand)bereiche von Fließgewässern in Anspruch genommen, was eine temporäre Zerschneidung des Lebensraums des Bibers zur Folge haben kann. Im Anschluss werden die Flächen wiederhergestellt. Die beiden Fließgewässer, welche gequert werden sind deutlich und stark veränderte Fließgewässer und somit nur bedingt geeigneter Lebensraum für den Biber.

Die baubedingten temporären Flächenverluste in Habitatstrukturen an Land sind nicht als Verbotverletzung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu werten, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen werden nach Ende der Bauzeit wiederhergestellt.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für den Biber ausgeschlossen werden.

Der Fischotter besiedelt alle Arten von wassergeprägten Lebensräumen, u. a. Bäche, Flüsse, Seen, Teiche, Sümpfe und Küstengewässer. Diese sollten natürlich oder naturnah ausgebildet sein und abwechslungsreiche Ufer- und Gewässerstruktur, Sand- und Kiesbänke, Röhrichtzonen sowie breite und mit Gehölzen bewachsene Uferrandstreifen enthalten. Wichtige Habitatrequisiten sind einerseits Flachwasserzonen, andererseits Verstecke wie Unterspülungen überhängende Wurzeln, Gebüsche oder Baue anderer Tiere. Der Fischotter wurde in Deutschland durch Bejagung bis Ende der 1950er Jahre fast ausgerottet. In Bayern haben Fischotter im Bayerischen Wald entlang der Grenze zu Tschechien überlebt und breiten sich von dort seit einigen Jahren wieder aus (LfU 2020a).

Im Vorhabengebiet sind keine natürlichen oder naturnahen Fließgewässer mit einer hohen Strukturvielfalt und somit keine geeigneten Lebensräume für den Fischotter vorhanden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für den Fischotter ausgeschlossen werden.

Fische

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 8: Fischarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Fischart	RL B	RL D
Balons Kaulbarsch (<i>Gymnocephalus baloni</i>)	*	*

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2003b), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: * = ungefährdet

Da das Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets des Balons Kaulbarschs (*Gymnocephalus baloni*) in Bayern stattfindet, ist dessen vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (LfU 2020a).

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Fischart nicht erfüllt.

Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge)

Käfer

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 9: Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Käferart	RL B	RL D
Großer Eichenbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1	1
Scharlach-Plattkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	R	1
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	1	1
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	0	1
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	2	2
Alpenbock (<i>Rosalia alpina</i>)	2	2
Schwarzer Grubenlaufkäfer (<i>Carabus variolosus nodulosus</i>)	1	1

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2003b), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion

Da das Vorhaben außerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete der Arten Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*), Breitrand (*Dytiscus latissimus*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Alpenbock (*Rosalia alpina*) in Bayern stattfindet, ist deren vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. LfU 2018 LfU 2020a).

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht erfüllt.

Potenziell im Vorhabengebiet vorkommen können jedoch die Arten Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) und Schwarzer Grubenlaufkäfer (*Carabus variolosus nodulosus*).

Der Scharlach-Plattkäfer besiedelt morsche, pilzbefallene Laubbäume in Tal- und Hanglagen verschiedener Bach- und Flussläufe. Bisher wurden sie in Laub- und Mischwäldern, Auwäldern sowie montanen Buchen- und Tannenwäldern nachgewiesen. Wichtig ist das Vorhandensein von stehendem und/oder liegendem Starktotholz mit Durchmessern von >20, besser >50 cm oder Hochstubben >50 cm Höhe. Das Totholz sollte 1-5 Jahre alt sein (LfU 2020a).

Im Vorhabengebiet sind keine Gehölzbestände mit für den Scharlachplattkäfer geeigneten Totholzstrukturen vorhanden. Von einem Vorkommen der Art ist nicht auszugehen.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für den Scharlach-Plattkäfer ausgeschlossen werden.

Lebensraum des Schwarzen Grubenlaufkäfers sind grund- oder quellwassergeprägte Feuchtwälder (Bruchwälder, Schluchtwälder, Bach-Auwälder). Der im Frühjahr aktive Käfer und seine Larve jagen auch unter Wasser nach verschiedenen aquatischen Wirbellosen bzw. deren Larvenstadien. Zur Überwinterung suchen die Käfer morsches Totholz auf. Die Käfer sind nicht flugfähig und daher ausgesprochen ausbreitungsschwach (LfU 2020a).

Im Vorhabengebiet sind keine Feuchtwälder vorhanden, sodass nicht davon auszugehen ist, dass eine Betroffenheit des Schwarzen Grubenlaufkäfers vorliegt.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für den Schwarzen Grubenlaufkäfer ausgeschlossen werden.

Libellen

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 10: Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Libellenart	RL B	RL D
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	3	*
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	1	2
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	1	3
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	2	3
Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	V	*
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	2	1

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018, Ott et al. 2015); Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

Da das Vorhaben außerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete der Libellenarten Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*), Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Sibirische

Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern stattfindet, ist deren vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. LfU 2018, LfU 2020a).

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die genannten Libellenarten nicht erfüllt.

Die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) kann jedoch im Landkreis Rottal-Inn vorkommen. Die Art ist eine Charakterart der Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine mittlere Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von Bedeutung sind sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume (LfU 2020a).

Im Vorhabengebiet findet die Grüne Flussjungfer keinen geeigneten Lebensraum. Die dort vorhandenen Fließgewässer sind deutlich bis stark verändert und damit nicht als Habitat für die Grüne Flussjungfer geeignet.

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Grüne Flussjungfer nicht erfüllt.

Schmetterlinge

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 11: Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Schmetterlingsart	RL B	RL D
Wald-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha hero</i>)	2	2
Moor-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha oedippus</i>)	1	1
Heckenwollfalter (<i>Eriogaster catax</i>)	1	1
Kleiner Maivogel (<i>Euphydryas maturna</i>)	1	1
Haarstrangwurzeleule (<i>Gortyna borelii</i>)	1	1
Gelbringfalter (<i>Lopinga achine</i>)	2	2
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	R	3
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	2	2
Apollofalter (<i>Parnassius apollo</i>)	2	2
Schwarzer Apollo (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	2	2
Thymian-Ameisenbläuling (<i>Phengaris arion</i>)	2	3
Dunkler Wiesenknopfbläuling (<i>Phengaris nausithous</i>)	V	V
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris teleius</i>)	2	2
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	V	*

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, * = ungefährdet

Da das Vorhaben außerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete von Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*), Heckenwollfalter (*Eriogaster catax*), Kleiner Maivogel (*Euphydryas maturna*), Haarstrangwurzeleule (*Gortyna borelii*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Flussampfer-Dukatenfalter (*Lycaena dispar*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*), Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*), Apollofalter (*Parnassius apollo*) und Schwarzem Apollo (*Parnassius mnemosyne*) in Bayern stattfindet, ist deren vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. LfU 2018, LfU 2020a).

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht erfüllt.

Für den Dunklen Wiesenknopfbläuling (*Phengaris nausithous*) findet das Vorhaben innerhalb seines bekannten Verbreitungsgebietes in Bayern statt. Zu den Haupt-Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopfbläulings gehören Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Auch trockenere, nährstoffreichere Standortbedingungen machen der Art nichts aus. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Nach dem vierten Larvenstadium vollziehen die Raupen eine weitere Entwicklung in den Nestern bestimmter Ameisenarten. Als Hauptwirt fungiert die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt i.d.R. den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Für die Ameisen wiederum sind Mikroklima und Vegetationsstruktur die entscheidenden Habitatparameter. *Myrmica rubra* bevorzugt ein mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine eher dichte, schattierende Vegetationsstruktur. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling fliegt in Bayern in einer Generation von Mitte Juli bis Mitte August (LfU 2020a).

Potenzielle Wuchsorte des Großen Wiesenknopfs, der als Raupenfutter-Pflanze für diese Tagfalterart essentiell ist, können im Dauergrünland entlang von Gräben und kleinen Bachläufen oder in mehr oder weniger extensiv genutzten Wiesen vorhanden sein. Potenziell geeignetes Dauergrünland beschränkt sich im Untersuchungsraum auf sehr wenige Flächen. Insgesamt wurden entlang bzw. im nahen Umfeld der Leitungstrasse sieben Flächen gefunden (siehe Untersuchungsflächen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in den LBP-Plänen 2-4, 7-9, Anlage 7 der Planfeststellungsunterlage), die offensichtlich nur mäßig intensiv bewirtschaftet werden oder entlang von Quellgräben liegen und damit eine etwas höhere Feuchtigkeit aufweisen. Diese Flächen wurden auf Vorkommen der Raupenfutterpflanze sowie des Falters überprüft.

Die erste Überprüfung wurde im Rahmen der Vogelerfassung vor dem ersten Schnitt des Grünlands vorgenommen (15.04. und 23.04.2015). Die zweite Überprüfung wurde am 26.07. und 17.08.2015 durchgeführt.

Es wurden keine Standorte der Raupenfutterpflanze gefunden. Exemplare des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurden ebenfalls nicht entdeckt. Im Frühjahr 2020 wurden diese Ergebnisse verifiziert.

Es ist davon auszugehen, dass ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopfbläulings nicht wahrscheinlich ist. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für den Dunklen Wiesenknopfbläuling daher ausgeschlossen werden. Er wird in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) findet das Vorhaben innerhalb seines bekannten Verbreitungsgebietes in Bayern statt. Als Lebensraum dient eine ganze Reihe von Offenlandbiotopen, die sich durch feuchtwarmes Mikroklima und Vorkommen der Raupenfutterpflanzen *Epilobium hirsutum*, *Epilobium angustifolium* und *Oenothera biennis* auszeichnen. Dies können z.B. Kiesgruben, Wiesengräben, Bachufer oder auch feuchte Waldränder sein. Die Eiablage erfolgt auf möglichst vollsonnige Raupennahrungspflanzen. Die Flugzeit der Falter reicht von Mai bis Juli.

Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ist im Vorhabengebiet innerhalb von Uferbereichen der Fließgewässer und an Waldrändern denkbar. Häufig reichen jedoch die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen bis an die Fließgewässer heran, sodass die Uferbereiche stark verändert sind. Zudem werden die Fließgewässer und deren Uferbereiche unterbohrt und somit nicht beeinträchtigt. Auch die Waldränder sind nicht von dem geplanten Vorhaben betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Nachtkerzenschwärmers sind folglich nicht zu erwarten.

Eine Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für den Nachtkerzenschwärmer daher ausgeschlossen werden. Er wird in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Weichtiere

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Weichtiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen folgender Arten in Bayern möglich (LfU 2020a):

Tabelle 12: Weichtierarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Vorkommen in Bayern

Weichtierart	RL B	RL D
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	1	1
Gebänderte Kahnschnecke (<i>Theodoxus transversalis</i>)	1	1
Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	1	1

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2003b), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018); Gefährdungstatus: 1 = vom Aussterben bedroht

Da das Vorhaben außerhalb der Verbreitungsgebiete der Zierlichen Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und der Gebänderten Kahnschnecke (*Theodoxus transversalis*) stattfindet, ist deren vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. LfU 2018, LfU 2020a).

Demnach werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht erfüllt.

Lediglich die Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) kann im Vorhabensbereich potenziell vorkommen. Sie besiedelt saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser sowie sandig-kiesigem Substrat und ernährt sich von feinen und feinsten organischen Teilchen, die sie mit Hilfe ihrer Kiemen ausfiltert. Bevorzugt wird eine Gewässergüte um Güteklasse II und geringe Nitratbelastung. Für die Fortpflanzung benötigt die Muschel Wirtsfische, an deren Kiemen die sich entwickelnden Muschellarven anheften. Der Fisch wird dadurch normalerweise nicht geschädigt. Zu den benötigten Wirtsfischen gehören insbesondere Döbel, Elritze, Flussbarsch, Rotfeder, Mühlkoppe und Dreistachliger Stichling.

Eine Gefährdung für die Gemeine Flussmuschel ist die Eutrophierung bzw. Verschlechterung der Gewässergüte durch Einträge von Nährstoffen (vgl. LfU 2020a).

Alein aufgrund der umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, die eine Eutrophierung begünstigen, sowie die bedingt naturnahen Fließgewässer ist ein Vorkommen der gemeinen Flussmuschel eher unwahrscheinlich. Das Vorkommen geeigneter Wirtsfische ist ebenso fraglich. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird daher ausgeschlossen.

7.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Hinsichtlich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

(1) § 44 Abs. 1 Nr. 1:

Tötung oder Verletzung von Tieren einschließlich ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Bauausführung, auch indirekt durch Lebensraumverlust sowie im Rahmen von Umsiedlungsmaßnahmen.

Gefahr von Kollision, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

(2) § 44 Abs. 1 Nr. 2:

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

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

(3) § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Die Rechtsprechung geht dann von einer verbotenen Tötung i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus, wenn sich das Tötungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten in signifikanter Weise erhöht. Dies ist nur insofern der Fall, als es erstens um Tiere solcher Arten geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von den dadurch ausgelösten Risiken betroffen sind, und zweitens diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich der geplanten Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sich nicht beherrschen lassen (vgl. LfU 2020c).

Dementsprechend wird zwischen allgemeinem Lebensrisiko und einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko unterschieden. Unter dem allgemeinen Lebensrisiko sind hierbei „ongoing activities“ im Sinne der Europäischen Kommission (2007) wie Land- und Forstwirtschaft und Straßenverkehr zu verstehen. Für diese nicht vorhersehbaren Tötungen soll keine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich sein, da „von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes nicht auszugehen ist“ (vgl. auch Europäische Kommission 2007). Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass bei einer nicht signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht greift. Bei

den „systematischen Gefährdungen“ gehen die Verluste über das „Normalmaß“ hinaus, so dass von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes auszugehen ist. Für diesen Fall wäre eine Ausnahme erforderlich die voraussetzt, dass es durch das Vorhaben zu keinen populationsrelevanten Beeinträchtigungen kommt.

Im Hinblick auf die Vereinbarkeit möglicher Beeinträchtigungen von Vögeln mit den Zielen der Vogelschutzrichtlinie und hinsichtlich einer Ermessensentscheidung im Rahmen einer möglichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG werden ggf. Aussagen zur Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen erforderlich. So fordert die Vogelschutzrichtlinie bei einer Ausnahme gemäß Art. 9 eine Einschätzung, ob durch die Ausnahme eine Verschlechterung der derzeitigen Lage der betroffenen Arten eintreten könnte (vgl. Art. 13 VS-RL). Für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist naturschutzfachlich dementsprechend entscheidend, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Die vorliegende Artenschutzprüfung verfolgt somit im Hinblick auf mögliche Schädigungen von Vögeln infolge des Kollisionsrisikos sowohl einen individuenbezogenen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) als auch einen populationsbezogenen (gemäß VS-RL) Prüfungsansatz.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass der in der Konfliktanalyse verwendete Begriff „erheblich“ als nachteilige Auswirkungen auf die Population verstanden wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit mit einer Verschlechterung der derzeitigen Lage einer Population gleichzusetzen.

Methodik zur Einstufung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos

Für jede relevante Art oder Gilde wird geprüft ob ein Schädigungs-, Störungs- oder Tötungsrisiko vorliegt. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme und dem Vorhandensein weiterer geeigneter Habitatstrukturen im näheren Umfeld. Dabei wird auch auf die Standorttreue der Arten bzgl. Brutplatz und –habitat Wert gelegt.

Die Orts-/Nistplatztreue von Brutvogelarten ist in einem Spektrum von keiner bis geringer Ortstreue über hohe Ortstreue und hohe Nistplatztreue bis zu hoher Nesttreue vorhanden. Dabei ist ein Verlust von Bruthabitaten für Arten mit hoher Nesttreue erheblicher als für Arten mit hoher Ortstreue. Unter dem Begriff Ortstreue wird hierbei die Treue einer bestimmten Fläche (z.B. Waldstück, Wiese) verstanden, wobei im Falle einer Verteidigung des Reviers auch von Reviertreue gesprochen wird. Die Nistplatztreue ist der Ortstreue gegenüber schon stärker räumlich fixiert. Hier gilt die Treue gegenüber einem Gebüsch oder einer Baumgruppe, etc. Von einer Nesttreue spricht man bei der Treue gegenüber einem bestimmten Nest wie z.B. der Storch gegenüber seinem Horst. Die Einordnung der Brutplatztreue erfolgt hierbei unabhängig von der Häufigkeit der benötigten Habitate einer Art (BMVBS 2009).

7.3.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten - Brutvögel

Methodik der Brutvogelkartierung

Vögel gehören zu den Standardobjekten landschaftsökologischer Untersuchungen und Bewertungen. Aufgrund der durchweg sehr guten Kenntnisse über Lebensweise, Lebensraumanprüche, Verbreitung und Gefährdungsgrad der mitteleuropäischen Arten lassen sich aus vogelkundlichen Erhebungen zuverlässige Aussagen über Zustand und Schutzwürdigkeit einer Landschaft treffen.

In Bayern sind 209 regelmäßig brütende Vogelarten und 13 Vermehrungsgäste bekannt (LfU 2019). 13 weitere Brutvogelarten sind sogenannte Neozoen. Von den 209 Brutvogelarten sind 99 (= 47 %) vom Aussterben bedroht, im Bestand stark gefährdet oder gefährdet. 34 Arten wurden in die Vorwarnliste aufgenommen. Im Zeitraum 1996 bis 1999 wurden 206 Brutvogelarten in Bayern festgestellt, zwischen 2005 und 2009 waren es 207 (Rödl et al. 2012).

Ziel der Brutvogelerfassung ist die Feststellung von Bereichen im Umfeld der Leitungstrasse mit Brutplätzen wertgebender Vogelarten. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf feldbewohnenden Bodenbrütern wie Kiebitz und Feldlerche sowie Heckenbrütern (Neuntöter, Dorn- und Klappergrasmücke) an Waldrändern, Hecken (zum Beispiel rund um die Solaranlage) oder in Schlagfluren (wie am Mühlreither Graben), die von der Leitungstrasse tangiert werden. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Waldbewohner wie der Grünspecht in den Bachauen (Tanner Bach nördlich Tann und Mühlreither Graben), die von der Leitungstrasse geschnitten werden.

Der grundsätzliche Untersuchungskorridor umfasst den gesamten Trassenverlauf. In den weitgehend offenen Ackerfluren, in denen feldbewohnende Bodenbrüter zu erwarten waren, wurde eine Zone von bis zu 500 Metern Breite beidseitig der Trasse betrachtet. Dies gilt für das Gebiet Mundsberg bis Klein- und Großölbrunn sowie für das Areal zwischen Hörathal und Fuchseck.

Der Erfassungstreifen in den anderen Bereichen korrespondiert dabei meistens mit den Grenzen der verschiedenen Landnutzungstypen (häufig Wald-Offenlandgrenze). Hier erfolgte eine

Konzentration auf Gehölze und die wenigen naturnahen Strukturen, die von der Trasse tangiert oder geschnitten werden.

Als Gesamtergebnis der Brutvogelkartierung ergeben sich Aussagen zu den Trassenabschnitten mit besonderer Sensibilität für den Bau-Zeitraum, etwa im Bereich von Brutplätzen des Kiebitzes.

Die besten Erfassungsergebnisse erhält man bei Vögeln in den frühen Morgenstunden, wenn viele Vögel ihre Reviergesänge vortragen. Es wurden alle Vogelindividuen, die durch Gesänge, Rufe oder Sichtbeobachtungen eindeutig bestimmt werden konnten, mit ihren Standorten in Tages-Luftbildkarten eingetragen.

Brutrelevantes Verhalten wurde gemäß Methodik v European Ornithological Atlas Committee (EOAC) wie folgt definiert (nach EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien von Hagemeijer & Blair 1997 in Südbeck et al. 2005):

<p>mB = möglicherweise brütend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vogelart wurde im geeigneten Bruthabitat einmal beobachtet
<p>wB = wahrscheinlich brütend</p> <ul style="list-style-type: none"> - singendes Männchen am Standort zweimal festgestellt - Aufsuchen von potenziellen Brutplätzen
<p>B = sicher brütend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brutplatz entdeckt - Futter oder Kotballen tragende Altvögel beobachtet - gerade flügge Jungvögel beobachtet - nach Futter bettelnde Jungvögel (wichtig bei Eulen und Greifvögeln)

Vogelarten, die keine dieser Verhaltensweisen zeigen, werden als Nahrungsgäste (= NG) oder Durchzügler (D) eingestuft.

Die Begehungen erfolgten größtenteils am Morgen und teilweise am Abend bis zur späten Dämmerung. Die Brutvogelkartierungen wurden zwischen dem 15. April 2015 und 11. Juni 2015 durchgeführt. Im April wurden zwei vollständige Durchgänge vorgenommen, im Mai zwei und im Juni einer.

Die Standorte und Verhaltensweisen wertgebender Brutvogelarten wurden pro Begehung in Luftbildkarten eingetragen. Für die Auswertung werden die Beobachtungen einer Art in den Tageskarten, die am mehr oder weniger gleichen Standort erfolgten in Verbindung mit den registrierten Verhaltensweisen gutachterlich zu Revieren zusammengefasst. Daraus ergibt sich eine Revierkarte der wertgebenden Brutvögel (s. LBP Anlage 7 der Genehmigungsunterlagenunterlagen). Alle weiteren Arten wurden summarisch in Tageslisten registriert.

Die entsprechende Habitatzusammensetzung stellte sich bei der Begehung im Frühjahr 2020 vergleichbar dar.

Nahrungsgäste / Durchzügler

In den Tageslisten wurden auch Nahrungsgäste / Durchzügler aufgenommen, soweit sich aus dem Verhalten und der Örtlichkeit eine sichere Zuordnung ergibt (etwa Mäusebussarde, Turmfalken, Rabenkrähen oder Tauben und Drosseln in der Feldflur).

Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Insgesamt wurden im Untersuchungsraum 11 Vogelarten mit 27 Fundpunkten nachgewiesen. Davon sind zwei Vogelarten Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie: Neuntöter und Wespenbussard. Zusätzlich zum Wespenbussard sind zwei weitere Arten (Grünspecht, Kiebitz) streng geschützte Arten.

Die Fundorte der nachgewiesenen Vogelarten sind in den Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplänen des LBP (Anlage 7 der Genehmigungsunterlagen) dargestellt.

Als gefährdete Arten nach den Roten Listen Deutschlands und/oder Bayerns sind insgesamt 3 Arten eingestuft. Besonders hervorzuheben sind darunter die sowohl in Bayern als auch in Deutschland stark gefährdeten Arten Kiebitz und Feldlerche. Hinzu kommen 4 weitere Arten mit zurückgehenden Beständen, die aktuell aber noch nicht gefährdet sind (Rote Liste-Kategorie V - Vorwarnliste).

Für folgende Arten, die in der Liste des zu prüfenden Artenspektrums vom LfU aufgeführt sind, erfolgte anhand der bereits genannten Quellen sowie Artnachweisen im Zuge der Geländeerfassung eine Untersuchung, inwiefern mit ihrem Vorkommen im Untersuchungsraum zu rechnen ist. Neben der Angabe zur regionalen und nationalen Gefährdung ist der Tabelle die Prüfrelevanz zu entnehmen (nach Einteilung der Arten in Gilden). In einem der Konfliktanalyse vorangestellten Prüfschritt können diejenigen Arten herausgestellt werden, die gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren unempfindlich sind und/oder für die relevante Beeinträchtigungen aufgrund der ausreichenden Entfernung zur geplanten Trasse im Vorhinein ausgeschlossen werden können.

Tabelle 13: Liste der nachgewiesenen und potenziellen Vogelarten im Untersuchungsraum (UR)

Brutvogelart	RL B	RL D	sg	VSR	Nachweis	Häufigkeit bezogen auf den UR	Nahrungsgast	Prüfrelevanz
Amsel (<i>Turdus merula</i>) **	*	*	-	-	B	mehrere	-	nein (ubiquitäre Art)
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>) **	*	*	-	-	B	mehrere	-	nein (ubiquitäre Art)
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>) **	*	*	-	-	B	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Dohle (<i>Coleus monedula</i>)	V	*	-	-	NG	-	wenige	Gilde NG/ D
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	V	*	-	-	wB	2 Bp	-	Gilde BB
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>) **	*	*	-	-	NG	-	einzelne	nein (ubiquitäre Art)
Elster (<i>Pica pica</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	3	-	-	wB	7 Bp	-	Gilde BB

Brutvogelart	RL B	RL D	sg	VSR	Nachweis	Häufigkeit bezogen auf den UR	Nahrungsgast	Prüfrelevanz
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	V	V	-	-	wB	2 Bp	-	Gilde GHB
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) **	*	*	-	-	wB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	*	*	-	-	wB	ca. 7 Bp	-	Gilde BB
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>) **	*	*	-	-	wB	1 Bp	-	nein (ubiquitäre Art)
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>) **	*	*	-	-	wB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	*	*	x	-	wB	1 Bp	-	Gilde GHB
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	V	*	-	-	NG	-	einzelne	Gilde NG/ D
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>) **	*	*	-	-	NG	-	einzelne	nein (ubiquitäre Art)
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>) **	*	*	-	-	B	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>) **	*	V	-	-	B	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>) **	*	*	-	-	wB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2	2	x	-	wB	2 Bp	-	Gilde BB
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	3	*	-	-	wB	1 Bp	-	Gilde GFB
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>) **	*	*	-	-	B	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Kohlmeise (<i>Parus major</i>) **	*	*	-	-	B	mehrere	-	nein (ubiquitäre Art)

Brutvogelart	RL B	RL D	sg	VSR	Nachweis	Häufigkeit bezogen auf den UR	Nahrungsgast	Prüfrelevanz
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	V	V	-	-	wB	1 Bp	-	Gilde GFB
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	3	*	-	-	NG	einzelne	-	Gilde NG/ D
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	*	*	x	-	NG	-	einzelne	Gilde NG/ D
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	3	V	-	-	NG	-	wenige	Gilde NG/ D
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>) **	*	*	-	-	wB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>) **	*	*	-	-	B	mehrere	-	nein (ubiquitäre Art)
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	V	*	-	I	B	2 Bp	-	Gilde GFB
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	V	V	-	-	NG	-	einzelne	Gilde NG/D
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>) **	*	*	-	-	wB	mehrere	-	nein (ubiquitäre Art)
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	*	*	x	-	NG	-	einzelne	Gilde NG/D
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) **	*	*	-	-	B	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>) **	V	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Straßentaube (<i>Columba livia f. domestica</i>) **	*	*	-	-	NG	-	wenige	nein (ubiquitäre Art)
Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>) **	*	*	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>) **	-	-	-	-	wB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>) **	*	*	-	-	NG	-	einzelne	nein (ubiquitäre Art)

Brutvogelart	RL B	RL D	sg	VSR	Nachweis	Häufigkeit bezogen auf den UR	Nahrungsgast	Prüfrelevanz
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	*	*	x	-	NG	-	einzelne	Gilde NG/D
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>) **	*	*	-	-	wB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Waldbaumläufer (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>) **	*	*	-	-	mB	einzelne	-	nein (ubiquitäre Art)
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	V	V	x	I	mB, NG	-	-	Gilde NG/D
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>) **	*	*	-	-	mB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>) **	*	*	-	-	wB	wenige	-	nein (ubiquitäre Art)
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>) **	*	*	-	-	wB	mehrere	-	nein (ubiquitäre Art)

Erläuterung: RL B: Status nach Roter Liste Bayern (LfU 2019), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (BfN 2018, Grüneberg et al. 2015, NABU 2016); Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, * = ungefährdet / nicht aufgeführt; ** = als ubiquitäre Brutvogelarten in Bayern vertreten

Nachweis: B = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, potenziell = Vorkommen laut online-Abfrage beim LfU zu Arten, die für die saP relevant sind für die Topographische Karte Nr. 7643 Tann

Vorkommen Brutvogel, Vorkommen Nahrungsgast: verwendete Häufigkeitsklassen: sh = sehr häufig, h = häufig, z = zahlreich, w = wenige, s = selten, ss = sehr selten, Zahlenangaben = in etwa die maximale Anzahl Brutpaare (Bp), x = vorkommend

Gilden: BR = Arten der Binnengewässer und Röhrichte, BB = Bodenbrüter; GB = Gebäudebrüter; GFB = Gehölzfreibrüter, GHB = Gehölzhöhlenbrüter, NG/ D = Nahrungsgäste/ Durchzügler

Wie aus Tabelle 13 ersichtlich, können von 61 im Gebiet festgestellten Arten für 43 ubiquitäre Arten Verbotstatbestände im Vorhinein ausgeschlossen werden, weshalb eine vereinfachte Betrachtung in diesen Fällen ausreicht. Aus nachfolgenden Gründen sind keine relevanten Beeinträchtigungen der entsprechenden Arten zu erwarten:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Besondere Fallkonstellationen, durch die ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren der weitverbreiteten und häufigen Art vom Vorhaben betroffen sein kann, liegen nicht vor (vgl. BfN 2013b). Die verbleibenden Arten werden im Folgenden näher betrachtet.

Während der Bauphase kann eine Störung der Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auftreten. Ein Tötungsrisiko durch Verletzung oder Tötung von Vögeln z.B. durch baubedingte Eingriffe ist eine weitere Möglichkeit.

Eine betriebsbedingte Gefährdung kann ausgeschlossen werden, da nach Beendigung der Bauzeit die betroffenen Flächen wiederhergestellt werden.

Inwieweit eine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintritt, wird im Rahmen der Konfliktanalyse, insbesondere für die (potenziell) empfindlichen Arten, die durch den Baustellenbetrieb beeinträchtigt werden können, untersucht. Dabei erfolgt eine zusammenfassende Prüfung in Gilden (Nahrungsgäste, Bodenbrüter, Gehölzfreibrüter, Gehölzhöhlenbrüter, Gebäudebrüter und Arten der Binnengewässer und Röhrichte).

7.4 Zusammenfassende Darlegung

Durch das geplante Vorhaben sind bauzeitliche Beeinträchtigungen der im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvögel sowie der Zauneidechse gemäß Anhang IV FFH-RL nicht auszuschließen.

Anlagebedingt ist für Vögel nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch den Mast 31 sowie die beiden überirdischen CrossBonding-Muffenstandorte entsteht ein dauerhafter Flächenverlust von insgesamt ca. 17 m². Dadurch entsteht keine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Schädigungsrisikos. Eine betriebsbedingte Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für die o.g. Arten können dennoch aufgrund der während der Bauphase erhöhten Gefährdung nicht ausgeschlossen werden. Darum werden sie in der Konfliktanalyse genauer betrachtet. Bei allen anderen prüfungsrelevanten Tiergruppen sowie Pflanzen ist nicht davon auszugehen, dass sie empfindlich gegenüber den von dem beantragten Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren reagieren und somit auch die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht eintreten werden. Sie sind somit nicht Gegenstand der Konfliktanalyse.

8 Konfliktanalyse

Die Darstellung möglicher Betroffenheiten der einzelnen Artengruppen durch das beantragte Vorhaben im Rahmen der Relevanzprüfung hat gezeigt, dass bauzeitliche und anlagebedingte Projektwirkungen ausschließlich auf einzelne Arten der Tiergruppen Vögel und Reptilien sowie den Biber zu erwarten sind. Für die genannten Arten und Artengruppen wird nachfolgend geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das geplante Vorhaben eintreten können. Die Ergebnisse sind in den Formblättern im Anhang dargestellt und in den folgenden Kapiteln zusammenfassend wiedergegeben.

Die folgende Übersicht zeigt die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) festgelegten Vermeidungsmaßnahmen (V) auf. Diese kommen auch der Minimierung möglicher Verbotstatbestände der Anhang IV-Arten sowie Europäischen Vogelarten zugute. Die entsprechenden Maßnahmen sind nachfolgend mit aufgeführt, eine detaillierte Erläuterung der Maßnahmen ist dem LBP (Anlage 7 der Genehmigungsunterlagen) zu entnehmen.

Die nachfolgende Konfliktanalyse erfolgt unter Berücksichtigung der im LBP formulierten schutzgutbezogenen Vermeidungsmaßnahmen.

Tabelle 14: Schutzgutbezogene Vermeidungsmaßnahmen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan

Nr.	Maßnahme
V 1	Keine Inanspruchnahme angrenzender Biotope über das erforderliche Maß hinaus
V 2	Schonender Umgang mit Boden
V 3	Vermeidung von Bodenverdichtungen / Bodenerschütterungen
V 4	Verhinderung des Austritts von Betriebs- und Schadstoffen in Boden und Wasser
V 5	Umgang mit Altablagerungen
V 6	Schutzmaßnahmen bei erforderlicher Wasserhaltung während der Bauphase
V 7	Rückbau von Mastfundamenten
V 8	Vermeidungsmaßnahme zu Flur-Nrn. 1332 und 1416: Wiederherstellung Grünstreifen
V 9	Heckenbereich westlich Muffe 2 und einschl. Bereich bei Muffe 2
V 10	Vermeidungsmaßnahmen zu Flur-Nr. 981/4: Wegenutzung
V 11	Verhinderung von Bodeneinträgen in den Teich bei Mundsberg

Die Vermeidungsmaßnahmen sind ausführlich in Kapitel 9 dargestellt.

8.1 Reptilien

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Fang, Verletzung, Tötung): nein

Zauneidechsen wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen zu dem Vorhaben nahe der geplanten Muffenstandorte 2 und 4 festgestellt. Die Habitate der Zauneidechse sind nicht direkt durch Baustellenflächen betroffen. Östlich der Muffe 4 befindet sich ein Bereich, der durch eine Böschung bewachsen mit Gehölzen und Staudenfluren sowie durch einen Waldrand geprägt ist. Hier konnten mehrere Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden.

Da dieser Bereich für mehrere Artengruppen einen hohen Wert besitzt, wird er unterbohrt. Baustellenflächen befinden sich nicht in diesem Bereich, jedoch unmittelbar angrenzend. Auch im Fall des westlich der Muffe 2 nachgewiesenen Zauneidechsenvorkommens liegen die Baustellenflächen nicht innerhalb, sondern angrenzend an das Zauneidechsenhabitat, bei dem es sich um einen Solarpark umgeben von Heckenstrukturen handelt.

Eine baubedingte Tötung oder Beschädigung von Individuen der o. a. Reptilienart im Zuge der Baufeldfreimachung kann aufgrund der Lage der Baustellenflächen direkt angrenzend an Habitatflächen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist folgende Maßnahme vorgesehen:

- AV 2: Installation von temporären Schutzzäunen: Im Februar (vor dem Verlassen der Winterquartiere/vor der Aktivitätszeit) erfolgt die Installation von temporären Schutzzäunen an den an die Baufläche angrenzenden Lebensräumen der Zauneidechsen. Somit soll vermieden werden, dass aus randlich tangierten Zauneidechsenlebensräumen Tiere in den Vorhabenbereich einwandern (s. Maßnahmenblatt AV 2, Unterlage A7.12: Anhang III zum LBP).

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird unter Beachtung der o. a. Vermeidungsmaßnahme nicht erfüllt.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG verletzt (erhebliche Störung): **nein**

Anlagebedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Eine bauzeitliche Störung, die zu einer Gefährdung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führt, ist nicht anzunehmen. Gegen Störungen durch Baulärm oder Bewegungen von Fahrzeugen und Menschen ist die Art wenig empfindlich. Betriebsbedingte Störungen für Reptilien gehen von dem Vorhaben nicht aus.

Zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) wird es daher nicht kommen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten): **nein**

Habitatflächen der Zauneidechse werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Es findet keine Verbotsverletzung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG statt, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verlust oder Schädigung von Fortpflanzungs-, Ruhestätten) wird somit nicht erfüllt.

8.2 Brutvögel

Zusammenfassende Betrachtung

Es erfolgt eine Betrachtung der Artengruppe nach Gilden. Das Eintreten des Verbotstatbestands gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Leitungsanflug wird für die diesbezüglich empfindlichen Arten separat behandelt.

Bodenbrüter

Bodenbrüter sind Arten, die ihre Nester überwiegend oder ausschließlich am Boden oder in bodennaher Vegetation anlegen und keine strikte Ortstreue zum Nistplatz zeigen. Alle Arten bauen in jedem Jahr ein neues Nest. Bodenbrüter gehören (ausgenommen Wiesenbrüter wie Feldlerche und Kiebitz) zu den Arten mit einer Effektdistanz gegenüber Straßen von ungefähr 100 m (Garniel & Mierwald 2010). Daher ist davon auszugehen, dass eine ähnliche Empfindlichkeit gegenüber Baulärm und Emissionen besteht. Diese Scheuchwirkung ist dabei nur temporär und von relativ kurzer Dauer. Ebenfalls nur von kurzer Dauer ist eine mögliche Scheuchwirkung aufgrund von vertikalen Strukturen wie z.B. Baumaschinen. Bodenbrüter wie Feldlerche und Kiebitz halten häufig einen Abstand von > 50 m zu einzelnen Vertikalstrukturen (Einzelbäume) ein. Ein ausgeprägteres Meideverhalten zeigen sie erst gegenüber geschlossenen Vertikalstrukturen wie Gehölzreihen (> 120 m) oder Gebäudekulissen (> 160 m) (Oelke 1968). Es ist nicht anzunehmen, dass lediglich temporär vorhandene einzelne Vertikalstrukturen wie Baumaschinen erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen. Im Untersuchungsraum wurden die Feldlerche (7 Brutpaare) und der Kiebitz (2 Brutpaare) als Bodenbrüter des Offenlandes, die Dorngrasmücke (2 Brutpaare) und die Goldammer (7 Brutpaare) als Bodenbrüter der halb-offenen Feldfluren mit untergeordneten Gehölzanteilen nachgewiesen. Einige Brutpaare der Goldammer befinden sich direkt angrenzend an den Trassenbereich (zwischen Muffe 4 und 5, bei Muffe 2, westl. sowie östl. Muffe 1). Im Trassenbereich selbst konnten keine Brutvorkommen nachgewiesen werden.

Da kein Brutvorkommen im direkten Eingriffsbereich festgestellt wurde, ist das Eintreten von Schädigungstatbeständen im Zuge der Baustelleneinrichtung und der gesamten Bauzeit infolge des Baustellenverkehrs nicht zu erwarten.

Störungen sind durch die Baustellentätigkeiten sowie den Baustellenverkehr anzunehmen. Diese baubedingten Störungen wirken über die Baustellenflächen hinaus und können zur Aufgabe von sich im unmittelbaren Umfeld der Baustellenflächen befindenden Brutvorkommen von gefährdeten Arten (Feldlerche, Kiebitz) führen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Fang, Verletzung, Tötung): **nein**

Die Baufeldfreimachung (Müllbeseitigung, Abschieben von Oberboden o. ä.) erfolgt außerhalb der Brutzeit, um eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden (AV 1 Bauzeitenregelung Vögel). Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einem Eintreten der Verbotstatbestände zu rechnen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG verletzt (erhebliche Störung): **nein**

Baubedingt kann es zu Störungen der Arten Feldlerche, Dorngrasmücke, Goldammer und Kiebitz kommen. In Bezug auf die Arten Dorngrasmücke und Goldammer, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, werden die baubedingten Störungen nicht als erheblich eingestuft. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass ein Ausweichen auf geeignete Lebensräume in der Umgebung ohne eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population möglich ist. In Bezug auf die Arten Feldlerche und Kiebitz ist dies aufgrund ihrer Gefährdung und ihres schlechten Erhaltungszustandes nicht der Fall. Ein Brutrevier des Kiebitzes wurde in nur ca. 110 m Entfernung zum Eingriffsbereich festgestellt, ein weiteres in ca. 370 m Entfernung. Brutreviere der Feldlerche befanden sich z.T. weniger als 100 m entfernt vom geplanten Vorhaben. Da beide Arten eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen während der Brutzeit aufweisen (Effektdistanzen gegenüber Lärm bei Kiebitz < 200 m, bei Feldlerche < 300 m (Garniel & Mierwald 2010)), kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch baubedingte Störungen zur Aufgabe der nachgewiesenen Brutreviere kommt. Folglich hat die Bauausführung außerhalb der Brutzeit, d.h. außerhalb der Zeit von Mitte Februar bis Ende Juli zu erfolgen (siehe Maßnahme AV 1). Vorbereitende Arbeiten können nach Durchführung einer Besatzkontrolle durch die ökologische Baubegleitung schon ab Anfang Juli durchgeführt werden.

Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist nicht mit dem Eintreten des Verbotstatbestandes zu rechnen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten): **nein**

Im Rahmen des Vorhabens werden Flächen überwiegend bauzeitlich in Anspruch genommen und nach Beendigung der Maßnahme wiederhergestellt. Anlagebedingt gehen lediglich ca. 17 m² (1,6 m² Maststandort, 7,5 m² je CrossBonding-Muffenstandort) Vegetationsfläche verloren.

Direkt angrenzend an den Eingriffsbereich konnten lediglich Brutvorkommen der Goldammer nachgewiesen werden. Die Habitatstrukturen, innerhalb derer die Brutvorkommen festgestellt wurden, werden jedoch nicht durch die Planung in Anspruch genommen. Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme AV 1).

Eine Verbotsverletzung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gehölzhöhlenbrüter

Gehölzhöhlenbrüter sind überwiegend Arten, die ihre Nester in Höhlen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Die Arten besiedeln unterschiedliche Gehölzbestände wie Feldgehölze mit Altbaumbeständen, Baumreihen und unterschiedlich strukturierte Wälder. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wiedergenutzt.

Es kommen folgende Arten im Untersuchungsraum vor: Feldsperling (2 Brutpaare nordwestlich Muffe 7, nordöstlich Muffe 1), Grünspecht (1 Brutpaar im Waldgebiet südlich von Muffe 8).

Keines der Brutpaare befindet sich im direkten Trassenbereich.

Eine Beseitigung von Gehölzstrukturen findet nur in Form von zwei jungen Einzelbäumen statt, die noch keine Habitategnung aufweisen. Mit einer Beeinträchtigung der Arten während der Brutzeit ist daher nicht zu rechnen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Fang, Verletzung, Tötung): **nein**

Abholzungen und Gehölzrückschnitte sind nur in Form der Beseitigung von zwei jungen Einzelbäumen vorgesehen. Sollten weitergehende Abholzungen oder Gehölzrückschnitte notwendig werden, erfolgen diese außerhalb der Brutzeit (AV 1), um eine Tötung bzw. Verletzung der Individuen zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind signifikante Verluste von Individuen und damit ein Eintreten der Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG verletzt (erhebliche Störung): **nein**

Ein Brutpaar des Feldsperlings befindet sich zwischen zwei Höfen und ist somit an anthropogene Störungen gewöhnt. Ein weiteres Brutpaar liegt nur 30 m entfernt vom Eingriffsbereich. Baubedingte Störungen, die zur Aufgabe des Brutplatzes führen können, sind möglich. Das Brutrevier des Grünspechts befindet sich in einem geschlossenen Waldbereich. Erhebliche Störungen sind eher nicht zu erwarten.

Eine bauzeitliche Störung des Feldsperlings ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen (Maßnahme AV 1).

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten): **nein**

Schädigungstatbestände können nicht auftreten, da ein Eingriff in Gehölzstrukturen nur in Form von zwei jungen Einzelbäumen, die noch keine Habitategnung aufweisen, stattfindet.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG daher nicht ein.

Gehölzfreibrüter

Gehölzfreibrüter sind Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen.

Es wurden folgende Arten im Rahmen der faunistischen Erhebung nachgewiesen: Klappergrasmücke (ein Brutpaar nördlich des Solarfeldes am Rand des Eingriffsbereichs), Kuckuck (ein Brutpaar östlich der Muffe 4 in einem Gehölz außerhalb des Eingriffsbereichs), Neuntöter (ein Brutpaar nördlich der Solaranlage am Rand des Eingriffsbereichs, ein Brutpaar am Rande eines Nadelgehölzes nordöstlich von Muffe 4), Wespenbussard (etwa 800 m nordöstlich von Muffe 4 in einem Wald). Direkt angrenzend an den Trassenbereich befinden sich Neuntöter und Klappergrasmücke.

Schädigungstatbestände durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen sind nur in Form der Beseitigung von zwei jungen Einzelbäumen vorgesehen.

Eine Störung der Arten während der Brutzeit kann vorab nicht ausgeschlossen werden.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Fang, Verletzung, Tötung): **nein**

Im Falle von Abholzungen und Gehölzrückschnitten erfolgen diese außerhalb der Brutzeit (AV 1 Bauzeitenregelung Vögel), um eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden. Dabei handelt es sich lediglich um zwei junge Einzelbäume, innerhalb derer keine Brutplätze nachgewiesen werden konnten. Daher ist ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt (erhebliche Störung): **nein**

Erhebliche Störungen durch den Baustellenbetrieb können für den Wespenbussard ausgeschlossen werden; das nachgewiesene Brutvorkommen befindet sich in einem ausreichend großem Abstand zum Eingriffsbereich. Auf die Arten Neuntöter, Klappergrasmücke und Kuckuck trifft dies nicht zu. Bei Neuntöter und Kuckuck handelt es sich um ungefährdete Arten in einem günstigen Erhaltungszustand. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Arten auf für sie geeignete Habitate im Umfeld des Eingriffsbereichs ausweichen können und es durch baubedingte Störungen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer Populationen kommt. Bei der Klappergrasmücke handelt es sich um eine gefährdete Art. Um erhebliche Störungen ihrer direkt an den Trassenbereich angrenzenden Brutplätze zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Brutzeit (siehe Maßnahme AV 1).

Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan (Maßnahme AV 1) auszuschließen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten): **nein**

Da ein Eingriff in Gehölze nur in Form der Beseitigung von zwei jungen Einzelbäumen erfolgt, innerhalb derer keine Brutplätze nachgewiesen werden konnten, ist von einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszugehen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Nahrungsgäste und Durchzügler

Nahrungsgäste sind alle den Untersuchungsraum lediglich zur Nahrungssuche nutzende Vogelarten. Zu diesen sind auch die im Rahmen der faunistischen Erhebungen nachgewiesenen Greifvogelarten und Falkenartigen Habicht, Sperber, Mäusebussard, und Turmfalke zu zählen.

Weiterhin konnten die Arten Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe als Nahrungsgäste beobachtet werden.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Fang, Verletzung, Tötung): **nein**

Da die genannten Arten den Untersuchungsraum zur Nahrungssuche aufsuchen und sich im Baufeld keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten befinden, ist eine mögliche

baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eiern nicht gegeben.

Von einem Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht auszugehen.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG verletzt (erhebliche Störung): **nein**

Gegebenenfalls auftretende bauzeitliche Störungen der Arten während der Nahrungssuche sind zeitlich begrenzt und haben keinen Einfluss auf deren Erhaltungszustand. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten): **nein**

Da die genannten Arten den Untersuchungsraum nur zur Nahrungssuche aufsuchen, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Nahrungsgäste werden vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen. Eine Beeinträchtigung von essentiellen Nahrungshabitaten kann zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. Nahrungshabitate werden jedoch nur in geringem Ausmaß temporär beeinträchtigt und nach dem Ende der Baumaßnahme wiederhergestellt. Zudem handelt es sich dabei nicht um essentielle Nahrungshabitate, da in der Umgebung ausreichend ähnlich ausgeprägte Nahrungsflächen vorhanden sind. Von einem Eintreten des Verbotstatbestandes ist nicht auszugehen.

9 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

9.1 Maßnahmen zur Vermeidung (inkl. Schutzmaßnahmen)

Als Ergebnis der Konfliktanalyse werden bestimmte Vorkehrungen und Maßnahmen durchgeführt, um Gefährdungen und Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern und hierdurch das Eintreten von Verbotsstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die Maßnahmen werden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen und dort erläutert. In den Formblättern (siehe Anhang 1:) werden die Maßnahmen je nach Erforderlichkeit den einzelnen Arten bzw. Artengruppen zugeordnet. Anhand der Kürzel hinter den einzelnen Maßnahmen erfolgt im LBP die Kennzeichnung der für den Artenschutz erforderlichen Maßnahmen. Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt:

AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

Abholzungen und Gehölzrückschnitte sind nur in Form der Beseitigung von zwei jungen Einzelbäumen vorgesehen. Die Fällung erfolgt außerhalb der Brutzeit, d.h. nur in der Zeit von Anfang September bis Ende Februar. Falls die Baufeldräumung innerhalb der offiziellen Vogelbrutzeit erfolgen muss, werden die beiden betroffenen Einzelbäume vorab von der ökologischen Baubegleitung auf Besatz kontrolliert. Sollte ein Brutgeschehen festgestellt werden, so wird mit der Fällung bis zur Beendigung des Brutgeschäftes gewartet.

Die Baumaßnahmen selbst, insbesondere die Baufeldfreimachung (Müllbeseitigung, Abschieben von Oberboden o. ä., ausgenommen Rodungen, Abholzungen und Gehölzrückschnitte), finden zwischen Anfang September und Ende Februar (in Bereichen mit Kiebitzvorkommen Mitte Februar) außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. bevor die Tiere geeignete Bruthabitate aufsuchen, statt. Vorbereitende Arbeiten können nach Durchführung einer Besatzkontrolle durch die ökologische Baubegleitung schon ab Anfang Juli durchgeführt werden. Sollten dabei prüfungsrelevante Arten gefunden werden, ist der Bau in diesem Abschnitt bis zum Ende des Brutzeitraum einzustellen (abschnittsweises Bauen). Hierdurch können die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten vor bauzeitlichen Störungen bewahrt werden.

Durch die Beschränkung des Baus auf Zeiten außerhalb der Brut ist eine Vergrämungsmahd nicht erforderlich.

AV 2 Installation von temporären Schutzzäunen

Diese Vermeidungsmaßnahme dient dem Schutz der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Zauneidechsenvorkommen. Im Februar (vor dem Verlassen der Winterquartiere/vor der Aktivitätszeit) erfolgt die Installation von temporären Schutzzäunen an den an die Baufläche angrenzenden Lebensräumen der Zauneidechsen. Somit soll vermieden werden, dass aus randlich tangierten Zauneidechsenlebensräumen Tiere in den Vorhabenbereich einwandern.

Weiterhin wird den ggf. in den offen strukturierten Flächen überwinterten Tieren ein Hinausklettern ermöglicht. Das Material des Zauns sollte aus glatter Folie bestehen, damit ein Überklettern der Tiere verhindert wird. Der Zaun ist in leichter Schräglage mit Neigung nach außen hin aufzubauen und von der Seite, von der das Einwandern verhindert werden soll, unten

Umgeschlagen und dünn mit Erdreich abzudecken. Um ein Überwandern aus der Gefahrenzone zu ermöglichen, sind ca. alle 10 m kleine Erdhaufen an der Wand vom Baufeld her aufzuschütten, damit die Tiere über eine Erdrampe die sicheren Flächen erreichen können. Der Reptilienzaun sollte vor Erwachen der Zauneidechsen aus ihrer Winterruhe erfolgen (Januar/Februar).

Eine baubedingte Gefährdung von Reptilienarten ist weiterhin dadurch zu vermeiden, dass ggf. erforderliche Baugruben an CrossBonding-Muffenstandorten in kritischen Bereichen mit Zauneidechsen nachweisen während der Arbeitsruhe (Betonaushärtungszeit) gesichert sowie unmittelbar nach dem Bau wieder verschlossen werden. Durch die Anlage eines 50 cm hohen Schutzzaunes wird verhindert, dass die Tiere auf ihren Wanderungen in die offene Grube fallen und dort verenden bzw. gefressen werden.

Da trotz der Installation von temporären Schutzzäunen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass sich Individuen im Baufeld befinden, hat die ökologische Baubegleitung eine weitere Kontrolle der jeweiligen Baufelder und Zuwegungen zu veranlassen und ggf. ein Absammeln und Umsetzen in die angrenzenden Lebensräume zu beauftragen. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass das Absammeln und Umsetzen der Individuen von Experten und vor der Eiablage der Reptilien durchzuführen ist.

10 Zusammenfassung

Die saP kommt abschließend zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der beschriebenen spezifischen Artenschutzmaßnahmen eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die im Rahmen der Konfliktanalyse betrachteten Arten nicht zu erwarten ist.

11 Abkürzungen

bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d. h.	das heißt
FFH	Fauna-Flora-Habitat
ggf.	gegebenenfalls
GOK	Geländeoberkante
HDD	Horizontal Directional Drilling (Horizontalspülbohrverfahren)
i.V.m.	in Verbindung mit
kV	Kilovolt
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
m	Meter
u. a.	unter anderem
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel
o. a.	oben angeführt

12 Literatur und Quellen

Gesetze und Verordnungen

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist.
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten [Amtsblatt L 103 vom 24.4.1979]; zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (EU-Vogelschutzrichtlinie)

Literatur, Datengrundlagen

DGHT 2012	AG Feldherpetologie und Artenschutz. Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e. V.: Verbreitungsatlas einheimischer Reptilien und Amphibien. Entwicklung eines aktuellen digitalen Atlaswerks, Stand: 2012. <i>https://feldherpetologie.de/verbreitungsatlas-einheimischer-reptilien-und-amphibien/</i>
Bauer et al. 2012	Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (Hrsg.) (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2., vollst. überarb. Auflage 2005, Wiebelsheim, Hunsrück: AULA-Verlag.
Bezzel et al. 2005	Bezzel, E., Geigersberger, I., Lossow, G. V. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer 560 S.
BfN 2013a	Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Farn- und Blütenpflanzen, Stand: 25.01.2013. <i>https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/farn-und-bluetenpflanzen.html</i>
BfN 2013b	Vilmer Expertenworkshop vom 28.11.-30.11.2013: „Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Summationswirkungen der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ - unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel
BfN 2018	Bundesamt für Naturschutz: Wichtige Daten der Roten Liste (Deutschland) 2009ff, Stand: Stand 24.10.2018. <i>https://www.bfn.de/themen/rote-liste.html</i>

- Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn - Bad Godesberg
- Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G., & Strauch, M. (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Bonn - Bad Godesberg
- Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Balzer, S., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4). Bonn - Bad Godesberg.
- Metzing, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). Bonn - Bad Godesberg.
- BfN 2019a Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Amphibien, Stand: 24.05.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien.html>
- BfN 2019b Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Fische und Rundmäuler, Stand: 19.06.2019
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/fische-und-rundmaeuler.html>
- BfN 2019c Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Käfer, Stand: 25.06.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/kaefer.html>
- BfN 2019d Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Libellen, Stand: 20.06.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/libellen.html>
- BfN 2019e Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Reptilien, 24.05.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien.html>
- BfN 2019f Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Säugetiere – Fledermäuse, Stand: 02.09.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html>
- BfN 2019g Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Säugetiere – Sonstige, Stand: 03.09.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige.html>

- BfN 2019h Bundesamt für Naturschutz: Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Schmetterlinge, Stand: 05.09.2019.
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/schmetterlinge.html>
- BfN 2019i Bundesamt für Naturschutz: Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie, Stand: 30.08.2019.
<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>
- BfN 2020 Bundesamt für Naturschutz: FloraWeb. Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. <http://www.flora-web.de/index.html>, zuletzt aufgerufen am 20.05.2020
- Blanke 2010 Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Bielefeld (Laurenti). Beih. Zeitschrft. Feldherp. 7: 176 S.
- BMVBS 2009 Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2009): Gutachten zu den Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung (RLBP). Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Merkblatt 17: Geschützte Brutstätten und Brutzeiträume der europäischen Vogelarten.
- BVerwG 2012 Bundesverwaltungsgericht: Urteil vom 14.07.2012, Az.: 9 A 12/10, zur Ortsumfahrung Freiberg.
- Europäische Kommission 2007 Europäische Kommission (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC, Final version February 2007, 88 S.
- Garniel & Mierwald 2010 Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- Grüneberg et al. 2015 Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý und P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- Kratsch et al. 2018 Kratsch, D., Mathäus, G., Frosch, M. (2018): Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §§ 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, Stand: Juni 2018.
http://fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/101436/Ablaufschema_Artenschutzrechtliche_Pruefung_Juni18.pdf?command=downloadContent&filename=Ablaufschema_Artenschutzrechtliche_Pruefung_Juni18.pdf
- LfU 2003a Bayerisches Landesamt für Umwelt (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste, Stand: 2003.
https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm

- LfU 2003b Bayerisches Landesamt für Umwelt (2003): Rote Listen gefährdeter Tiere Bayerns 2003.
https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm
- LfU 2012 Bayerisches Landesamt für Umwelt (2012): Verbreitungskarten von ausgewählten Brutvogelarten sowie Shape-Dateien der rasterbezogenen Verbreitung von 144 planungsrelevanten Arten (saP-Arbeitshilfe), Stand: Dezember 2012.
https://www.lfu.bayern.de/natur/atlas_brutvoegel/index.htm
- LfU 2016a Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Amphibienkartierung, Stand: 01.05.2016.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm>
- LfU 2016b Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Libellen in Bayern online erfassen, Stand: 01.04.2016.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/libellen/index.htm>
- LfU 2016c Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Reptiliendaten, Stand: 01.05.2016.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/reptiliendaten/index.htm>
- LfU ~~2018~~2021 Bayerisches Landesamt für Umwelt (~~2018~~2021): Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, Stand: ~~31.07.2018~~08.03.2021.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm>
- LfU 2019 Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019): Rote Listen gefährdeter Tiere Bayerns ab 2016, Stand: 2019.
https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm
- LfU 2020a Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Artinformationen der saP-relevanten Arten, zuletzt aufgerufen am 20.05.2020.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- LfU 2020b Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Biotopkartierung Flachland und Stadt, Stand: 29.01.2020.
https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_daten/index.htm
- LfU 2020c Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Prüfungsablauf und Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, Stand: Februar 2020.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>
- Meschede & Rudolph 2004 Meschede, A. & Rudolph, B.-U. (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart.
- NABU 2016 NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V. (2016): Rote Liste der Brutvögel. Fünfte gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im August 2016.
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html>

- Oelke 1968 Oelke, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.
- Ott et al. 2015 Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J. & Suhling, F. (2015): Rote Liste der Libellen Deutschlands 2015, erschienen in Libellula, Supplement 14, Atlas der Libellen Deutschlands, GdO e.V. 2015
- Rödl et al. 2012 Rödl, Th., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & A. Görden (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer Stuttgart, 256 S.
- StMI 2015 Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Fassung mit Stand 01/2015, Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.
- Südbeck et al. 2005 Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Sikore, T., Schröder, K. und Sudfeld, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, 792 S.

Anhang 1: FORMBLÄTTER ARTENSCHUTZ

Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V Bayern: V Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Bayern ist von der Zauneidechse bis in den alpinen Bereich noch annähernd flächendeckend besiedelt. Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen (LfU 2020a). Als Winterquartiere zählen natürliche Hohlräume, Baue von Kleinsäugetern und offene sonnenexponierte Böschungen (Blanke 2010).

Lokale Population:

Zauneidechsen wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen zu dem Vorhaben nahe der geplanten Muffenstandorte 2 und 4 festgestellt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Lebensräume innerhalb derer Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, werden nicht durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt. Ein Habitat der Zauneidechse östlich der Muffe 4 wird unterbohrt und somit nicht durch die Baumaßnahme zerstört. Dieses sowie das Habitat bei Muffe 2 liegen angrenzend, jedoch nicht innerhalb von Baustellenflächen. Es findet keine Verbotverletzung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG statt, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Eine baubedingte Tötung oder Beschädigung von Individuen der Zauneidechse im Zuge der Baufeldfreimachung kann nicht ausgeschlossen werden, da sich Zauneidechsenvorkommen unmittelbar angrenzend an die Baustellenflächen befinden. Durch die Maßnahme AV 2 (Installation von temporären Schutzzäunen) werden baubedingte Tötungen/Verletzungen vermieden. Im Februar (vor dem Verlassen der Winterquartiere/vor der Aktivitätszeit) erfolgt die Installation von temporären Schutzzäunen (AV 2) an den an die Baufläche angrenzenden Lebensräumen der Zauneidechsen. Somit soll vermieden werden, dass aus randlich tangierten Zauneidechsenlebensräumen Tiere in den Vorhabenbereich einwandern (s. Maßnahmenblatt AV 2, Unterlage A7.12).

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme AV 2 Installation von temporären Schutzzäunen
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Anlagebedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Eine bauzeitliche Störung, die zu einer Gefährdung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führt, ist nicht anzunehmen. Gegen Störungen durch Baulärm oder Bewegungen von Fahrzeugen und Menschen ist die Art wenig empfindlich. Betriebsbedingte Störungen für Reptilien gehen von dem Vorhaben nicht aus.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Brutvögel

Bodenbrüter Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*))

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: *2 (siehe Tabelle 13) Bayern: V-2 (siehe Tabelle 13)

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinentale biogeografische Region)

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Dorngrasmücke ist in Nordbayern bis zur Donau fast flächig, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und südlich der Donau zunehmend lückig verbreitet. Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. (LfU 2020a)

Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings u.a. Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf. Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge. (LfU 2020a)

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugeländen und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. (LfU 2020a)

Der Kiebitz ist in Bayern außerhalb der Alpen lückig verbreitet. Während der Kiebitz zu Beginn des 20. Jh. noch fast ausschließlich in Feuchtwiesen brütete, findet sich heute der Großteil der Gelege in Äckern. Wiesen werden bevorzugt dann besiedelt, wenn sie extensiv bewirtschaftet werden und noch Feuchtestellen aufweisen. Intensiv genutzte Silagewiesen sind dagegen als Brutplatz ungeeignet. Auch Brachflächen mit niedriger Vegetation, die durchaus auch relativ trocken sein dürfen, werden besiedelt. (LfU 2020a)

Lokale Population:

Im Untersuchungsraum wurden die Feldlerche mit 7 Brutpaaren, die Dorngrasmücke mit 2 Brutpaaren, die Goldammer mit 7 Brutpaaren und der Kiebitz mit 2 Brutpaaren nachgewiesen. Einige Brutpaare der Goldammer befinden sich im direkt angrenzenden an den Trassenbereich (zwischen Muffe 4 und 5, bei Muffe 2, westl. sowie östl. Muffe 1).

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Direkt angrenzend an den Eingriffsbereich konnten lediglich Brutvorkommen der Goldammer nachgewiesen werden. Die Habitatstrukturen, innerhalb derer die Brutvorkommen festgestellt wurden, werden jedoch nicht durch die Planung in Anspruch genommen. Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 ▪ Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Baufeldfreimachung (Müllbeseitigung, Abschieben von Oberboden o. ä.) erfolgt außerhalb der Brutzeit, um eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bodenbrüter Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*))

- Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Störungen sind während der Bauphase möglich. In Bezug auf die Arten Dorngrasmücke und Goldammer, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, werden die baubedingten Störungen nicht als erheblich eingestuft. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass ein Ausweichen auf geeignete Lebensräume in der Umgebung ohne eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population möglich ist. In Bezug auf die Arten Feldlerche und Kiebitz ist dies aufgrund ihrer Gefährdung und ihres schlechten Erhaltungszustandes nicht der Fall. Ein Brutrevier des Kiebitzes wurde in nur ca. 110 m Entfernung zum Eingriffsbereich festgestellt, ein weiteres in ca. 370 m Entfernung. Brutreviere der Feldlerche befanden sich z.T. weniger als 100 m entfernt vom geplanten Vorhaben. Um erhebliche Störungen zu vermeiden, hat die Bauausführung außerhalb der Brutzeit, d.h. nur in der Zeit von Mitte Februar bis Ende Juli zu erfolgen (siehe Maßnahme AV 1). Vorbereitende Arbeiten können nach Durchführung einer Besatzkontrolle durch die ökologische Baubegleitung schon ab Anfang Juli durchgeführt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gehölzfreibrüter (Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*))

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: *-V (siehe Tabelle 13) Bayern: *-3 (siehe Tabelle 13)

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinentale biogeografische Region)

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht ?

Der Mäusebussard brütet in Laub-, Nadel- und Mischwäldern in Bayern. Die Horstbäume befinden sich im Inneren geschlossener Wälder, in Randbereichen oder Lichtungsnähe. Sein Nahrungshabitat sind kurzrasige, offene Flächen, wie Felder, Lichtungen und Teichlandschaften. (LfU 2020a)

Der Kuckuck ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet mit kleinen Lücken. Er findet offenbar zumindest in allen Großlandschaften Wirtsarten. Er bevorzugt v. a. offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern. Es sind dies z. B. Verlandungszonen stehender Gewässer, Riedgebiete und Moore ebenso wie nicht zu dichte Nadel-, Misch- und Laubwälder (vor allem Auwälder), reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, aber auch die Umgebung ländlicher Siedlungen. Intensiv genutzte Ackerflächen, dichte Nadelforste werden in der Regel gemieden. (LfU 2020a)

Der Neuntöter ist flächig bis gebietsweise lückig über ganz Bayern verbreitet. Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt. (LfU 2020a)

Wespenbussarde kommen in Bayern sehr zerstreut vor. Verbreitungsschwerpunkte sind Unterfranken und das Unterbayerische Hügelland. Brutareale sind reich gegliederte, abwechslungsreiche Landschaften mit Wäldern. Voraussetzung für eine Ansiedelung ist ein entsprechendes Nahrungsangebot, hauptsächlich Wespenlarven. Seine Nahrungsgebiete sind Wälder, Waldsäume, Grünland, Brachflächen, Heckengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und Feuchtgebiete. (LfU 2020a)

Die Klappergrasmücke ist in Bayern lückig verbreitet. Ihre Schwerpunkte liegen im nördlichen und mittleren östlichen Bayern. Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet die Klappergrasmücke oft in jungen Nadelholzaufforstungen. (LfU 2020a)

Lokale Population:

Im Untersuchungsraum wurden die Klappergrasmücke mit einem Brutpaar (nördlich des Solarfeldes am Rand des Eingriffsbereichs im Trassenbereich), der Kuckuck mit einem Brutpaar (östlich der Muffe 4 in einem Gehölz außerhalb des Eingriffsbereichs), der Neuntöter mit zwei Brutpaaren (ein Brutpaar nördlich der Solaranlage am Rand des Eingriffsbereichs, ein Brutpaar am Rande eines Nadelgehölzes nordöstlich von Muffe 4) und der Wespenbussard mit einem Brutpaar (etwa 800 m nordöstlich von Muffe 4 in einem Wald) nachgewiesen. Direkt angrenzend an den Trassenbereich befinden sich Neuntöter und Klappergrasmücke.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Da ein Eingriff in Gehölze nur in Form der Beseitigung von zwei jungen Einzelbäumen erfolgt, innerhalb derer keine Brutplätze nachgewiesen werden konnten, ist von einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszugehen. Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Beseitigung von Gehölzstrukturen außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 1).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 ▪ Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Abholzungen und Gehölzrückschnitte erfolgen außerhalb der Brutzeit (AV 1 Bauzeitenregelung Vögel), um eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden. Dabei handelt es sich lediglich um zwei junge Einzelbäume, innerhalb derer keine Brutplätze nachgewiesen werden konnten. Daher ist ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.

Gehölzfreibrüter (Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*))

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen sind während der Bauphase möglich. Erhebliche Störungen durch den Baustellenbetrieb können für den Wespenbussard ausgeschlossen werden. Das nachgewiesene Brutvorkommen befindet sich in einem ausreichend großem Abstand zum Eingriffsbereich. Auf die Arten Neuntöter, Klappergrasmücke und Kuckuck trifft dies jedoch nicht zu. Bei Neuntöter und Kuckuck handelt es sich um ungefährdete Arten in einem günstigen Erhaltungszustand. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Arten auf für sie geeignete Habitate im Umfeld des Eingriffsbereichs ausweichen können und es durch baubedingte Störungen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer Populationen kommt. Bei der Klappergrasmücke handelt es sich um eine gefährdete Art. Um erhebliche Störungen ihrer direkt an den Trassenbereich angrenzenden Brutplätze zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Brutzeit (siehe Maßnahme AV 1). Das Eintreten des Verbotstatbestandes ist bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gehölzhöhlenbrüter (Feldsperling (*Passer montanus*), Grünspecht (*Picus viridis*),)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: *-V (siehe Tabelle 13) Bayern: *-3 (siehe Tabelle 13)

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Feldsperling ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden. (LfU 2020a)

Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Brutbäume sind alte Laubbäume, vor allem Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen. (LfU 2020a)

Lokale Population:

Der Feldsperling kommt mit zwei Brutpaaren nordwestlich Muffe 7 und nordöstlich Muffe 1 vor. Der Grünspecht kommt mit einem Brutpaar im Waldgebiet südlich von Muffe 8 vor.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Schädigungstatbestände können nicht auftreten, da ein Eingriff in Gehölzstrukturen nur in Form von zwei jungen Einzelbäumen, die keine Höhlenstrukturen aufweisen, stattfindet. In Gehölzbereiche, innerhalb derer Feldsperling und Grünspecht nachgewiesen wurden, wird nicht eingegriffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Abholzungen und Gehölzrückschnitte sind nur in Form der Beseitigung von zwei jungen Einzelbäumen vorgesehen, die keine Höhlenstrukturen aufweisen. Sollten weitergehende Abholzungen und Gehölzrückschnitte notwendig sein, erfolgen diese außerhalb der Brutzeit (AV 1 Bauzeitenregelung Brutvögel), um eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Vögel

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen sind während der Bauphase möglich. Ein Brutpaar des Feldsperlings befindet sich zwischen zwei Höfen und ist somit an anthropogene Störungen gewöhnt. Ein weiteres Brutpaar liegt nur 30 m entfernt vom Eingriffsbereich. Baubedingte Störungen, die zur Aufgabe des Brutplatzes führen können, sind möglich. Das Brutrevier des Grünspechts befindet sich in einem geschlossenen Waldbereich. Erhebliche Störungen sind eher nicht zu erwarten.

Eine bauzeitliche Störung des Feldsperlings ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen (Maßnahme AV 1).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßnahme AV 1 Bauzeitenregelung Brutvögel

Gehözhöhlenbrüter (Feldsperling (*Passer montanus*), Grünspecht (*Picus viridis*),)Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Nahrungsgäste und Durchzügler (*Sperber (Accipiter nisus)*, *Mauersegler (Apus apus)*, *Mäusebussard (Buteo buteo)*, *Mehlschwalbe (Delichon urbicum)*, *Turmfalke (Falco tinnunculus)*, *Habicht (Accipiter gentilis)*, *Rauchschwalbe (Hirundo rustica)*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: *-3 (siehe Tabelle 13) Bayern: *-3 (siehe Tabelle 13)

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinentale biogeografische Region)

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht ?

Der Habicht ist lückig über alle Landesteile Bayerns verbreitet. Nadel-, Laub- und Mischwälder werden zur Brut besiedelt, wenn sie mit beute- und strukturreichen Landschaftsteilen gekoppelt sind. Nester stehen oft an Grenzen unterschiedlicher Waldbestandsstrukturen und dort, wo großflächig gleichartige Bestände durch eine strukturelle Änderung unterbrochen werden. Er meidet völlig baumfreie Gebiete und brütet und jagt tiefer im Waldinnern als die meisten anderen Greifvögel. Altholzbestände sind v.a. als Bruthabitat bedeutsam. (LfU 2020a)

Der Sperber ist in Bayern nahezu flächendeckend verbreitet. Sperber brüten in Landschaften mit möglichst vielfältigem Wechsel von Wald, halboffenen und offenen Flächen, die Brut- und Jagdmöglichkeiten bieten. Nestbäume stehen meist in Waldrandnähe mit guter An- und Abflugmöglichkeit. Bruten in Siedlungs- und Stadtnähe sind seit längerem bekannt. In letzter Zeit scheinen Sperber häufiger auch in kleineren Feldgehölzen und Parkanlagen in Siedlungsnähe zu brüten. (LfU 2020a)

Der Mauersegler ist mit kleinen Lücken über ganz Bayern verbreitet. Für den hoch angepassten Flugjäger ist der Luftraum das Nahrungshabitat. Mauersegler jagen über den verschiedensten Landschaften. Bruthabitate sind überwiegend mehrgeschossige Gebäude; die Nesteingänge sind meist unmittelbar unter dem Dach. Durch die hohe Lebenserwartung beeinflussen einzelne Jahre ohne Nachwuchs die Population wenig. Einschneidender wirken sich Verluste von Altvögeln aus. (LfU 2020a)

Der Mäusebussard ist so gut wie flächendeckend in Bayern verbreitet. Bruthabitat sind Laub-, Nadel- und Mischwälder. Horstbäume finden sich im Inneren geschlossener Wälder, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt. Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen, wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und vor allem Ränder viel befahrener Straßen (Straßenopfer) werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht. (LfU 2020a)

Mehlschwalben jagen über allen mehr oder weniger offenen Landschaften von der Ebene bis in die Voralpen und Alpentäler in vielen Gebieten zusammen mit Rauchschwalben. Brutplätze befinden sich vorwiegend in ländlichen Siedlungen, aber auch häufiger als bei Rauchschwalbe in Randbereichen der Städte. (LfU 2020a)

Turmfalken brüten in Kulturlandschaften selbst wenn nur wenige Bäume oder Feldscheunen (Nistmöglichkeiten) vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten, besonders auf hohen Gebäuden, wird gebrütet. Turmfalken jagen auf offenen Flächen mit lückiger und möglichst kurzer Vegetation. (LfU 2020a)

Die Rauchschwalbe ist ein Nischenbrüter, der sein Nest meist in frei zugänglichen Gebäuden, gelegentlich aber auch in Außennestern, baut. Bevorzugte Brutplätze liegen in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums. Vor und nach der Brutzeit werden großflächige Röhrichtbestände als Massenschlafplatz aufgesucht. (LfU 2020a)

Lokale Population:

Nicht relevant, da es sich hier um Nahrungsgäste handelt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Da die genannten Arten den Untersuchungsraum nur zur Nahrungssuche aufsuchen, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Nahrungsgäste werden vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen. Eine Beeinträchtigung von essentiellen Nahrungshabitaten kann zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. Nahrungshabitate werden jedoch nur in geringem Ausmaß temporär beeinträchtigt und nach dem Ende der Baumaßnahme wiederhergestellt. Zudem handelt es sich dabei nicht um essentielle Nahrungshabitate, da in der Umgebung ausreichend ähnlich ausgeprägte Nahrungsflächen vorhanden sind. Von einem Eintreten des Verbotstatbestandes ist nicht auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Nahrungsgäste und Durchzügler (Sperber (*Accipiter nisus*), Mauersegler (*Apus apus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*))

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da die genannten Arten den Untersuchungsraum zur Nahrungssuche aufsuchen und sich im Baufeld keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten befinden, ist eine mögliche baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eier nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Gegebenenfalls auftretende bauzeitliche Störungen der Arten während der Nahrungssuche sind zeitlich begrenzt und haben keinen Einfluss auf deren Erhaltungszustand. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Anhang 2: TABELLEN ZUR ERMITTLUNG DES ZU PRÜFENDEN ARTENSPEKTRUMS

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (2017) vorgelegten Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

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

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

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

X = ja

0 = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2017)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹
für Schmetterlinge und Weichtiere: Bundesamt für Naturschutz (2011)²
für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: Korneck et al. (1996)

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

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	0			Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	x
0					Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	0			Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
0					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
0					Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
0					Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x
X	X	0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	x
X	X	0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
0					Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
0					Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
0					Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
0					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	x
0					Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
0					Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	x
0					Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	0			Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
0					Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

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

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	X	0		X	Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Waldirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
X	X	0		X	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Kriechtiere

X				X	Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X				X	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	X	0	0	X	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	X	0	0	X	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	X	0		X	Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	X			X	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	X	0	0	X	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	X	0		X	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	x
0					Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	x

Fische

0					Balons Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x
---	--	--	--	--	-------------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
0					Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	1	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
---	--	--	--	--	-------------------	-----------------------	---	---	---

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	1	1	x
X	0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0			0	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
X	X	0		X	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

X	0	0		X	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	---	--	---	-------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
X	0				Kriechender Sellerie / Sumpfschirm	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
X	0				Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

B Vögel

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpenschnepfen	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	*	1	x
?			X		Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
?			X		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	*	*	-
X	X	0		X	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	X	X		X	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	*	*	-
0					Berglücksbringer	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
X	0				Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*	-
X	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	X	X		X	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
?				X	Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x
?				X	Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X		X	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	*	*	
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
X	0				Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	X	X		X	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
0					Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	*	1	x
?			X		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
?			X		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	X	X	X		Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x
?			X		Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
X	X	X		X	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
?			X		Elster*)	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	X		X	Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X		X	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X	X	X		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
?				X	Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
?			X		Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	x
X	0				Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	-
?			X		Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
?			X		Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X		X	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
?			X		Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	X			Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
?			X		Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
?			X		Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-
X	X	X		X	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X	X	X		X	Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	X	X		X	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
?			X		Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	*	*	-
X	X	X		X	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
?				X	Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x
X	X	X		X	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
?				X	Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
?				X	Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
?				X	Haussperling ^{*)}	<i>Passer domesticus</i>		V	-
?				X	Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	X		X	Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>			-
?			X		Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	-
X	0				Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	x
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	*	*	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	*	x
?				X	Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	X	X		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	X		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	*	1	x
?				X	Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
X	X	X		X	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
?			X		Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	*	*	-
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-
0					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X	X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	X	X		X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	X	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X		X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
?				X	Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-
X	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x
0					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
?			X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
X	X	X		X	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	X		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
0					Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	-
X	X	X		X	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
0					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
?				X	Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X	X		X	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
X	X	X		X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
?				X	Reiherente ^{*)}	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	-
?			X		Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
?				X	Rohrammer ^{*)}	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	*	*	-
?			X		Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
0					Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	*	*	-
0					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
X	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
0					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-
X	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*		x
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-
X	X	0		X	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
?			X		Schwanzmeise ^{*)}	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	x
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	V	-
X	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-
X	0				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	X		X	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x
X	X	X		X	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
X	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	x
X	0				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	*	*	x
?			X		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
0					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	-	-	x
0					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	x
?			X		Sommeregoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X		X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	0				Spiessente	<i>Anas acuta</i>	*	3	-
?			X		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	R	-
0					Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-
?			X		Stieglitz*)	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	-
?				X	Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
?			X		Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	*	*	-
X	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
?			X		Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
?			X		Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-
?				X	Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
?			X		Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	X	X		X	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	X	X		X	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	X		X	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X	0				Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	x
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
?			X		Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	X	X		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	X	0			Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
?			X		Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	X	X		X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	X	X		X	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
?				X	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	0		X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
?				X	Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		*	-
X	X	0		X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
0					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
0					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
?				X	Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	X	X		X	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	x
X	X	X		X	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	X	X	X		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	X	X		X	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X		X	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
?			X		Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
?			X		Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
?			X		Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	*	*	-
0					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-
?					Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-

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

? (Spalte V) – da die o. g. Internetarbeitshilfe für die mit * gekennzeichneten Arten keine Daten angibt wird bei diesen Arten die Verbreitung im UG mit ? = „nicht bekannt“ dokumentiert

° (Spalte PO) – der Wirkraum des geplanten Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern (s. Spalte V), die Art ist im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebietes „Salzach und Inn“ (Gebiet Nr. DE 7744-471) genannt