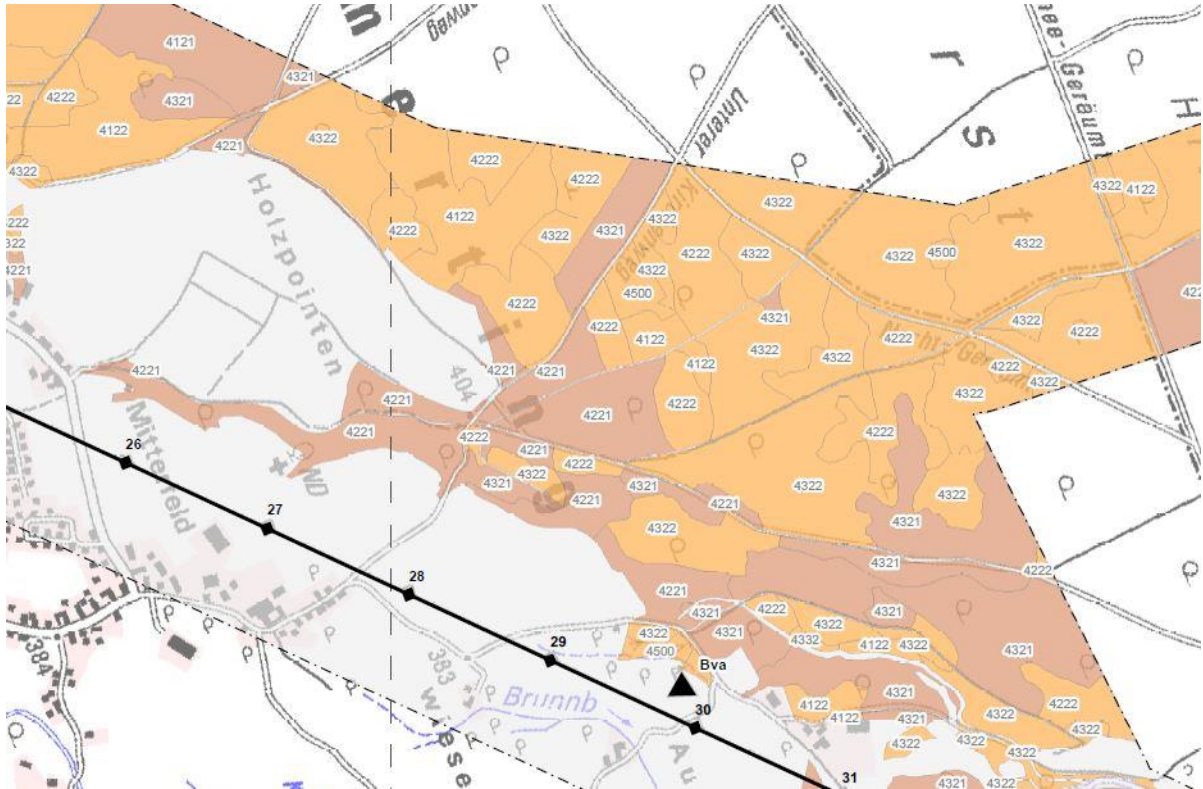


380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)

Artenpotentialanalyse

Besonderer Artenschutz
Anlage D.2



Stand: 14.05.2021

Auftraggeber:



TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Bearbeitung:



ifuplan -
Institut für Umweltplanung und
Raumentwicklung GmbH & Co. KG
Amalienstr. 79
80799 München

Alexander Freude
Lisa Otten
Valerie Moos



PlanungsGruppe Landespflege
TNL GmbH
Kleine Düwelstr. 21
30171 Hannover

Inhalt

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 2 | Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten – Artenpotenzialliste | 5 |
| 2.1 | Methodisches Vorgehen | 5 |
| 2.2 | Ergebnisse | 8 |
| 2.2.1 | Freileitung | 8 |
| 2.2.2 | Erdkabel | 8 |
| 3 | Artenschutzfachliche Abschätzung | 8 |
| 3.1 | Freileitung | 9 |
| 3.1.1 | Wirkungen Freileitung | 9 |
| 3.1.2 | Konfliktbereiche Freileitung | 14 |
| 3.2 | Erdkabel | 15 |
| 3.2.1 | Wirkungen Erdkabel | 15 |
| 3.2.2 | Konfliktbereiche Erdkabel | 17 |
| 3.3 | Gesamtergebnis und Fazit | 18 |
| | Anhang 1 – Artenpotenzialliste | 22 |
| | Anhang 2 – Zuordnung von Arten zu SNK+Typen | 33 |

1 Einleitung

Im Rahmen des Zulassungsverfahrens ist zu prüfen, ob Errichtung und Betrieb der 380kV-Leitung Pirach – Pleinting gegen die gesetzlichen Verbote des Artenschutzrechts (insbes. § 44 Abs. 1 BNatSchG) verstoßen. Aufgrund der Datenlage sowie der noch nicht vorhandenen Detailplanung zur genauen Trassenführung, zu den Mast- und Kabelübergangsanlagenstandorten und notwendigen Baufeldern sind jedoch auf Ebene des Raumordnungsverfahrens (ROV) nur grobe Aussagen hinsichtlich der Betroffenheiten von Arten möglich. Um möglichst frühzeitig eine wirksame Umweltvorsorge zu gewährleisten und Konflikte, die sich auf eine spätere Zulassung des Vorhabens auswirken könnten, rechtzeitig zu ermitteln, ist eine Behandlung des Artenschutzes allerdings schon im Rahmen des ROV sinnvoll. Eine vollständige Ermittlung des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgen erst im Rahmen der Planfeststellung.

Die vom Vorhabensträger im Zulassungsverfahren vorzulegende Prüfung wird in Bayern „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ genannt. In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geprüft, ob durch ein Vorhaben Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten (Verbot der Tötung, Schädigung und Störung von Tieren sowie der Schädigung von Pflanzen).

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gibt es vier Verbotstatbestände, aus denen sich die folgenden Fragen ergeben:

| Verbote | Fragen |
|--|--|
| Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG): | Besteht ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Tiere? |
| Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): | Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert? |
| Schädigungsverbot für Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 Abs. 5 BNatSchG): | Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? |
| Schädigungsverbot für Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG): | Werden wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? |

Falls das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen ist, ist zu prüfen, ob die Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen vermieden oder in ihrer Intensität soweit abgesenkt werden können, dass sie nicht mehr verbotsrelevant sind.

Nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt gliedert sich der Prüfungsablauf in folgende Schritte (BAYLFU 2015a):

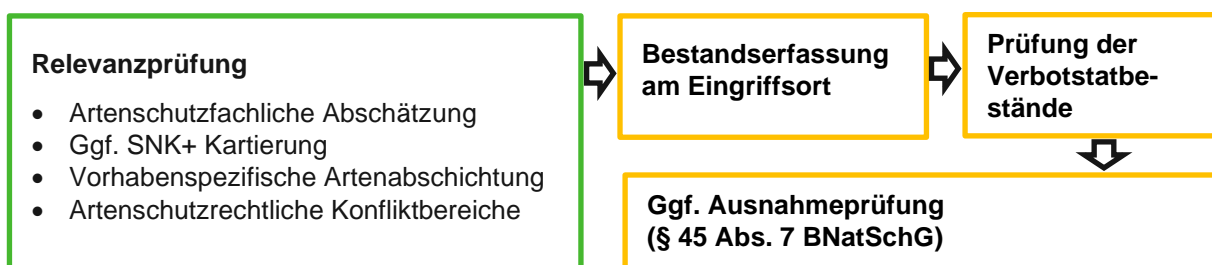


Abbildung 1: Ablaufschema der Prüfschritte bei der artenschutzrechtlichen Prüfung übernommen und angepasst nach LfU (2020). Grüner Rahmen: Relevanzprüfung auf Ebene Raumordnung; Oranger Rahmen: Ebene Planfeststellung.

Im Rahmen der Relevanzprüfung wird geprüft, welche in Bayern grundsätzlich vorkommenden saP-relevanten Arten vom konkreten Vorhaben betroffen sein können. Das Endergebnis dieses Abschichtungsprozesses ist eine Artenliste, die nur noch die Arten enthält, die nach den allgemein verfügbaren Daten der Umweltbehörden und entsprechend der vorhandenen Lebensräume grundsätzlich im Planungsraum vorkommen können sowie gegenüber dem Vorhaben eine Wirkungsempfindlichkeit aufweisen. Diese Arten sind Gegenstand der weiteren Prüfung.

Auf Ebene der Raumordnung erfolgt nur der erste Schritt des Prüfungsablaufs (Relevanzprüfung) sowie eine artenschutzfachliche Abschätzung auf Basis vorhandener Daten. Bestandserfassungen werden erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt.

Als Datengrundlage für die Ermittlung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume diente die bereits vorliegende vereinfachte Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+) von Waldflächen vom September 2018 und April/Mai 2019. Um alle anderen Lebensräume außerhalb von Waldgebieten mit zu berücksichtigen, wurden die Tatsächliche Nutzung (TN) (LfStat 2019) sowie die amtliche Biotopkartierung Bayern (LfU 2019) beigezogen.

Für die ermittelten Lebensräume wurde, in Hinblick auf die Ermittlung von europarechtlich geschützten Arten¹, die aktuell im Untersuchungsgebiet vorkommen oder mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind, anhand der Artenpotenzielliste für die Ländliche Entwicklung (StMLEF 2012) eine Abschichtung durchgeführt sowie eine Artenpotenzialkarte erstellt. Anhand des Kriteriums „Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion“ (Abstufung in gut, mittel oder fehlend) werden in der Artenpotenzialkarte die potenziellen artenschutzrechtlichen Konfliktbereiche im Untersuchungsraum (UR) dargestellt. Die Artenpotenzialkarte stellt als „Raumwiderstandskarte“ eine Planungsgrundlage für technische Maßnahmen oder für artspezifische Naturschutzmaßnahmen dar.

Die Artenpotenzielliste dient als Grundlage für das Raumordnungsverfahren (ROV) und das anschließende Planfeststellungsverfahren (PFV).

Das Vorhaben wird größtenteils als Freileitung geplant. Im Zuge der Energiewende werden in Deutschland derzeit umfangreiche Erneuerungen und Erweiterungen des Höchstspannungs-Stromübertragungsnetzes geplant und umgesetzt. Dabei kann und soll nach geltender Rechtslage auch die Erdkabeltechnologie in bestimmten definierten Pilotprojekten eingesetzt und getestet werden. Eine Ausführung der Leitung als Erdkabel ist dementsprechend nur in eng begrenzten Fällen möglich (vgl. § 4 Abs. 2 BBPIG). Das vorliegende Vorhaben wird in der aktuellen Novelle des BBPIG als solches Pilotprojekt gekennzeichnet. Dadurch ist das Vorhaben vorrangig als Freileitung geplant und kann potenzielle Teilerdverkabelungsabschnitte beinhalten. Diese Teilerdverkabelungsabschnitte werden im Folgenden als Erdkabelabschnitte bzw. Erdverkabelung bezeichnet, auch wenn stets die Realisierung auf Teilabschnitten gemeint ist. Eine Erdverkabelungsoption ist bei Erfüllung von Auslösekriterien nach § 4 BBPIG aufgrund des Wohnumfeldschutzes, des Gebietsschutzes oder des Artenschutzes möglich. Nach Prüfung der Auslösekriterien ist im vorliegenden Vorhaben lediglich der Wohnumfeldschutz im Sinne des § 4 Abs. 2, Nr. 1 und 2 BBPIG Auslöser für die Prüfung einer Erdverkabelung. Die Auslösekriterien des Arten- und Gebietsschutzes im Sinne des § 4 Abs. 2, Nr. 3 und 4 BBPIG sind für das vorliegende Vorhaben nicht erfüllt. Die identifizierten Prüfabschnitte für eine potenzielle Erdverkabelung wurden, analog zu den Freileitungskorridoren, einem mehrstufigen Abschichtungsprozess sowie einer technischen Machbarkeitsstudie unterzogen (siehe Erläuterungsbericht Kap. 9). Als Ergebnis dieses Abschichtungsprozesses sind zwei Erdkabelabschnitte hervorgegangen. In Kombination mit den Ergebnissen aus dem Variantenvergleich einer reinen Freileitung, wurden so drei durchgehende Trassenvarianten mit Untervarianten und zwei Erdkabelabschnitten gebildet, die in das Raumordnungsverfahren eingehen (vgl. Erläuterungsbericht Kap. 9.4).

¹ besonders geschützte Tierarten nach BNatSchG (Arten des Anhang IV FFH-RL und Art. 1 VS-RL)

2 Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten – Artenpotenzielliste

2.1 Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der Relevanzprüfung wird ermittelt, welche europarechtlich geschützten Arten² aktuell im Untersuchungsraum vorkommen oder mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind. Grundlage hierzu bildet die sog. „Artenpotenzielliste“ für die Ländliche Entwicklung (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C, StMLEF 2012). Die Artenpotenzielliste für die Ländliche Entwicklung umfasst insgesamt 257 Arten und enthält

- alle Arten des Anhang IV FFH-RL in Bayern,
- europäische Vogelarten nach Art. 1 VS-RL in Bayern (ohne die häufigen und ungefährdeten Arten) sowie
- alle Arten des Anhang II FFH-RL in Bayern³ (zusätzlich zu den Arten des Anhang IV FFH-RL; nach Bayerischer Referenzliste, Stand: 15.08.2007)⁴

Da die Artenpotenzielliste der Ländlichen Entwicklung nicht alle in Hinblick auf eine Höchstspannungsfreileitung empfindlichen Arten enthält, wurde sie entsprechend erweitert und um kollisionsempfindliche Brutvogelarten nach Bernotat & Dierschke (2016) (siehe auch Bernotat et al. (2018) ergänzt. Insgesamt ergeben sich 148 relevante Brutvogelarten.

Da sich die Artenpotenzielliste nur auf Brutvorkommen bezieht, sind die folgenden in Bayern vorkommenden Gastvogelarten nicht enthalten:

Tabelle 1 Gastvogelarten, die nicht in Bayern brüten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Nachweis im Untersuchungsraum |
|-------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i> | - |
| Kampfläufer | <i>Philomachus pugnax</i> | - |
| Silberreiher | <i>Casmerodius albus</i> | - |
| Spiessente | <i>Anas acuta</i> | - |
| Trauerseeschwalbe | <i>Chlidonias niger</i> | - |

² besonders geschützte Tierarten nach BNatSchG (Arten des Anhang IV FFH-RL und Art. 1 VS-RL)

³ NATURA 2000 - Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhänge II, IV, V FFH-RL). http://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/tier_pflanzenarten/index.htm [17.08.2018]

⁴ Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie sind in dieser Liste enthalten, um auch Aussagen zum möglichen Artenvorkommen in den Natura 2000-Gebieten zu treffen.

Ermittlung nachgewiesener und potenzieller Arten

Neben der Auswertung der amtlichen Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung (ASK) wurden folgende Unterlagen ausgewertet:

- Informationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt über Arten des Anhang IV FFH-RL und europäische Vogelarten in Bayern⁵
- Informationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt über die Arten des Anhang II FFH-RL in Bayern (BAYLFU 2018)
- Natura 2000 Steckbrief des FFH-Gebietes „Inn und Untere Alz“
- Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz⁶
- Tagfalter in Bayern (Bräu et al. 2013)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (Rödl et al. 2012)
- sonstige Angaben aus der Literatur oder von Gebietskennern

Die Ermittlung der nachgewiesenen Arten erfolgte über eine Auswertung der Artenschutzkartierung (ASK) der letzten zwölf Jahre (2008 – 2020), der Artenliste des Geo-Tages der Artenvielfalt im „Naturschutzgebiet Untere Alz“ bei Emmerting von 2016 und 2018 (Merches 2016) sowie durch Hinweise der Höheren Naturschutzbehörde Oberbayern⁷, des BN Burghausen 2018⁸, Artnachweise aus einer saP auf dem Betriebsgelände Chemiepark Gendorf (Wagensommer 2015) sowie einer saP für die Ortsumfahrung Burghausen (IngTraun 2012 und ifuplan 2019).

Für die Auswertung von möglichen Artnachweisen wurde der Untersuchungsraum auf 300 m beidseits der 200 m-Trassenkorridore festgelegt (entspricht 800 m-Korridor). Für freileitungssensible Großvogelarten und Beutegreifer mit weitem Aktionsradius wurde der Untersuchungsraum auf 5.000 m beidseits der Trassenkorridore erweitert (entspricht 10.200 m-Korridor). Dies deckt die Untersuchungsräume der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) für die Fauna ab.

Da die vorhandenen Daten zu den Artvorkommen jedoch unvollständig sind (keine systematischen und flächendeckenden Bestandserhebungen), muss mit wesentlich mehr Arten im Untersuchungsraum gerechnet werden als tatsächlich bisher nachgewiesen wurden. Daher ist auch das potenzielle Vorkommen von saP-relevanten Arten zu prüfen.

Die Ermittlung von potenziellen Arten erfolgte über eine sog. Abschichtung nach Verbreitungsgebiet und nach Lebensraum/Standort der Arten. Die *Abschichtung nach Verbreitungsgebiet* basiert auf einer Online-Abfrage beim Bayerischen Landesamt für Umwelt nach den betroffenen Landkreisen (Altötting, Rottal-Inn)⁹ und den Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz¹⁰ sowie von Fachliteratur (Rödl et al. 2012).

Die *Abschichtung nach Lebensraum / Standort* basiert auf der Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+) für Waldlebensräume, die im September 2018 durchgeführt wurde. Insgesamt wurde eine Fläche von ca. 1.448 ha Wald kartiert (Methodik und Ergebnisse s.o.). Mit dem SNK+ Schlüssel werden Strukturtypen und somit auch Lebensräume im weitesten Sinne erfasst. Den SNK+ Typen wurden die in Bayern vorkommenden europarechtlich geschützten Arten zugeordnet (Arten des Anhang II und IV FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten, d.h. alle Arten, die für die Artenschutzprüfung oder die FFH-Verträglichkeitsprüfung relevant sind). Grundlage hierzu ist die Artenzuordnung nach dem Handbuch

⁵ Arteninformationen. <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> [07.12.2018]

⁶ Verbreitungskarten FFH-Arten. <http://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html> [04.12.2018]

⁷ Höhere Naturschutzbehörde Oberbayern, Fr. Seifert - E-Mail vom 15.03.2019

⁸ Bund Naturschutz Ortsgruppe Burghausen, Fr. Watzenberger – E-Mail vom 11.03.2019; Hr. Sage – E-Mail vom 12.03.2019

⁹ Arteninformationen. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> [10.09.2020]

¹⁰ Verbreitungskarten FFH-Arten. <http://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html> [11.09.2020]

Besonderer Artenschutz, Teil C (StMLEF 2012). Zudem entsprechen die SNK+ Typen „feuchte bis nasse Laub- und Mischwälder“ im Bearbeitungsgebiet weitestgehend den Auwäldern von Alz und Inn. Daher wurden diesen SNK+ Typen zusätzlich die Arten Biber, Gelbbauchunke, Kammolch, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Schwarzer Grubenlaufkäfer zugeordnet. Aufgrund der saP-Arteninformation des LfU¹¹ wurden zusätzlich Sperber, Wespenbussard und Waldkauz sowie durch Artnachweise¹² die Fledermausarten Brandtfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus, Alpenfledermaus und der Wanderfalke ergänzt. Über die Artenzuordnung kann von den kartierten Strukturtypen der SNK+ auf das potenzielle Vorhandensein von europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten geschlossen werden (siehe Anhang 2).

Innerhalb der Erdkabelabschnitte liegen z.T. Wälder außerhalb des Kartierraumes der SNK+ Kartierung. Da aufgrund der Planungsprämisse zum Erdkabel keine Wirkung auf Wälder zu erwarten ist (Unterbohrung), war keine Nachkartierung in diesen Bereichen nötig. Diesen Waldflächen wurde schließlich der SNK+ Code 4000 zugeordnet.

Um neben den Waldflächen alle anderen im Untersuchungsgebiet vorkommenden nicht kartierten Lebensraum- / Standorttypen (z. B. landwirtschaftliche Nutzflächen) für die Erdkabelabschnitte mitzuberechnen, wurde die Tatsächliche Nutzung (TN) ausgewertet und mit passenden SNK+ Codes versehen. Dabei mussten teilweise aufgrund der geringen Bestimmungstiefe der Tatsächlichen Nutzung (TN) einige SNK+ Typen im Sinne einer Worst-Case Annahme zusammengefasst werden. So wurde z. B. die Nutzungsart `Grünland` der TN dem SNK+ Typen `Gehölzfreier/-armer Standort` (SNK+ Code 2000) zugewiesen, welcher sowohl intensive wie auch extensive Nutzungsformen beinhaltet. Detailliertere Angaben zur landwirtschaftlichen Nutzung stehen nicht zur Verfügung, obschon aufgrund von Ortskenntnissen im Zuge der SNK+ Kartierungen die Annahme besteht, dass ein Großteil der Grünflächen intensiv genutzt wird. Mittels Luftbildaufnahmen und der Biotopkartierung Bayern konnten Feuchtbiootope im Bereich der Erdkabelabschnitte ausgeschieden werden. Arten, welche ausschließlich in Moor-Komplexen, Landröhrichten und anderen extensiven Standorten mit feuchten bis nassen Ausprägungen vorkommen (z. B. Sumpf-Glanzkraut), konnten deshalb vom Grünland (SNK+ Code 2000) abgeschichtet werden. Weitere Arten der trockenen bis mäßig feuchten, extensiven Standorte konnten nicht vom Grünland abgeschichtet werden, da solche Standorte aufgrund der mangelhaften Datengrundlage nicht ausgewiesen werden konnten.

Über die Artenzuordnung kann von den Struktur- und Nutzungstypen der SNK+ auf das potenzielle Vorhandensein von besonders geschützten Tierarten geschlossen werden (siehe Anhang 2). Mittels grafischer Darstellung der artspezifischen Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion („gut“, „begrenzt“, „fehlend“) werden in der Artenpotentialkarte farblich abgestufte Konfliktbereiche im Untersuchungsraum aufgezeigt.

In den Freileitungsabschnitten sind grundsätzlich alle nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten vorhabenempfindlich. Sie können durch Habitatverlust (Lebensraum Wald) aufgrund der Rauminanspruchnahme durch Maste und Leiterseile sowie von Maßnahmen im Schutzstreifen (Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung) betroffen sein. Weiterhin können Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen auftreten.

In den Erdkabelabschnitten werden lediglich Arten berücksichtigt, welche eine Wirkungsempfindlichkeit bezüglich Erdkabelvorhaben in offener Bauweise aufweisen und für welche nicht mittels generell wirksamer Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Die Methodik zur Identifizierung der relevanten Arten orientiert sich dabei am BfN-Skript 507 (Wulfert et al. 2018). In der Artenpotentialliste werden neben den planungsrelevanten auch die nicht-planungsrelevanten Arten aufgeführt, welche nach Verbreitungsgebiet und nach Lebensraum/Standort im Untersuchungsraum vorkommen oder vorkommen könnten.

¹¹ Arteninformationen > Artengruppe Vögel. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=V%26ouml%3Bgel> [07.12.2018]

¹² Planungsbüro Dipl.-Biol. Irene Wagensonner 2015: saP Chemiepark Gendorf; ifuplan 2019: Fledermauskartierung bei Burghausen; hNB Oberbayern - E-Mail vom 15.3.2019: Alpenfledermaus nordwestlich von Wacker Chemie im Norden von Burghausen; Wacker 2019: Nachweis Wanderfalke

2.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse werden in den nachfolgenden Kapiteln getrennt für die Freileitungs- und Erdkabelabschnitte dargestellt.

2.2.1 Freileitung

Das Ergebnis des gesamten Abschichtungsprozesses befindet sich in Form der ausgefüllten Artenpotenzialliste in Anhang 1.

Insgesamt wurde ein Potential von 70 europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten für den Untersuchungsraum ermittelt, darunter 38 Vogelarten nach VS-RL und 32 Arten nach Anhang II und IV FFH-RL. Die Arten nach Anhang II und IV FFH-RL setzen sich wie folgt zusammen: 18 Säugetiere, 3 Reptilien, 5 Amphibien, 3 Käfer, 2 Nachtfalter, 1 Gefäßpflanzenart.

Die räumliche Darstellung der nachgewiesenen Arten erfolgt in den Artenpotenzialkarten im Maßstab 1:10.000 (siehe Anlage D.2.1). Anhand dieser Karten und der Legende (siehe Anhang 2) ist ersichtlich, welche Arten in welchen Bereichen des Untersuchungsraumes vorkommen können. Außerdem wurde eine Bewertung der vorkommenden Struktur- und Nutzungstypen in Hinblick auf die Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion vorgenommen (Abstufung in drei Farbstufen für „gut“, „begrenzt“ und „fehlend“). Somit ist erkennbar, wo sich „verfahrenskritische“ Arten befinden, bei denen sich mögliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht durch CEF-Maßnahmen verhindern lassen.

2.2.2 Erdkabel

Das Ergebnis des gesamten Abschichtungsprozesses befindet sich in Form der ausgefüllten Artenpotenzialliste in Anhang 1.

Insgesamt wurde ein Potential von 137 europarechtlich geschützten, davon 78 prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten für den Untersuchungsraum ermittelt, darunter 62 Vogelarten nach VS-RL und 16 Arten nach Anhang II und IV FFH-RL. Die Arten nach Anhang II und IV FFH-RL setzen sich wie folgt zusammen: 6 Säugetiere, 3 Gefäßpflanzen, 2 Käfer, 2 Schmetterlinge, 1 Libelle, 1 Weichtier und 1 Reptilienart.

Die räumliche Darstellung der nachgewiesenen Arten erfolgt in den Artenpotenzialkarten im Maßstab 1:10.000 (siehe Anlage D.2.1). Anhand dieser Karten und der Legende (siehe Anhang 2) ist ersichtlich, welche Arten in welchen Bereichen des Untersuchungsraumes vorkommen können. Außerdem wurde eine Bewertung der vorkommenden Struktur- und Nutzungstypen in Hinblick auf die Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion vorgenommen (Abstufung in drei Farbstufen für „gut“, „begrenzt“ und „fehlend“). Somit ist erkennbar, wo sich „verfahrenskritische“ Arten befinden, bei denen sich mögliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht unbedingt durch CEF-Maßnahmen verhindern lassen.

3 Artenschutzfachliche Abschätzung

Aufgrund der Datengrundlage und der noch nicht vorhandenen Detailplanung zur exakten Trassenführung der Freileitung (Maststandorte, Baufelder) und des Erdkabels (Muffenstandorte, Kabelübergangsanlagen, Baufelder) werden auf Ebene des Raumordnungsverfahrens (ROV) grobe Aussagen hinsichtlich der Betroffenheit von Arten gemacht. Daher wurde mittels der Artenpotentialanalyse eine Abschätzung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden und zu erwartenden prüfungsrelevanten Arten durchgeführt (detaillierte Ergebnisse siehe Kap. 2.2 sowie Anhänge 1 und 2).

Nachfolgende artenschutzrechtliche Abschätzung erfolgt getrennt nach Freileitungs- und Erdkabelabschnitten.

3.1 Freileitung

3.1.1 Wirkungen Freileitung

Baubedingte Wirkungen sind bei der Errichtung von Freileitungen für das Schutzgut Tiere/Pflanzen i.d.R. zeitlich und flächenmäßig begrenzt, so dass Sie, wenn überhaupt, nur eine geringe Raumbedeutung haben. Dennoch können baubedingte Auswirkungen entlang der Trasse für störungsempfindliche Tierarten auftreten, wenn Flächen mit relevanten Schwerpunktorkommen solcher Tierarten betroffen sind. Auf Ebene der Raumordnung sind die baubedingten Wirkungen jedoch nicht detailliert absehbar. Betriebsbedingte Störungen durch Lärm von Höchstspannungsfreileitungen (Korona-Geräusche) sind als vernachlässigbar anzusehen und werden daher nicht weiter betrachtet.

Die Wirkung des Vorhabens beschränkt sich im Rahmen des Raumordnungsverfahrens (ROV) auf anlagebedingte Wirkungen. Freileitungsmasten und deren Beseilung können durch ihren Raumanspruch zu einem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial führen. Hierbei spielen Habitatentwertung für Vögel und Fledermäuse durch Rodung und Aufwuchsbeschränkung im Bereich von Waldflächen eine wichtige Rolle. Zudem ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko einzelner Vogelarten durch Leitungsanflug zu nennen. Außerdem können die vertikalen Strukturen einer Freileitungsanlage zu Meideffekten einiger Vogelarten führen, wodurch Bruthabitate von bodenbrütenden Offenlandarten im Nahbereich der Trasse entwertet werden können.

Nachfolgend werden die Auswirkungen für die beiden Artgruppen Vögel und Fledermäuse betrachtet.

Habitatentwertung durch Rodung / Aufwuchsbeschränkung im Bereich von Waldflächen (Schädigungsverbot für Tiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, evtl. auch Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Avifauna

Durch Gehölzentnahmen im Schutzstreifen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Brutplätze (Fortpflanzungsstätten) von waldgebundenen Vogelarten beseitigt werden (Schädigungsverbot für Tiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Baubedingte Tötungen von Individuen bzw. der Verlust besetzter Nester und Baumhöhlen kann durch eine Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit vermieden werden (Rodung nicht zwischen Anfang März und Ende September). Die Entnahme von zu Brutzwecken nachweislich genutzten Gehölzen und der damit verbundenen Aufgabe von Revieren kann einen Verstoß gegen das Schädigungsverbot für Tiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG darstellen. Eine genaue Prognose ist erst auf Grundlage einer Brutvogelkartierung möglich.

In Wäldern oder Gehölzbeständen ohne Altbäume ist für häufige und zugleich weit verbreitete freibrütende Gehölzvogelarten das Brutplatzangebot meist nicht limitierend. Da die betreffenden Vogelarten jedes Jahr ein neues Nest anlegen, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Durch entsprechende Maßnahmen in den Waldschneisen (Ökologisches Schneisenmanagement) können neue besiedelbare Waldstrukturen entstehen, die das Brutplatzangebot für einige Arten sogar erhöhen können. Das Eintreten von Schädigungsverboten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) kann jedoch nicht pauschal ausgeschlossen werden. Bei seltenen und gefährdeten Arten, welche im Umfeld keine geeigneten Habitatstrukturen finden, d. h. ein Ausweichen in benachbarte Lebensräume nicht möglich ist, kann durch den Eingriff eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte die Folge sein. Solche Verluste müssten mittels Maßnahmen ausgeglichen werden (z. B. Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitaten, Strukturierung von Waldrändern mit Saum). Ein weiteres Konfliktpotential besteht bei einigen Großvogelarten wie Schwarzmilan, Wespenbussard oder auch Seeadler. Sie treten im Untersuchungsraum lokal auf und brüten an über mehrere Jahre genutzten Horststandorten, die sie in Altbäumen anlegen.

Im Gegensatz zu den freibrütenden Gehölzbewohnern, hängt das Brutplatzangebot bei den höhlenbrütenden Arten nicht von der Gehölzfläche, sondern vom Angebot an Höhlenbäumen ab. Im ungünstigsten Fall muss man bei Altbaumverlusten daher annehmen, dass ein Ausweichen nicht möglich ist und somit

Reviere aufgegeben werden, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt wird.

Revierverluste können grundsätzlich dadurch kompensiert werden, dass entweder neue geeignete Habitatflächen geschaffen werden (zusätzlicher Lebensraum) oder bestehende suboptimale Habitate entsprechend optimiert werden, um die Populationsdichte bzw. den Bruterfolg zu erhöhen. Um speziell den Verlust von Höhlenbäumen zu kompensieren und dadurch eine dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bestände zu verhindern, kommen verschiedene CEF-Maßnahmen in Frage, z. B.

- Prozessschutz / Nutzungsverzicht in älteren Laubwaldbeständen
- gezielte Entwicklung von sog. „Biotopbäumen“ z. B. durch das Ringeln von Altbäumen im benachbarten Bestandsinneren oder durch Markieren geeigneter Bäume und Nicht-Nutzung dieser Bäume
- Aufhängen von Vogelnistkästen in angrenzenden Waldbereichen für die Übergangszeit (bis geeignete Höhlenbäume entstehen)

Für die Habitatentwertung sind insbesondere alte, strukturreiche Wälder und Gehölzbestände bedeutsam, weil Strukturen wie Alt- und Totholz und hier insbesondere Höhlenquartiere verloren gehen können. Diese stellen für viele waldgebundene Vogelarten limitierende Faktoren dar und sind kurzfristig nicht wiederherstellbar.

In nachfolgender Tabelle werden die Nachweise von Vogelarten je Trassenkorridor dargestellt (Punktfunde von freileitungssensiblen Großvogelarten und Beutegreifern in einem Umkreis von 5 km und Punktfunde von allen weiteren planungsrelevanten Vogelarten in einem Umkreis von 400 m):

Tabelle 2 Nachweise von Vogelarten in den Trassenkorridoren

| Trassenkorridor | Nachweis Avifauna |
|-------------------------|--|
| Pleinting | G: Schwarzstorch, Uhu, Wespenbussard |
| Thomasbach | G: Schwarzstorch, Uhu, Wespenbussard |
| Perach | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Schwarzstorch, Uhu, Wespenbussard E: Zwergtaucher |
| Innquerung Ost | G: Uhu, Wespenbussard E: Gänsesäger, Waldlaubsänger |
| Oberpiesing | G: Uhu, Wespenbussard |
| Fürstenschlag A | G: Schwarzmilan, Uhu, Wespenbussard |
| Fürstenschlag B | G: Schwarzmilan, Uhu, Wespenbussard |
| B20 | G: Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Schwarzmilan, Uhu, Wespenbussard |
| Güterumschlagszentrum B | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu, Wespenbussard E: Waldlaubsänger |
| Mehring | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu, Wespenbussard |
| Mayerfeld B | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu, Wespenbussard |
| Altöttinger Forst | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu, Wespenbussard E: Trauerschnäpper |
| Burgkirchen A | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu E: Trauerschnäpper |

| Trassenkorridor | Nachweis Avifauna |
|--|--|
| Emmerting | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu, Wespenbussard |
| Hecketstall B | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu |
| Burgkirchen | G: Baumfalke, Graureiher, Lachmöwe, Schleiereule, Uhu |
| G = Freileitungssensible Großvogelarten und Beutegreifer in einem Umkreis von 5 km | |
| E = Freileitungssensible und gefährdete Vogelarten in einem Umkreis von 400 m | |

Fledermäuse

Die Fällung von Bäumen für Maststandorte oder im Schutzstreifen kann zu einem Verlust von Quartierbäumen (Sommer-, Wochenstuben-, Paarungs- oder Winterquartier) führen. Mit der Gehölzentfernung können somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölz bewohnenden Fledermausarten zerstört werden (Schadigungsverbot für Tiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Sollten sich zum Rodungszeitpunkt Fledermäuse in den Quartieren befinden, ist von einer direkten Schädigung (Verletzung, Tötung) auszugehen (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Individuenverluste können dadurch vermieden werden, dass Fällungen von Altbäumen außerhalb der kritischen Fortpflanzungs- und Paarungszeit (April bis September) und außerhalb der Winterschlafzeit (November bis Ende März) erfolgen. D. h. als konfliktarmes Zeitfenster bei den meisten Arten bleibt für Fällungen nur der Monat Oktober. Vor Baumfällungen sollen Altbäume auf Besatz untersucht werden und potenzielle Quartiere verschlossen werden. Ein One-Way-Pass kann bewirken, dass Fledermäuse aus den Quartieren ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können (Wahrung der Fluchtmöglichkeit). Die Altbäume sollten nach der Fällung für einige Tage liegen bleiben, so dass evtl. anwesende Fledermäuse flüchten können. Falls Baumfällungen in diesem Zeitraum nicht möglich sind, kann auch auf die Monate November bis März ausgewichen werden unter der Voraussetzung, dass Altbäume im Vorfeld untersucht werden und die Bäume schonend gefällt werden. Ggf. vorhandene Fledermäuse müssen geborgen werden (während des Winterschlafs können Fledermäuse nicht flüchten).

Da die meisten möglicherweise betroffenen Fledermausarten im Sommerhalbjahr häufig ihr Quartier wechseln, kann nicht vorhergesagt werden, welche Bäume zum Zeitpunkt der Fällung besetzt sind. In größeren Waldbeständen ist anzunehmen, dass die zu fällenden Altbäume nicht die einzigen Quartierbäume darstellen. Im ungünstigsten Fall stehen den Fledermäusen nicht genügend geeignete Ausweichquartiere im Umfeld zur Verfügung, so dass von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermausbestände auszugehen ist (Schadigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt). Eine genaue Prognose ist erst auf Grundlage einer Fledermauskartierung in Kombination mit einer Habitatbaumkartierung möglich. Um den Verlust potenzieller Baumquartiere zumindest langfristig zu kompensieren und dadurch eine dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermausbestände zu verhindern, kommen verschiedene CEF-Maßnahmen in Frage, z. B.

- Prozessschutz / Nutzungsverzicht in älteren Laubwaldbeständen
- gezielte Entwicklung von sog. „Biotopbäumen“ durch das Ringeln von Altbäumen im benachbarten Bestandsinneren oder durch Markieren geeigneter Bäume und Nicht-Nutzung dieser Bäume: Mit dem Absterben entstehen Spaltenquartiere (abstehende Rinde). Außerdem bauen Spechte bevorzugt in stehendem Totholz Höhlen, so dass langfristig wieder Höhlenbäume zur Verfügung stehen.

Falls in dem Gebiet eine Tradition an Fledermauskästen besteht, so können diese für die Übergangszeit (bis geeignete Höhlenbäume und Spaltenquartiere entstehen) einen Ersatzlebensraum darstellen (Zahn & Hammer 2017).

- Aufhängen von Fledermauskästen in angrenzenden Waldbereichen

Auch durch Aufwuchsbeschränkungen können Quartierbäume verloren gehen. Die dadurch entstehende niederwaldartige Waldstruktur kann jedoch als Jagdhabitat von Fledermäusen, die im Wald jagen, weiterhin genutzt werden.

Für die Habitatbewertung sind insbesondere alte, strukturreiche Wälder und Gehölzbestände bedeutsam, weil Strukturen wie Alt- und Totholz und hier insbesondere Höhlen- und Spaltenquartiere verloren gehen können. Diese stellen für Fledermäuse limitierende Faktoren dar und sind kurzfristig nicht wiederherstellbar.

In nachfolgender Tabelle werden die Nachweise von Fledermausarten je Trassenkorridor dargestellt (Punktfunde in einem Umkreis von 400m):

Tabelle 3 Nachweise von Fledermausarten in den Trassenkorridoren

| Trassenkorridor | Nachweis Fledermäuse |
|-------------------------|--|
| Innquerung Ost | Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Langohrfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus |
| Güterumschlagszentrum B | Großer Abendsegler, <i>Myotis spec</i> |
| Mehring | Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus |
| Altöttinger Forst | Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Mopsfledermaus, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus |
| Burgkirchen A | Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Mopsfledermaus, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus |

Erhöhung des Kollisionsrisikos (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

An Freileitungen besteht für Vögel eine Kollisionsgefahr mit der Beseilung, insbesondere dem in höchster Ebene geführten Erdseil. Mögliche Individuenverluste durch Kollisionen können ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko in artenschutzrechtlicher Hinsicht oder auch erhebliche Beeinträchtigungen im gebietsschutzrechtlichen Kontext (Vogelschutz-/FFH-Gebiete) bedeuten.

Hinsichtlich der Brut- und Rastvögel kommt ein erhöhtes Kollisionsrisiko nur dann in Betracht, wenn ein entsprechendes konstellationsspezifisches Risiko vorliegt (Bernotat et al. 2018). Dabei werden in einer späteren Prüfung sämtliche im Gebiet vorkommende und planungsrelevante Vogelarten mit einer sehr hohen (A), hohen (B) oder mittleren (C) vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung im Hinblick auf Kollision untersucht und bewertet (prüfungsrelevantes Artenspektrum s. Bernotat et al. 2018, S.44). Auf Ebene der Raumordnung konnten potenzielle und nachgewiesene Arten mit einer Mortalitätsgefährdung ermittelt werden. 31 Vogelarten mit einer mittleren, 19 Vogelarten mit einer hohen und 6 Vogelarten (z. B. Großer Brachvogel, Nachtreiher und Kiebitz) mit einer sehr hohen Mortalitätsgefährdung.

Über die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung von Brut- oder Rastvögeln durch Anflug an Freileitungen sowie das ermittelte konstellationsspezifische Risiko lässt sich somit beurteilen, ob im bestimmten Fall verbotsrelevante Kollisionsrisiken im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entstehen können. Entsprechende Verbotstatbestände der Verletzung/Tötung werden dann ausgeschlossen,

wenn das konstellationsspezifische Risiko unter dem jeweiligen verbotsrelevanten Schwellenwert liegt, welcher wiederum von der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (A-C) einer jeden Art abhängt. Ist dies der Fall, besteht kein signifikant erhöhtes Risiko im Sinne des § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG, mit der Beseilung einer Freileitung zu kollidieren. Inwieweit die Kriterien erfüllt sind, muss auf Basis einer Brut- und Rastvogelkartierung artspezifisch ermittelt werden.

Neben Großvögeln können auch Greifvögel an Freileitungen durch Kollision verunfallen. Greifvögel weisen aufgrund ihres sehr guten dreidimensionalen Sehvermögens und ihrer ausgeprägten Manövrierfähigkeit ein geringes bis sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko auf (Bernotat et al. 2018). Dies bedeutet, dass man von möglichen Kollisionen, insbesondere mit dem Erdseil, nur dann ausgehen muss, wenn ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko besteht.

In jenen Fällen, in denen für Brut- oder Rastvogelarten ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann, besteht die Notwendigkeit, geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umzusetzen, um das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern. Dies sind z. B.:

- Markierung des Erdseils: Installation von deutlich sichtbaren Markierungen mit hohem Kontrast und / oder sich bewegende oder reflektierende Vogelabweiser an den Erdseilen (Bernotat et al. 2018). Die Wirksamkeit ist für bestimmte Artgruppen bestätigt (z. B. Jödicke et al. 2018; Kalz et al. 2015, Bernshausen et al. 2014) und muss im Rahmen des PFV artspezifisch geprüft werden (vgl. Liesenjohann et al. 2019)
- Trassenbündelung
- Anpassung der Mastgestaltung (Einebenenmasten)

Beim Neubau einer Freileitungstrasse kann eine Bündelung mit vorhandenen Freileitungen als eingriffsmindernd bewertet werden (Bernotat et al 2018). An der 220-kV-Bestandsleitung können diesbezüglich bereits Vorbelastungen für freileitungssensible Arten bestehen, welche sich dort wert- und somit risikolimitierend auswirken können, wenn diese Arten nicht mehr oder nur noch in verringerten Dichten vorkommen. Solche Vorbelastungen könnten bei einer Bündelung der 380-kV-Leitung Pirach – Pleinting mit der bestehenden 220-kV-Bestandsleitung "Abzweigung Pirach" (TenneT) im Nahbereich der Bestandsleitung innerhalb der Trassenkorridore Burgstall, Zeilarn Mitte B, Innquerung Ost, Burgkirchen und Hecketstall B der Fall bestehen. Gleiches gilt für die abgeschichteten Trassenkorridore Emmerting und Alzniederung.

Entwertung von Habitaten durch Meideeffekte (Schädigungsverbot für Tiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Offenland können durch die Kulissenwirkung von Freileitungen Meideeffekte bei Vögeln entstehen, die eine Entwertung bzw. einen Verlust von Brut- und Nahrungsflächen für die betroffenen Arten zur Folge haben. Dies betrifft vorwiegend Bodenbrüter wie Feldlerche und Kiebitz (Altemüller & Reich 1997; Heijnis 1980). Wenn aufgrund von fehlenden geeigneten Habitatflächen oder aufgrund von bereits besetzten benachbarten Revieren kein Ausweichen möglich ist, kann der Habitatverlust auch zu einer geringeren Abundanz bzw. entsprechenden Revierverlusten führen, was i. d. R. einen Verstoß gegen das Schädigungsverbot für Tiere nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG darstellt. Revierverluste können grundsätzlich dadurch kompensiert werden, dass entweder neue geeignete Habitatflächen geschaffen werden (zusätzlicher Lebensraum) oder bestehende suboptimale Habitate entsprechend optimiert werden, um die Siedlungsdichte bzw. den Bruterfolg zu erhöhen.

Bei Bodenbrütern bieten sich folgende CEF-Maßnahmen an:

- Extensivierung von Intensivgrünland
- Anlage von Blühstreifen und Schwarzbrachestreifen auf Ackerflächen
- Anlage von Blänken und feuchten Mulden
- Anlage von Lerchenfenstern für die Feldlerche (nur in Ergänzung zu Blühstreifen)

3.1.2 Konfliktbereiche Freileitung

In den Untersuchungsräumen allen drei Trassenvarianten (Zeilarn Mitte B – B20, Zeilarn West – B20 und Zeilarn West – Altöttinger Forst) befinden sich Nachweise diverser planungsrelevanter Arten, darunter verschiedene freileitungssensible Vogelarten und Fledermäuse (siehe Anlage D.2.1 und Anhang 1 – Artenpotenzialliste). Hervorzuheben sind Nachweise des Seeadlers im Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“ und Nachweise des Uhus im NSG „Dachlwand“ und bei Burghausen. Nördlich der Innleite bestehen jedoch keine Angaben mehr über relevante Artvorkommen.

Auf Ebene des ROV werden jedoch die Konfliktbereiche im Untersuchungsraum nicht über nachgewiesene Arten, sondern mittels Artenpotentialkarte aufgezeigt (siehe Kap. 2.1). Dort, wo sich größere Querungsflächen von „dunkel“ eingefärbten Flächen (fehlende Wiederherstellbarkeit durch CEF-Maßnahmen) befinden, können ohne ein Ausweichen dieser Flächen im Zuge der Feintrassierung Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Querungen von Wald- und Gehölzflächen lassen sich durch die Trassenvarianten im vorliegenden Raum nicht vollständig vermeiden. Südlich des Inn werden im Daxenthaler Forst großflächig alte Waldbestände von den Trassenvarianten "Zeilarn Mitte B – B20" (75,6 ha Fürstenschlag A, 78,6 ha Fürstenschlag B) und "Zeilarn West – B20" (75,9 ha Fürstenschlag A, 78,9 ha Fürstenschlag B) gequert. Die Trassenvarianten "Zeilarn West – Altöttinger Forst" hat großflächig alte Wälder im Bereich der Alzquerung und am Chemiapark Gendorf sowie vereinzelt im Bereich des Öttinger Forst (59,1 ha).

Bei langen Querungen können Inanspruchnahmen von alten Waldbeständen zumeist nicht ausgeschlossen werden. Die alten Wälder werden überwiegend gequert bzw. durchschnitten. Die Wälder verlaufen also nicht längs der Korridore, sondern überwiegend quer. Dadurch ist ein Ausweichen bei der Feintrassierung oft nicht möglich. Teilweise gibt es jedoch auch Längsquerungen, die den Waldbestand nicht durchschneiden, aber v. a. die strukturreichen Waldränder deutlich mehr betreffen. Es ergeben sich außerdem kurze und lange Querungsbereiche. Längere Querungsbereiche befinden sich bei der westlichen Trassenvariante in den Trassenkorridoren Perach, Altöttinger Forst und Burgkirchen A. In den beiden östlichen Trassenvarianten entlang der B20 liegen die längeren Querungsbereiche in den Trassenkorridoren Fürstenschlag B, B20, Güterumschlagszentrum B und Mehring. Bei kürzeren Querungen ergeben sich keine Auswirkungen, sofern der Mast entsprechend außerhalb platziert und der Bestand überspannt werden kann.

Eine Maßnahme, die zu einer Reduktion der Beeinträchtigungen bei Waldschneisen führt, ist im Rahmen der Detailplanung z. B. eine entsprechende Gestaltung der Schutzstreifen (Ökologisches Schneisenmanagement). Als alternative Maßnahme ist eine Waldüberspannung in Betracht zu ziehen. Dies verringert den Eingriff in Waldlebensraumtypen geschätzt um 65%. Optimierungsmöglichkeiten durch Waldüberspannungen sind grundsätzlich innerhalb der drei Trassenvarianten möglich und beschränken sich auf die Korridore Perach, Innquerung Ost, Oberpiesing, Fürstenschlag A, Fürstenschlag B, B20, Güterumschlagszentrum B, Altöttinger Forst und Burgkirchen A. In der Trassenvarianten "Zeilarn West – Altöttinger Forst" können somit ca. 24,5 ha Wald überspannt werden. In der Trassenvariante "Zeilarn West – B20" sind dies 38,5 bzw. 39,6 ha je nach Untervariante (Fürstenschlag A bzw. B) und in der Trassenvariante "Zeilarn Mitte B – B20" können 36,3 bzw. 41,2 ha überspannt werden. Es ist zu erwähnen, dass durch Waldüberspannungen zwar einerseits eine deutlich geringere Habitatentwertung durch Rodung / Aufwuchsbeschränkung im Bereich von Waldflächen stattfindet als bei der Walddurchquerung, aber andererseits die über die geschlossene Waldsilhouette aufragenden Leitungen in einem überspannten Wald zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen können (v.a. für Zugvögel), falls keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bezüglich Kollision getroffen werden.

Die unvermeidbare Inanspruchnahme von Wald- / Gehölzflächen mit altem Baumbestand wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens naturschutzrechtlich bewertet und erforderlichenfalls kompensiert.

Dabei ist stets zu berücksichtigen, dass der geplante Neubau die bestehende Freileitung ersetzen wird und mit dem Rückbau der Bestandstrasse auch Masten zurückgebaut sowie bestehende Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen aufgehoben werden. Auf diesen Flächen sind dann Kompensationsmaßnahmen oder eine Aufforstung (ohne Aufwuchsbeschränkungen) möglich.

Für waldbewohnende Arten wie den Baumfalken oder den potenziell vorkommenden Schwarzstorch kann durch eine Trassierung in großen Waldgebieten auch ein erhöhtes Kollisionsrisiko auftreten. Durch die Querung des Inns und die Überspannung der Innleiten besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Uhu sowie für wassergebundene Vogelarten. Die Durchquerung von Offenland kann auch zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos für Offenlandarten oder Wiesenbrütern wie Bekassine oder Kiebitz führen, von welchen jedoch keine Vorkommen bekannt sind.

Im Untersuchungsraum sind derzeit keine Nachweise von planungsrelevanten Offenlandarten und auch keine bedeutenden Wiesenbrütergebiete bekannt. Die Entwertung von Habitaten durch Meideeffekte wird daher auf Ebene der Raumordnung als nicht raumbedeutsam eingeschätzt. Für die Planfeststellung sind weitere Aussagen erst auf Grundlage einer umfangreichen Vogelkartierung möglich.

Im Bereich der Maststandorte kann es durch kleinflächige Versiegelung zu einem punktuellen Verlust und somit zu einer Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten kommen. Durch eine entsprechende Wahl der Maststandorte können negative Auswirkungen auf weniger mobile Arten (wie Reptilien, Amphibien, etc.) und deren Habitate im weiteren Planungsverfahren vermieden oder zumindest vermindert werden, sodass von keinen erheblichen, raumbedeutsamen Auswirkungen durch die Maststandorte der Freileitung ausgegangen wird.

3.2 Erdkabel

3.2.1 Wirkungen Erdkabel

Bei der Wirkung von Erdkabelvorhaben wird zwischen offener und geschlossener Bauweise unterschieden. Bei der offenen Bauweise erfolgt die Verlegung der Kabel im offenen Kabelgraben, welcher nach Baubeendigung wieder zugeschüttet und nach Möglichkeit rekultiviert wird.

Ein flächenmäßig beträchtlicher Teil der Wirkfaktoren ist deshalb temporär und somit bauzeitlich begrenzt. Die Baufeldfreimachung führt zu einem temporären Verlust von Vegetation und Lebensräumen. Es kann zu einer vorübergehenden Einschränkung oder dem Verlust von Habitatfunktionen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten kommen. Zudem kann dies eine erhöhte Störung oder Mortalität durch Barriere- oder Fallenwirkungen (v. a. für Amphibien, Kleinsäuger und andere bodengebundene Arten) sowie stoffliche (z. B. Bauschutt/-staub) und nichtstoffliche Einwirkungen (z. B. akustische und optische Reize) (Lambrecht et al. 2004; Lambrecht & Trautner 2007; Wulfert et al. 2018) für störungsempfindliche Arten zur Folge haben. Die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme kann neben temporären Veränderungen von Habitatstrukturen (bei kurzfristig wiederherstellbaren/regenerierbaren Habitaten), unter Umständen auch eine langanhaltende oder dauerhafte Entwertung von Habitaten auslösen (bei Habitaten mit langen Entwicklungszeiten wie Moorkomplexe). Dort, wo dauerhafte Flächenveränderungen vorgenommen werden (z. B. bei oberirdischen Betriebsanlagen wie KÜA und in Schutzstreifen), sind anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten (Tabelle 4).

Tabelle 4 Übersicht der raumbedeutsamen Wirkungen von Höchstspannungserdkabeln auf Tiere und Pflanzen

| Phase | Art der Wirkung | Mögliche Auswirkungen |
|---------|--|--|
| Bau | Temporäre Flächeninanspruchnahme | Verlust / Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten |
| Bau | Baubedingte Störungen | Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Tierarten |
| Anlage | Flächeninanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen | Verlust / Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten |
| Anlage | Rauminanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen | Verlust / Beeinträchtigung von Vögeln: Kollisionen, Verdrängungseffekte durch Entwertung von Bruthabitaten (Bodenbrüter) |
| Betrieb | Maßnahmen im Schutzstreifen (Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt) | Verlust / Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten Zerschneidung von Lebensräumen |
| Betrieb | Wärmeemissionen | Veränderung von Standortbedingungen auf organischen Böden |

Die geschlossene Bauweise kommt bei der Querung sensibler Konfliktbereiche (Verkehrsinfrastruktur, Gewässer, Schutzgebiete und sensible Habitate) zum Einsatz. In geschlossener Bauweise wird das Gelände unterbohrt (z. B. in HDD-Verfahren), wobei im Vergleich zur offenen Bauweise deutlich verminderte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen verursacht werden. Die dafür vorgesehenen Bau-/Arbeitsflächen beschränken sich bei der geschlossenen Bauweise größtenteils auf die Start- und Zielgruben. Gegebenenfalls künftig auftretende Reparaturen an den Erdkabelabschnitten gehen als einmalige und lokale Eingriffe nicht über die baubedingten Wirkungen hinaus und werden im Zuge des ROV nicht weiter berücksichtigt

Bei der Identifizierung von verfahrensrelevanten Arten orientiert sich die Methodik von Wulfert et al. (2018) an den Wirkfaktoren bei einer offenen Bauweise und stellt eine Hilfestellung für die Abschichtung dar. Hierbei wurde artspezifisch geprüft, ob ein Risiko für artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen besteht oder ob das Risiko unter Einbezug von generell wirksamen Vermeidungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ausgeschlossen werden kann.

Folgende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen können in den Erdkabelabschnitten umgesetzt werden:

- In Erdkabelabschnitten kann der Standort der Kabelübergangsanlagen (KÜA) optimiert werden, um Auswirkungen zu minimieren oder zu vermeiden.
- Es kann außerdem eine geschlossene Bauweise gewählt und bspw. bei wertvollen Waldbeständen eine ausreichende Verlegetiefe des Erdkabels gewählt werden, sodass kein betriebsbedingt freizuhaltender Schutzstreifen erforderlich ist.
- Mittels der Wahl von günstigen Zeitfenstern (Tages- bzw. Jahresgang) der Bauzeit können negative Auswirkungen auf geschützte sensible Arten (Entwicklungs- bzw. Lebenszeiten) vermieden werden. Das Zeitfenster für Bauarbeiten im Hinblick auf eine Minderung der Beeinträchtigung von Vögeln wird hingegen im Wesentlichen durch die störepfindliche Brutzeit von März bis Ende August bestimmt. Gemäß § 39 Satz 5 Nr. 2 BNatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG sind Baumfällarbeiten und die Rodung bzw. der Rückschnitt von Gehölzen so in den Bauablauf einzuordnen, dass deren Realisierung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode, erfolgt. Zum Schutz von Bodenbrütern soll die Bauaufeldfreimachung auf Äckern, Grünländern, Randstreifen oder ruderalen Standorten nicht während der Brutzeit dieser Arten (Mitte März bis Mitte August) erfolgen.
- Lärm- und Lichtschutz für lärm- und lichtempfindlichen Arten (z. B. Fledermäuse) in unmittelbarer Quartiernähe.
- Zeitliche Beschränkung der Bauaufeldräumung und Kontrolle der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Anbringen von Leiteinrichtungen und Schutzzäune (z. B. bei Amphibien, Reptilien,

Säugetiere) sowie ggf. Umsiedlung bzw. Vergrämung von gefährdeten Arten aus den Baufeldern sofern artspezifisch möglich (z. B. Libellen, Schmetterlinge, Säugetiere, Vogelarten mit Nestflüchtern, die sich am Boden bewegen).

3.2.2 Konfliktbereiche Erdkabel

Artnachweise bestehen lediglich im Erdkabelabschnitt Hecketstall B der westlichen Trassenvariante. Beim Waldstück entlang des Alzkanals und innerhalb der Siedlung bei Burgkirchen bestehen Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in einer Entfernung von ca. 350 m zum Trassenkorridor. Am Waldrand beim Lohnergraben bestehen in ca. 340 m Abstand zum Trassenkorridor Artnachweise von Grünspecht und Hohltaube.

Da noch keine flächendeckenden faunistischen Kartierungen vorliegen, können Konfliktbereiche im Untersuchungsraum auf Ebene des ROV mittels Artenpotenzialkarte aufgezeigt werden. Ein besonderes Augenmerk gilt in der Artenpotentialkarte den „dunkel“ eingefärbten Flächen (fehlende Wiederherstellbarkeit durch CEF-Maßnahmen). Ohne ein Ausweichen dieser Flächen im Zuge der Feintrassierung oder andere geeignete Maßnahmen können Verbotstatbestände (gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden.

In den Waldgebieten sind die „dunkel“ eingefärbten Flächen meist in Beständen mit Altbäumen, wo potenzielle Vorkommen von Seeadler und Laufkäfer zu einer fehlenden Erhaltungsmöglichkeit führen. Das Konfliktpotential in den Waldgebieten kann jedoch aufgrund der Querungen in geschlossener Bauweise deutlich vermindert werden und beschränkt sich auf die Start- und Zielgruben.

Nach derzeitigem Planungsstand ist von einer raumbedeutsamen Entwertung von Offenlandhabitaten in beiden Erdkabelabschnitten (Hecketstall B und Zeilarn Mitte B) auszugehen. Im Erdkabelabschnitt Zeilarn Mitte B der Trassenvariante („Zeilarn Mitte B – B20“) wurden 25,3 ha als offene Lebensräume mit fehlender Erhaltungsmöglichkeit ausgewiesen und im Erdkabelabschnitt Hecketstall B der westlichen Trassenvariante 6,8 ha.

Der Großteil der Flächen mit fehlender Wiederherstellbarkeit im Untersuchungsgebiet befindet sich im Offenland, wo das Erdkabel in offener Bauweise geplant und somit mit erhöhten bauzeitlichen Wirkungen, im Gegensatz zu einer geschlossenen Bauweise zu rechnen ist. Aufgrund der vorhandenen Datengrundlage ist muss von extensivem Grünland mit einem hohen Artenpotential ausgegangen werden (Worst-Case). Da im Offenland keine detaillierten Kartierungen vorgenommen wurden, konnte beim Grünland nicht zwischen intensiven und extensiven Nutzungsformen unterschieden werden, außer dort, wo detailliertere Angaben, z. B. aufgrund der Bayerischen Biotopkartierung (in Feuchtwiesen und Moor-komplexen), vorlagen. Die Art, aufgrund welcher das Grünland eine fehlende Erhaltungsmöglichkeit („dunkel“ eingefärbt in Artenpotentialkarte) hat, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Diese Schmetterlingsart konnte mittels vorhandener Informationen und aufgrund von Nachweisen im Untersuchungsraum nicht abgeschichtet werden. In intensiv genutztem Grünland ist das Arten- und damit das Konfliktpotential innerhalb dieses Untersuchungsgebietes gering.

Weitere vorkommende oder potenziell vorkommende Arten extensiver Nutzungsformen (Brachflächen, extensive Frischwiesen, Magerrasen etc.) sind die Äskulapnatter, das Braunkehlchen, die Grauammer und der Wiesenpieper. Diese Arten, sowie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, müssen bei den Bestandserfassungen für die nächste Planungsebene berücksichtigt werden, damit hinsichtlich des Grünlandes ein schärferes Bild über mögliche Konfliktbereiche entsteht. Zudem sollen, wie in den Waldgebieten auch, die Offenlandbiotope detailliert kartiert werden.

Weitere sensible Flächen sind ausgewiesene feuchte Offenlandbiotope, welche sich im Erdkabelabschnitt Zeilarn Mitte B entlang des Türkenbaches bei Obertürken und Bruckhäusl, zwischen Sulzberg und Türkenholz sowie entlang des Erbachs und Thomasbachs befinden. Hier ist mit potenziellen Vorkommen diverser planungsrelevanter gefährdeter Arten mit fehlender oder begrenzter Erhaltungsmöglichkeit zu rechnen (z. B. Bekassine, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kriechender Sumpfschirm, Rotschenkel, Torf-Glanzkraut, Tüpfelsumpfhuhn, Wiesenpieper etc.; siehe Anhang 2). Bei einer Querung in offener Bauweise könnten ohne Einbezug von Maßnahmen Verbotstatbestände (gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) ausgelöst werden.

3.3 Gesamtergebnis und Fazit

In den in der Artenpotenzialkarte „dunkel“ eingefärbten Lebensräumen mit fehlender Erhaltungsmöglichkeit können, ohne ein Ausweichen dieser Flächen im Zuge der Feintrassierung, Verbotstatbestände (gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden.

Nach derzeitigem Planungsstand ist durch Rodung / Aufwuchsbeschränkungen in der Freileitungstrasse mit einer raumbedeutsamen Entwertung von Waldlebensräumen (v.a. alte Wälder) diverser Vögel (z. B. Grauspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Trauerschnäpper, Waldkauz, Waldohreule, Wendehals) und Fledermäuse (Alpenfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhauffledermaus usw.) zu rechnen. Im Daxenthaler Forst werden großflächig alte Waldbestände von den Trassenvarianten "Zeilarn Mitte B – B20" und "Zeilarn West – B20" gequert. Die Trassenvariante "Zeilarn West – Altöttinger Forst" quert großflächig alte Wälder im Bereich der Alzquerung und am Chemiepark Gendorf sowie vereinzelt im Bereich des Öttinger Forst. Der Eingriff in Waldlebensräume durch Rodung / Aufwuchsbeschränkungen kann mittels der technischen Optimierung der Waldüberspannung in sämtlichen drei Trassenvarianten deutlich verringert werden. Weiterhin kann durch das Freileitungsvorhaben eine Beeinträchtigung von kollisionsgefährdeten Vogelarten (z. B. Baumfalke, Schwarzstorch, Uhu, Waldwasserläufer) nicht ausgeschlossen werden.

In beiden Erdkabelabschnitten (Zeilarn Mitte B und Hecketstall B) ist nach derzeitigem Planungsstand von einer raumbedeutsamen Entwertung von Offenlandhabitaten diverser planungsrelevanter gefährdeter Arten mit fehlender oder begrenzter Erhaltungsmöglichkeit auszugehen (z. B. Bekassine, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kriechender Sumpfschirm, Rotschenkel, Torf-Glanzkraut, Tüpfelsumpfhuhn, Wiesenpieper). Da im Offenland keine detaillierten Kartierungen vorgenommen wurden, musste von einem hohen Artenpotential ausgegangen werden.

Neben den bereits in der Raumordnung dargestellten Konfliktbereichen für Vogel- und Fledermausarten im Wald können in der Planfeststellung zusätzliche Konflikte (z. B. bei der Festlegung der Maststandorte bei Freileitungen) entstehen. Hier muss mit weiteren naturschutzfachlich hochwertigen Tier- und Pflanzenarten wie z. B. der Äskulapnatter, dem Echten Frauenschuh, dem Kammolch, der Gelbbauchunke, dem Laubfrosch, der Schlingnatter, dem Schwarzen Grubenlaufkäfer, dem Springfrosch und der Zauneidechse gerechnet werden.

Konkrete Aussagen zur Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG werden im Rahmen der Planfeststellung getroffen, wenn die endgültige Planung feststeht und aktuelle Bestandserfassungen (Biotop- und Nutzungstypenkartierung, faunistische Kartierung) vorliegen. Hierzu müssen umfangreiche Kartierungen aller planungsrelevanten Artengruppen (saP-relevante Arten und eingriffsrelevante Arten) durchgeführt werden, um relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population zu prüfen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Um Verbotstatbestände (gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) zu verhindern, müssen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bei der Planung berücksichtigt werden. Diese müssen so konzipiert werden, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) und es zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs-/Tötungsrisikos (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) kommt.

Mit derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass für keine der im Vorhabensgebiet potenziell vorkommende Art – auch die verfahrenskritischen – unüberwindbare Hindernisse bestehen, die nicht durch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung einer Erfüllung der Verbotstatbestände, überwunden werden können. Dabei handelt es sich um eine optimierte Trassierung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens, welche v.a. punktuelle Vorkommen oder Habitate bei der Freileitung umgeht (u.a. Ausweichen von Horstbäumen und alten Bäumen mit Baumhöhlen für Seeadler und Uhu, Hirschkäfer und Schwarzer Grubenlaufkäfer, feuchte Wälder mit Tümpeln für Waldwasserläufer). Bei größeren Habitaten und bei Vorkommen entsprechender Arten kann die technische Optimierung einer Waldüberspannung (ggf. zusammen mit Leiterseilmarkierungen) vorgesehen werden. Kollisionen mit Vögeln können mittels Leiterseilmarkierungen wirksam vermieden werden. Für die Trassenvarianten über die B20 wird durch die Bündelung mit bestehender Infrastruktur und damit bestehender Störkulisse davon ausgegangen, dass die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens entsprechend sensibler Arten (z.B. Schwarzstorch) geringer ist als im bisher unzerschnittenen Altöttinger Forst. Im Bereich der Erdkabelabschnitte sind die verfahrenskritischen Arten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Torf-Glanzkraut) auf extensive Feuchtwiesen bzw. Moorstandorte angewiesen. Diesen kann im Zuge der genauen Planung vermutlich ausgewichen werden. Es ist zudem davon auszugehen, dass der Großteil der

Grünlandflächen Intensivgrünland mittlerer Standorte mit einem Artenpotential ohne verfahrenskritische Arten darstellt. Bei der Trassenvariante „Zeilarn West – B20“ ist in der Umgebung um das Thomasbacher Hangflachmoor ist das Risiko entsprechender Vorkommen höher. Unüberwindbare Hindernisse werden aber auch hier nicht erwartet. Für waldgebundene Arten in den Erdkabelabschnitten wird kein Risiko für Verbotstatbestände erwartet, da Wälder unterbohrt werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, CEF- und keine erheblichen raumbedeutsamen Beeinträchtigungen verbleiben, welche den artenschutzrechtlichen Belangen entgegenstehen.

Literaturverzeichnis

Literatur / Daten

- Altemüller, M. & Reich, M. (1997). Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. In: *Vogel und Umwelt* (9), S. 111–127.
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tierarten im Rahmen von Projekten und Eingriffen. unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Brut- und Gastvogelarten.
- Bernotat, D.; Roghan, S.; Rickert, C.; Follner, K. & Schönhofer, C. (2018). BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz (BfN) (BfN Skripten 512).
- Bernshausen, F.; Kreuziger, J.; Richarz, K. & Sudmann, R. (2014). Wirksamkeit von Vogelabweisern an Hochspannungsfreileitungen. Fallstudien und Implikationen zur Minimierung des Anflugrisikos. In: *NUL* 46 (4), S. 107–115.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hg.) (2009). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(1)).
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hg.) (2011a). Rote Liste. gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bonn- Bad Godesberg (Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), Wirbellose Tiere 3).
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hg.) (2011b). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Pilze (Teil 2) - Flechten und Myxomyzeten. Bonn - Bad Godesberg (Naturschutz und Biologische Vielfalt 70, 6).
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hg.) (2016). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(4)).
- Bräu, M.; Bolz, R.; Kolbeck, H.; Nunner, A.; Voith, J. & Wolf, W. (Hg.) (2013). Tagfalter in Bayern, ABE - Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen & LfU - Bayerisches Landesamt für Umwelt. Stuttgart: Ulmer.
- Heijnis, R. (1980). Vogeltod durch Drahtanflüge bei Hochspannungsleitungen. In: *Ökol. Vögel* (2 Sonderheft), S. 111–129.
- Jödicke, K.; Lemke, H. & Mercker, M. (2018). Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen an Erdseilen von Höchstspannungsfreileitungen. In: *Naturschutz und Landschaftsplanung* 50 (8), S. 286–294.
- Kalz, B.; Knerr, R.; Brennstuhl, E.; Kraatz, U.; Dürr, T. & Stein, A. (2015). Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen an einer 380-kV-Freileitung. In: *Natur und Landschaft* 47 (4), S. 109–116.
- Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007). Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen.
- Lambrecht, H.; Trautner, J.; Kaule, G. & Gassner, E. (2004). Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. FuE Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz- FKZ 801 82 130. Unter Mitarbeit von M. Rahde u.a. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn. Online verfügbar unter http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/BfN-FuE-Vorhaben_FFH-VU_Endbericht_April-2004.pdf, zuletzt geprüft am 12.12.2013.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (Hg.) (2003). Regionalisierte Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns. Skript 165.

- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (Hg.) (2016a). Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns - Stand 2016.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (Hg.) (2016b). Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns - Stand 2016.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (Hg.) (2017). Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns - Stand 2017.
- Liesenjohann, M.; Blew, J.; Fronczek, S.; Reichenbach, M. & Bernotat, D. (2019). Artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Ein Fachkonventionsvorschlag. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz (BfN) (BfN Skripten, 537).
- Merches, E. (2016). GEOTAG der Artenvielfalt. Naturschutzgebiet Untere Alz bei Emmerting. 17. / 18. Juni 2016. Hg. v. GEO-Tag der Artenvielfalt und BUND Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Altötting.
- Rödl, T.; Rudolph, B.-U.; Geiersberger, I.; Weixler, K. & Görden, A. (Hg.) (2012). Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009, LfU - Bayerisches Landesamt für Umwelt. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer.
- StMLEF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten) (Hg.) (2012). Handbuch Besonderer Artenschutz in der Ländlichen Entwicklung. Unter Mitarbeit von ifuplan.
- Wulfert, K.; Köstermeyer, H. & Lau, M. (2018). Arten- und Gebietsschutz auf vorgelagerten Planungsebenen. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN-Skripten, 507).
- Zahn, A. & Hammer, M. (2017). Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. In: *ANLiegen Natur* 39 (1), S. 1–9.
- LfStat (Bayerisches Landesamt für Statistik) (2019). Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung in Bayern zum Stichtag 31. Dezember 2017 (Statistische Berichte), zuletzt geprüft am 05.08.2020.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2019). Amtliche Biotopkartierung. Flachland. Geometrie- und Sachdaten (Shape-Datei); 1:5.000.

Anhang 1 – Artenpotenzialliste

Erläuterungen zur Artenpotenzialliste

| | |
|--------|--|
| NW | Nachweis der Art im erweiterten Untersuchungsraum: ja, nein oder k.A. (keine Angaben) |
| Quelle | Quelle des Nachweises: ASK Artenschutzkartierung Bayern 2008 – 2020; saP Ortsumfahrung Burghausen (ifuplan 2019; StBa Traunstein 2019); saP Chemiepark Gendorf (Wagensommer 2015); Wagensommer 2015: saP Chemiepark Gendorf; Geotag der Artenvielfalt im Naturschutzgebiet Untere Alz bei Emmerting Juni 2016; Hinweis durch hNB Oberbayern und durch Wacker Burghausen 2019 |
| AÖ | Verbreitung im Landkreis Altötting: ja, nein nach Arteninformation zur saP (BayLfU), http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ |
| PAN | Verbreitung im Landkreis Rottal-Inn: ja, nein nach Arteninformation zur saP (BayLfU), http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ |
| V | Untersuchungsraum liegt innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art: ja, nein oder k.A. (keine Angaben) |
| L | erforderlicher Lebensraum / Standort im Untersuchungsraum vorhanden: ja, nein oder k.A. (keine Angaben) |
| PO | Vorkommen der Art im Untersuchungsraum möglich (potenzielles Vorkommen): ja, nein oder k.A. (keine Angaben) |
| PRV | Planungsrelevanz anhand Wirkfaktoren für Erdkabel in offener Bauweise (Wulfert et al. 2018): ja oder nein |
| RLD | Rote Liste-Status in Deutschland (BfN 2009, BfN 2011a, 2011b, 2016): 0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet V Arten der Vorwarnliste G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt R extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen D Daten defizitär n.i.N. nicht im Naturraum vorkommend n.g. nicht gefährdet k.A. keine Angaben vorhanden II kein regelmäßiger Brutvogel |
| RLB | Rote Liste-Status in Bayern (LfU 2003): Kategorien siehe RLD |

| |
|---------------------------------|
| RL Tagfalter Bayern (LfU 2016a) |
| RL Brutvögel Bayern (LfU 2016b) |
| RL Säugetiere Bayern (LfU 2017) |

Nachgewiesene und potenziell vorkommende europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum der Freileitungsabschnitte

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quellen | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|---------------|---------------------------|-------------------------------------|------|---|------|------|------|----|----|-----|------|------|
| Amphibien | Gelbbauchunke | <i>Bombina variegata</i> | ja | ASK 2008, 2009, 2011,2012, Geotag 2016, Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 2 |
| Amphibien | Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 3 |
| Amphibien | Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | n.g. |
| Amphibien | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | ja | ASK 2011 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | V |
| Amphibien | Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Gefäßpflanzen | Echter Frauenschuh | <i>Cypripedium calceolus</i> | ja | ASK 2009 | ja | nein | ja | ja | ja | ja | 3 | 3 |
| Käfer | Schwarzer Grubenlaufkäfer | <i>Carabus variolosus nodulosus</i> | ja | Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 1 |
| Käfer | Hirschkäfer | <i>Lucanus cervus</i> | k.A. | BfN Verbreitungskarte | nein | nein | nein | ja | ja | ja | 2 | 2 |
| Käfer | Scharlachkäfer | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | ja | Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | R | 1 |
| Nachfalter | Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> | k.A. | | ja | nein | ja | ja | ja | ja | V | k.A. |
| Nachfalter | Spanische Flagge | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | ja | ASK 2011, BfN Verbreitungskarte | nein | nein | nein | ja | ja | ja | V | V |
| Reptilien | Äskulapnatter | <i>Zamenis longissimus</i> | ja | ASK 2012 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Reptilien | Schlingnatter | <i>Coronella austriaca</i> | ja | Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 3 |
| Reptilien | Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | ja | Geotag 2016, Geotag 2018, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Säugetiere | Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | ja | ASK 2008, Wagensommer 2015, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | V |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
 Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quellen | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|------------------------|----------------------------------|------|--|----|------|----|----|----|-----|------|------|
| Säugetiere | Alpenfledermaus | <i>Hypsugo savii</i> | ja | hNB Oberbayern – Email vom 15.03.2019 | - | - | ja | ja | ja | ja | R | D |
| Säugetiere | Biber | <i>Castor fiber</i> | ja | ASK 2009, Geotag 2016 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | V |
| Säugetiere | Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | ja | Wagensommer 2015, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | V |
| Säugetiere | Breitflügel-Fledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | ja | ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | G |
| Säugetiere | Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Säugetiere | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | ja | ifuplan 2019, ASK 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | V |
| Säugetiere | Brandtfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | V |
| Säugetiere | Haselmaus | <i>Muscardinus avellanarius</i> | k.A. | | ja | nein | ja | ja | ja | ja | n.g. | G |
| Säugetiere | Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | ja | ASK 2008, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | V |
| Säugetiere | Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | D |
| Säugetiere | Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | ja | ASK 2008, Wagensommer 2015, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | 2 |
| Säugetiere | Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | D |
| Säugetiere | Nordfledermaus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | ja | lfuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | G |
| Säugetiere | Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | ja | ASK 2008, Wagensommer(2015, ifuplan 2019) | ja | nein | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Säugetiere | Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | ja | ASK 2008; Wagensommer 2015, Geotag 2016, Geotag 2018, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Säugetiere | Zweifarb-Fledermaus | <i>Vespertilio murinus</i> | ja | lfuplan 2019 | ja | ja | ja | | ja | ja | 2 | D |
| Säugetiere | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | ja | ASK 2008, ifuplan 2019 | ja | ja | ja | | ja | ja | n.g. | n.g. |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quellen | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|-------------------|--------------------------------|------|--|------|------|----|----|----|-----|------|------|
| Vögel | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | ja | ASK 2009, 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | 3 |
| Vögel | Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | V |
| Vögel | Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 3 |
| Vögel | Dohle | <i>Corvus monedula</i> | ja | IngTraun 2012; Wagensommer 2015, Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Fischadler | <i>Pandion haliaetus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 3 |
| Vögel | Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | ja | Geotag 2016; Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | 2 |
| Vögel | Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | n.g. |
| Vögel | Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | ja | IngTraun 2012 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | 2 |
| Vögel | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | ja | IngTraun 2012, Geotag 2016; Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Halsbandschnäpper | <i>Ficedula albicollis</i> | k.A. | | ja | nein | ja | ja | ja | ja | V | 3 |
| Vögel | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | ja | IngTraun 2012, Geotag 2016 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | n.g. |
| Vögel | Kleinspecht | <i>Dendrocopos minor</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | n.g. |
| Vögel | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | k.A. | | nein | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quellen | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|------------------|-------------------------------|------|---|------|------|----|----|----|-----|------|------|
| Vögel | Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Schlagschwirl | <i>Locustella fluviatilis</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | ja | ASK 2009 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | ja | IngTraun 2012, Wagensommer 2015, Geotag 2016; Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Schwarzstorch | <i>Ciconia nigra</i> | ja | ASK 2008, 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Seeadler | <i>Haliaeetus albicilla</i> | k.A. | | nein | ja | ja | ja | ja | ja | R | n.g. |
| Vögel | Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Trauerschnäpper | <i>Ficedula hypoleuca</i> | ja | Wagensommer 2015 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | n.g. |
| Vögel | Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 3 |
| Vögel | Uhu | <i>Bubo bubo</i> | ja | ASK 2008, 2014, 2015, 2016; 2020; BN Burghausen – Email vom 11.03.2019/12.03.2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Waldohreule | <i>Asio otus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | k.A. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | R | n.g. |
| Vögel | Wanderfalke | <i>Falco peregrinus</i> | ja | BN Burghausen – Email vom 11.03.2019/12.03.2019 | nein | nein | ja | ja | ja | ja | n.g. | n.g. |
| Vögel | Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> | k.A. | | ja | nein | ja | ja | ja | ja | 3 | 2 |
| Vögel | Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | ja | ASK 2008, 2009; Geotag 2018 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |

Nachgewiesene und potenziell vorkommende europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum der Erdkabelabschnitte

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quelle | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|---------------|-------------------------|-------------------------------------|------|--------|----|-----|----|----|----|------|-----|-----|
| Gefäßpflanzen | Echter Frauenschuh | <i>Cypripedium calceolus</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | ja | 3 | 3 |
| Gefäßpflanzen | Kriechender Sumpfschirm | <i>Helosciadium repens</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 1 |
| Gefäßpflanzen | Torf-Glanzkrout | <i>Liparis loeselii</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 2 |
| Käfer | Fam. Laufkäfer | <i>Carabus variolosus nodulosus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 1 |
| Käfer | Scharlachkäfer | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | R | 1 |
| Kriechtiere | Äskulapnatter | <i>Zamenis longissimus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Kriechtiere | Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | nein | 1 | V |
| Kriechtiere | Schlingnatter | <i>Coronella austriaca</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 3 |
| Kriechtiere | Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | V |
| Libellen | Grüne Flussjungfer | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | V | |
| Lurche | Gelbbauchunke | <i>Bombina variegata</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 2 |
| Lurche | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | V |
| Lurche | Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | D | G |
| Lurche | Kreuzkröte | <i>Bufo calamita</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | V |
| Lurche | Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 3 |
| Lurche | Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | |
| Lurche | Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | nein | 1 | 3 |
| Säugetiere | Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | V |
| Säugetiere | Biber | <i>Castor fiber</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | V |
| Säugetiere | Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | V |
| Säugetiere | Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | G |
| Säugetiere | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | 3 |
| Säugetiere | Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Säugetiere | Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | ja | 2 | V |
| Säugetiere | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | ja | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | V |
| Säugetiere | Haselmaus | <i>Muscardinus avellanarius</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | nein | | G |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quelle | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|----------------|-------------------------------------|----------------------------------|------|------------------------------|----|-----|----|----|----|------|-----|-----|
| Säugetiere | Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | V |
| Säugetiere | Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | D |
| Säugetiere | Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | 2 |
| Säugetiere | Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | D |
| Säugetiere | Nordfledermaus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | G |
| Säugetiere | Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | nein | | |
| Säugetiere | Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Säugetiere | Wimperfledermaus | <i>Myotis emarginatus</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | nein | 1 | 2 |
| Säugetiere | Zweifarbflöcker | <i>Vespertilio murinus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | D |
| Säugetiere | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Schmetterlinge | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Phengaris nausithous</i> | ja | ASK 2009, ASK 2019, ASK 2020 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Schmetterlinge | Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | |
| Vögel | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | 3 |
| Vögel | Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 3 |
| Vögel | Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 1 |
| Vögel | Bergpieper | <i>Anthus spinoletta</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | |
| Vögel | Bienenfresser | <i>Merops apiaster</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | R | |
| Vögel | Birkenzeisig | <i>Carduelis flammea</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Blaukehlchen | <i>Cyanecula svecica</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 3 |
| Vögel | Brandgans | <i>Tadorna tadorna</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | R | |
| Vögel | Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> | ja | ASK 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Vögel | Dohle | <i>Corvus monedula</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | |
| Vögel | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | |
| Vögel | Drosselrohrsänger | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | |
| Vögel | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | ja | ASK 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quelle | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|-------------------|--------------------------------|------|----------|----|-----|----|----|----|------|-----|-----|
| Vögel | Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | 3 |
| Vögel | Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | 3 |
| Vögel | Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | V |
| Vögel | Fischadler | <i>Pandion haliaetus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 3 |
| Vögel | Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | |
| Vögel | Flussseeschwalbe | <i>Sterna hirundo</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | 2 |
| Vögel | Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | ja | ASK 2019 | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 1 | 2 |
| Vögel | Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | V |
| Vögel | Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | V |
| Vögel | Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | |
| Vögel | Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | V |
| Vögel | Grauhammer | <i>Emberiza calandra</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | V |
| Vögel | Graugans | <i>Anser anser</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | |
| Vögel | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | 2 |
| Vögel | Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | nein | 1 | 1 |
| Vögel | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | k.a. | ASK 2009 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | |
| Vögel | Halsbandschnäpper | <i>Ficedula albicollis</i> | k.a. | | ja | | ja | ja | ja | ja | 3 | 3 |
| Vögel | Haubentaucher | <i>Podiceps cristatus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Höckerschwan | <i>Cygnus olor</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | ja | ASK 2009 | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Kanadagans | <i>Branta canadensis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 2 |
| Vögel | Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | |
| Vögel | Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | V |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
 Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quelle | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|------------------|-----------------------------------|------|--------|----|-----|----|----|----|------|-----|-----|
| Vögel | Knäkente | <i>Spatula querquedula</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Vögel | Kolbenente | <i>Netta rufina</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Krickente | <i>Anas crecca</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | 3 |
| Vögel | Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Lachmöwe | <i>Larus ridibundus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | |
| Vögel | Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | 3 |
| Vögel | Mittelmeermöwe | <i>Larus michahellis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Mittelspecht | <i>Leiopicus medius</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Nachtreiher | <i>Nycticorax nycticorax</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | R | 2 |
| Vögel | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | |
| Vögel | Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Raubwürger | <i>Lanius excubitor</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Vögel | Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | 3 |
| Vögel | Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 2 |
| Vögel | Rohrschwirl | <i>Locustella luscinioides</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Rotschenkel | <i>Tringa totanus</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 3 |
| Vögel | Schafstelze | <i>Motacilla flava</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Schellente | <i>Bucephala clangula</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Schilfrohrsänger | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Schlagschwirl | <i>Locustella fluviatilis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | |
| Vögel | Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | 3 | |
| Vögel | Schnatterente | <i>Mareca strepera</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quelle | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|------------------|--------------------------------|------|--------|----|-----|----|----|----|------|-----|-----|
| Vögel | Schwarzkopfmöwe | <i>Larus melanocephalus</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | R | |
| Vögel | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Schwarzstorch | <i>Ciconia nigra</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Seeadler | <i>Haliaeetus albicilla</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | R | |
| Vögel | Seidenreiher | <i>Egretta garzetta</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Sturmmöwe | <i>Larus canus</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | R | |
| Vögel | Tafelente | <i>Aythya ferina</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Teichhuhn | <i>Gallinula chloropus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | V |
| Vögel | Teichrohrsänger | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Trauerschnäpper | <i>Ficedula hypoleuca</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | 3 |
| Vögel | Tüpfelsumpfhuhn | <i>Porzana porzana</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 3 |
| Vögel | Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 2 | 2 |
| Vögel | Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | V | V |
| Vögel | Uhu | <i>Bubo bubo</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | V |
| Vögel | Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | nein | 2 | 2 |
| Vögel | Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | | |
| Vögel | Waldohreule | <i>Asio otus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | R | |
| Vögel | Wasseramsel | <i>Cinclus cinclus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | | |
| Vögel | Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 3 | V |
| Vögel | Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | | 3 |
| Vögel | Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Vögel | Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | nein | V | 3 |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
 Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| Artengruppe | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NW | Quelle | AÖ | PAN | V | L | PO | PRV | RLB | RLD |
|-------------|---------------------|---------------------------|------|--------|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Vögel | Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Vögel | Zwergdommel | <i>Ixobrychus minutus</i> | k.a. | | ja | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 2 |
| Weichtiere | Kleine Flussmuschel | <i>Unio crassus</i> | k.a. | | | ja | ja | ja | ja | ja | 1 | 1 |

Anhang 2 – Zuordnung von Arten zu SNK+Typen

Artspezifische Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion durch CEF-Maßnahmen (siehe Handbuch für Besonderen Artenschutz, StMELF 2012)

| Einstufung | Beschreibung | Beispiele |
|-----------------|--|--|
| gut | Art, deren Erhaltungszustand kurzfristig (1-2 Jahre) durch relativ leicht zu realisierende CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden kann, -> Verhinderung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich | bodenbrütende Vogelarten: entsprechende Nutzungsänderung auf landwirtschaftlichen Flächen als CEF-Maßnahme, Zauneidechse: Schaffung von Rohbodenstandorten als CEF-Maßnahme, Gelbbauchunke: Schaffung von vegetationslosen Gewässern als CEF-Maßnahme, |
| begrenzt | Art, deren Erhaltungszustand mittelfristig (2-5 Jahre) durch leicht zu realisierende bzw. überbrückende CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden kann, -> Verhinderung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG evtl. möglich | Höhlenbaumbrütende Vogelarten, „Baumfledermäuse“: Habitatbauminitierung (z.B. Ringeln) und durch überbrückende Maßnahmen wie Vogelnistkästen / Fledermauskästen als CEF-Maßnahme, |
| fehlend | Art, deren Erhaltungszustand nicht oder nur langfristig durch sehr aufwendige CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden kann oder wenn der Erfolg von CEF-Maßnahmen für die Art sehr unsicher ist, -> Verhinderung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kaum oder nicht möglich | Torf-Glanzkraut: Moorart, lange Entwicklungszeiten entsprechender Standortbedingungen, Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Grünlandart, Grünland wiederherstellbar, aber unsichere Wiederherstellbarkeit der Habitatbedingungen für die Wirtsameise, |
| ohne Einstufung | Keine Art(en) zugeordnet, daher keine Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion möglich | - |

Zuordnung von nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden europarechtlich geschützten Arten zu SNK+ Typen im Untersuchungsraum des Freileitungsvorhabens mit Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion durch CEF-Maßnahmen:

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|--|---|---|---|---|
| 4112 | Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Baumpieper, Goldammer, Kuckuck, Zauneidechse | Äskulapnatter, Baumfalke, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Schlingnatter, Schwarzspecht, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals | | begrenzt |
| 4121 | Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), mit Altbaumbestand | Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandtfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Goldammer, Kuckuck | Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Fischadler, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Schwarzspecht, Habicht, Turteltaube, Waldohreule, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Trauerschnäpper | Seeadler, Uhu | fehlend |
| 4122 | Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Goldammer, Kuckuck | Baumfalke, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Schwarzspecht, Turteltaube, Waldohreule | | begrenzt |

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|--|---|---|---|---|
| 4131 | Nadelwald, feuchter bis nasser Standort, mit Altbaumbestand | Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandtfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kuckuck | Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Fransenfledermaus, Abendsegler, Flughautfledermaus, Haselmaus, Fischadler, Graureiher, Schwarzspecht, Habicht, Waldohreule, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Trauerschnäpper | Seeadler, Uhu | fehlend |
| 4132 | Nadelwald, feuchter bis nasser Standort, ohne Altbaumbestand | Kuckuck | Baumfalke, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Schwarzspecht, Waldohreule | | begrenzt |
| 4211 | Laubwald, trocken(-warmer) Standort, mit Altbaumbestand | Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandtfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Goldammer, Kuckuck, Zauneidechse | Äskulapnatter, Scharlachkäfer, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Flughautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Kleinspecht, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Schwarzspecht, Habicht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Turteltaube, Waldohreule, Mauersegler, Pirol, Schwarzmilan, Sperber, Trauerschnäpper, Waldkauz, Wendehals | Hirschkäfer, Seeadler, Uhu | fehlend |

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|--|---|---|---|
| 4212 | Laubwald, trocken(-warmer) Standort, ohne Altbaumbestand | Goldammer, Kuckuck, Zauneidechse | Äskulapnatter, Baumfalke, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Schwarzspecht, Sperber, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals | | begrenzt |
| 4221 | Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), mit Altbaumbestand | Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandtfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänseäger, Hohltaube, Goldammer, Kuckuck | Scharlachkäfer, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Raufhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Kleinspecht, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Schwarzspecht, Habicht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Turteltaube, Waldohreule, Pirol, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldkauz | Hirschkäfer, Seeadler, Uhu | fehlend |
| 4222 | Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Goldammer, Kuckuck | Baumfalke, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Schwarzspecht, Turteltaube, Waldohreule, Sperber | | begrenzt |

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|---|---|--|---|
| 4231 | Laubwald, feuchter bis nasser Standort, mit Altbaumbestand | Biber, Gelbbauchunke, Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kuckuck | Springfrosch, Laubfrosch, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Scharlachkäfer, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Kleinspecht, Beutelmeise, Graureiher, Grauspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Schwarzspecht, Habicht, Waldohreule, Pirol, Schlagswirl, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldkauz | Schwarzer Grubenlaufkäfer, Seeadler, Uhu, Waldwasserläufer | fehlend |
| 4232 | Laubwald, feuchter bis nasser Standort, ohne Altbaumbestand | Biber, Gelbbauchunke, Kuckuck | Springfrosch, Laubfrosch, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Baumfalke, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Beutelmeise, Schwarzspecht, Waldohreule, Schlagswirl, Sperber | | begrenzt |

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|---|--|---|---|
| 4311 | Mischwald, trocken(-warmer) Standort, mit Altbaumbestand | Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandtfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Goldammer, Kuckuck, Zauneidechse | Äskulapnatter, Scharlachkäfer, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Raufhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Kleinspecht, Fischadler, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Schwarzspecht, Habicht, Turteltaube, Waldohreule, Pirol, Schwarzmilan, Sperber, Trauerschnäpper, Waldkauz, Wendehals | Hirschkäfer, Seeadler, Uhu | fehlend |
| 4312 | Mischwald, trocken(-warmer) Standort, ohne Altbaumbestand | Goldammer, Kuckuck, Zauneidechse | Äskulapnatter, Baumfalke, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Schwarzspecht, Sperber, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals | | begrenzt |

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|--|--|---|---|---|
| 4321 | Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), mit Altbaumbestand | Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Goldammer, Kuckuck | Scharlachkäfer, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Raufhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Kleinspecht, Fischadler, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Schwarzspecht, Habicht, Turteltaube, Waldohreule, Pirol, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldkauz | Hirschkäfer, Seeadler, Uhu | fehlend |
| 4322 | Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Goldammer, Kuckuck | Baumfalke, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Schwarzspecht, Turteltaube, Waldohreule, Sperber | | begrenzt |

| SNK+ Code | SNK+Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|--|---|---|--|---|
| 4331 | Mischwald, feuchter bis nasser Standort, mit Altbaumbestand | Biber, Gelbbauchunke, Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kuckuck | Springfrosch, Laubfrosch, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Scharlachkäfer, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Grünspecht, Alpenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Haselmaus, Kleinspecht, Fischadler, Graureiher, Grauspecht, Schwarzspecht, Habicht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Waldohreule, Pirol, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldkauz | Schwarzer Grubenlaufkäfer, Seeadler, Uhu, Waldwasserläufer | fehlend |
| 4332 | Mischwald, feuchter bis nasser Standort, ohne Altbaumbestand | Biber, Gelbbauchunke, Kuckuck | Springfrosch, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Baumfalke, Grünspecht, Haselmaus, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Schwarzspecht, Waldohreule, Sperber | | begrenzt |
| 4500 | Vorwald/ Pionierwald oder Niederwald | Bluthänfling, Goldammer, Kuckuck, Zauneidechse | Äskulapnatter, Nachtkerzenschwärmer, Spanische Flagge, Haselmaus, Klappergrasmücke, Beutelmeise, Dorngrasmücke, Schlingnatter, Turteltaube, Neuntöter, Schlagschwirl | | begrenzt |

Zuordnung von nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden europarechtlich geschützten Arten zu SNK+Typen im Untersuchungsraum der Erdkabelabschnitte mit Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion durch CEF-Maßnahmen:

Ausschlaggebend für die Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion ist die zugewiesene Art, die am schwierigsten zu erhalten ist.

| SNK+ Code | SNK+ Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|--|--|---|---|
| 1000 | Vegetationsfreier/-armer Standort (z.B. Rohboden, Schotterfläche etc.) | Bluthänfling, Flussee-schwalbe, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck, Mittelmeermöwe, Schafstelze, Uferschwalbe, Wachtel | Äskulapnatter, Bienenfresser, Graugans, Große Bartfledermaus, Höckerschwan, Lachmöwe, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nachtkerzenschwärmer, Nordfledermaus | | begrenzt |
| 2000 | Gehölzfreier/-armer Standort (z.B. int./ext. Grünland, Gras- und Krautflur, Moor und Heide) | Kuckuck, Schafstelze, Wachtel | Äskulapnatter, Braunkehlchen, Grauammer, Wiesenpieper | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | fehlend |
| 2100 | Acker/Feld | Bluthänfling, Schafstelze, Wachtel | Grauammer | | begrenzt |
| 2330 | Extensivgrünland, feuchter bis nasser Standort | Kuckuck, Schafstelze, Wachtel | Bekassine, Braunkehlchen, Kriechender Sumpfschirm, Rotschenkel, Tüpfelsumpfhuhn, Wiesenpieper | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Torf-Glanzkraut | fehlend |
| 2430 | Brachfläche, feuchter bis nasser Standort | Kuckuck, Schafstelze, Wachtel, | Bekassine, Blaukehlchen, Braunkehlchen, Nachkerzenschwärmer, Schlagschwirl, Tüpfelsumpfhuhn, Wiesenpieper, | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Torf-Glanzkraut, | fehlend |

| SNK+ Code | SNK+ Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|---|---|---|---|
| 3000 | Gehölzstruktur außerhalb von Wald oder Siedlung/Gewerbe | Biber, Birkenzeisig, Bluthänfling, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck, Schellente | Äskulapnatter, Beutelmeise, Blaukehlchen, Braunkehlchen, Echter Frauenschuh, Fischadler, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauammer, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Klappergrasmücke, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Raubwürger, Schlagschwirl, Seidenreiher, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals, Wiesenpieper | Kormoran, Nachtreiher, Seeadler | fehlend |
| 3300 | Gewässerbegleitendes Gehölz | Biber, Birkenzeisig, Bluthänfling, Gänsesäger, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck, Schellente | Beutelmeise, Blaukehlchen, Fischadler, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Schlagschwirl, Seidenreiher, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule | Fam. Laufkäfer, Kormoran, Nachtreiher, Seeadler | fehlend |

| SNK+ Code | SNK+ Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|--|--|--|---|---|
| 4000 | Wald (mind 1 ha) | Birkenzeisig, Bluthänfling, Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck | Äskulapnatter, Beutelmeise, Echter Frauenschuh, Erlenzeisig, Fischadler, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Klappergrasmücke, Mittelspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Scharlachkäfer, Schlagschwirl, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals, Wiesenpieper, | Fam. Laufkäfer, Seeadler, Waldwasserläufer | fehlend |
| 4112 | Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Kuckuck | Äskulapnatter, Echter Frauenschuh, Grünspecht, Klappergrasmücke, Sperber, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals | | begrenzt |
| 4121 | Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), mit Altbaumbestand | Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck | Echter Frauenschuh, Erlenzeisig, Fischadler, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grünspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule | Seeadler | fehlend |
| 4122 | Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Kuckuck | Echter Frauenschuh, Erlenzeisig, Grünspecht, Klappergrasmücke, Sperber, Turteltaube, Waldohreule | | begrenzt |

| SNK+ Code | SNK+ Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|--|---|---|---|
| 4221 | Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), mit Altbaumbestand | Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck | Echter Frauenschuh, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Scharlachkäfer, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule | Seeadler | fehlend |
| 4222 | Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Kuckuck | Echter Frauenschuh, Gelbspötter, Grünspecht, Klappergrasmücke, Sperber, Turteltaube, Waldohreule | | begrenzt |
| 4232 | Laubwald, feuchter bis nasser Standort, ohne Altbaumbestand | Kuckuck | Beutelmeise, Erlenzeisig, Gelbspötter, Grünspecht, Klappergrasmücke, Schlagschwirl, Sperber, Waldohreule | Fam. Laufkäfer | fehlend |
| 4311 | Mischwald, trocken(-warmer) Standort, mit Altbaumbestand | Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck | Äskulapnatter, Echter Frauenschuh, Fischadler, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Scharlachkäfer, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals | Seeadler | fehlend |

| SNK+ Code | SNK+ Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|--|--|--|---|---|
| 4321 | Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), mit Altbaumbestand | Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck | Echter Frauenschuh, Fischadler, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Scharlachkäfer, Schwarzstorch, Seeadler, Sperber, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule | | begrenzt |
| 4322 | Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbaumbestand | Kuckuck | Echter Frauenschuh, Gelbspötter, Grünspecht, Klappergrasmücke, Sperber, Turteltaube, Waldohreule | | begrenzt |
| 4331 | Mischwald, feuchter bis nasser Standort, mit Altbaumbestand | Dohle, Gänsesäger, Hohltaube, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck | Fischadler, Gelbspötter, Graureiher, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Pirol, Scharlachkäfer, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldohreule | Fam. Laufkäfer, Seeadler, Waldwasserläufer | fehlend |
| 4500 | Vorwald/ Pionierwald oder Niederwald | Birkenzeisig, Bluthänfling, Kuckuck | Äskulapnatter, Beutelmeise, Echter Frauenschuh, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Nachtkerzenschwärmer, Raubwürger, Schlagchwirl, Turteltaube | | begrenzt |
| 5200 | Bach/Graben (<5m Breite) | Biber | Blaukehlchen, Grüne Flussjungfer, Höckerschwan, Kleine Flussmuschel, Kriechender Sumpfschirm, Wasseramsel, Wasserrolle | | begrenzt |

380-kV-Leitung Pirach – Pleinting: Abschnitt 1 (Abzweig Pirach)
 Anlage D.2 – Artenpotentialanalyse

| SNK+ Code | SNK+ Typ | Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten | Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten | Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion |
|-----------|---|--|--|---|---|
| 5320 | Fluss/Kanal (>5m Breite), ohne reich strukturierte Ufervegetation | Biber, Gänsesäger, Mittelmeermöwe, Schellente | Brandgans, Kleine Flusmuschel, Wasserramsel | | begrenzt |
| 5600 | Kleines Stillgewässer (bis 1ha) | Biber | Drosselrohrsänger, Höckerschwan, Knäkente, Krickente, Tafelente, Wasserralle | | begrenzt |
| 6100 | Siedlungs-, Gewerbefläche oder Einzelanwesen | Birkenzeisig, Bluthänfling, Dohle, Gänsesäger, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck, Rauchschwalbe | Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Große Bartfledermaus, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Trauerschnäpper, Waldohreule, Weißstorch, Wendehals | | begrenzt |
| 6200 | Freizeit-, Erholungs- oder Grünfläche | Birkenzeisig, Bluthänfling, Dohle, Gänsesäger, Kleine Bartfledermaus, Kuckuck, Rauchschwalbe | Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Große Bartfledermaus, Grünspecht, Höckerschwan, Klappergrasmücke, Mittelspecht, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Pirol, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldohreule, Wendehals | | begrenzt |
| 7100 | Straße/Weg/Platz | | | | - |