

# 110-kV-Anschlussleitung für das Umspannwerk Bachl Erdkabelleitung- Nr. LH-08-O1 / 3 und 4

Landkreis Kelheim

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

---

**Auftraggeber:**



Planungsgruppe Landschaft  
Rennweg 60  
90489 Nürnberg

**Auftragnehmer:**



Landschaftsplanung Kraus  
Kirschäckerstr. 35  
96052 Bamberg

**Bearbeitung:**

Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplaner R. Kraus

Stand: 28.01.2022

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
1.2	Datengrundlagen .....	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	3
1.4	Untersuchungsgebiet.....	4
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b> .....	<b>7</b>
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung .....	7
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) .....	8
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten</b> .....	<b>11</b>
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL .....	12
4.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL .....	22
<b>5</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums</b> .....	<b>34</b>

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma „Bayernwerk Netz GmbH“ plant eine 110-kV-Anschlussleitung für das Umspannwerk Bachl im Landkreis Kelheim. Die geplante Erdkabeltrasse besitzt zwischen dem Kabelübergangsmasten Nr. 150n der 110 kV- Freileitung Sittling - Regensburg, Ltg.-Nr. LH-08-O1, bis zum bestehenden Umspannwerk Bachl eine Gesamtlänge von ca. 7 km.

Die Belange des strengen und/ oder europarechtlichen Artenschutzes zum Vorhaben werden in der vorliegenden naturschutzfachlichen Unterlage zum speziellen Artenschutz (saP) geprüft und dargelegt. Im Rahmen der saP soll nachfolgend geklärt werden, ob mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gerechnet werden muss.

### 1.2 Datengrundlagen

Für die Bearbeitung der saP dienten folgende Datengrundlagen:

- Artenschutzkartierung des TK 25-Blattschnitts 7137 (Stand: 1.12.2020)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Kelheim (1999)
- Amtliche Biotopkartierung (Stand: 1996)
- Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung nach BayKompV (Planungsgruppe Landschaft 2015, 2020, 2021)
- Faunistische Strukturkartierung mit Aufnahme von Horst- und Biotopbäumen sowie potenziellen Habitaten prüfrelevanter Arten (3 Termine: 17.02.2015, 12.03.2015; Aktualisierung: 02.03.2020)
- Avifaunistische Revierkartierung vom Umspannwerk Bachl bis zu den „Auwiesen“ südwestlich von Großmuß (4 Termine: 20.04., 13.05., 23.05., 12.06.2015)
- Erfassung von Bodenbrütern nördlich der „Auwiesen“ bis Buchhofen zur Ermittlung von Dichtezentren von Ackerbrütern (2 Termine: 12.05, 22.05.2015)
- Erweiterung und Aktualisierung der Bodenbrüterkartierung von Buchhofen bis zum Umspannwerk Bachl in einem Korridor von 100 m beidseits der geplanten Kabeltrasse (3 Termine: 19.06., 23.06., 27.06.21)
- Bestandserhebungen zum Vorkommen von Amphibienarten mit Fokussierung saP-relevanter Arten (7 Termine: 16.04, 20.04, 27.04, 18.05, 02.06, 11.06, 12.06.2015)

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der folgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Anga-

ben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Das prüfungsrelevante Artenspektrum wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse der durchgeführten Bestandserhebungen sowie vorliegender Datengrundlagen ermittelt. Die Beurteilung der Erfüllung möglicher Verbotstatbestände erfolgt wo möglich und sinnvoll zusammengefasst für ökologische Gilden. Grundlage hierzu bildet die Abschichtungstabelle (s. Kap. 7).

Die Bewertung des Erhaltungszustands auf lokaler Ebene erfolgt anhand der Kriterien Habitatqualität (artspezifische Strukturen), Zustand der Population (Populationsdynamik/ -struktur) und Beeinträchtigungen.

Als (lokale) Population wird gemäß des „Guidance document“ (Europäische Kommission 2007) eine „Gruppe von Individuen gleicher Artzugehörigkeit, die innerhalb desselben geographischen Raumes vorkommt und sich untereinander fortpflanzen (können)“, verstanden.

## **1.4 Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich von Buchhofen im Norden bis Scheuern im Süden in einem Korridor von 100 m beidseits der geplanten Kabeltrasse.

Es ist überwiegend ackerbaulich geprägt. Waldbestände finden sich im Bereich des Hopfenbachholzes, westlich der St 2230 südlich des Hopfenbachholzes sowie im Norden im Umfeld des „Birkel“. Die kleineren Waldbestände im Bereich des „Birkel“ und südlich des Hopfenbachholzes sind als standortgerechte Laub(misch)wälder zu charakterisieren. Das Hopfenbachholz ist in weiten Teilen fichtendominiert und wenig strukturiert (geringer Anteil an Biotopbäumen und Totholz, Altersklassenwald). Kleinflächiger sind hier auch Vorwaldbestände vorhanden. Im Norden und Süden des Hopfenbachholzes stocken alte, standortheimische Laub(misch)wälder.

Im Süden quert der Hopfenbach das UG. Im Umfeld des Hopfenbachs sind mehrere eutrophe Stillgewässer vorhanden.

Weitere Stillgewässer befinden sich im Hopfenbachholz und im Bereich der „Auwiesen“ nördlich des Hopfenbachholzes. Im Bereich der genannten Stillgewässer wurden in 2015 Amphibienkartierungen durchgeführt (s. Abbildung 1).

Die „Auwiesen“ sind durch Wiesennutzung geprägt (überwiegend mäßig extensiv genutzte, artenarme Wiesenbestände). Daneben sind hier Röhrichtbestände und standortheimische Gehölzbestände vorhanden.

Der Landschaftsausschnitt ist durch bestehende Straßen aus naturschutzfachlicher Sicht vorbelastet. Innerhalb des UG verläuft auf einer Länge von ca. 2,5 km die St 2230. Die St 2144 quert im Süden das UG. Ebenfalls im Süden, östlich des UG, verläuft die Autobahn A 93.

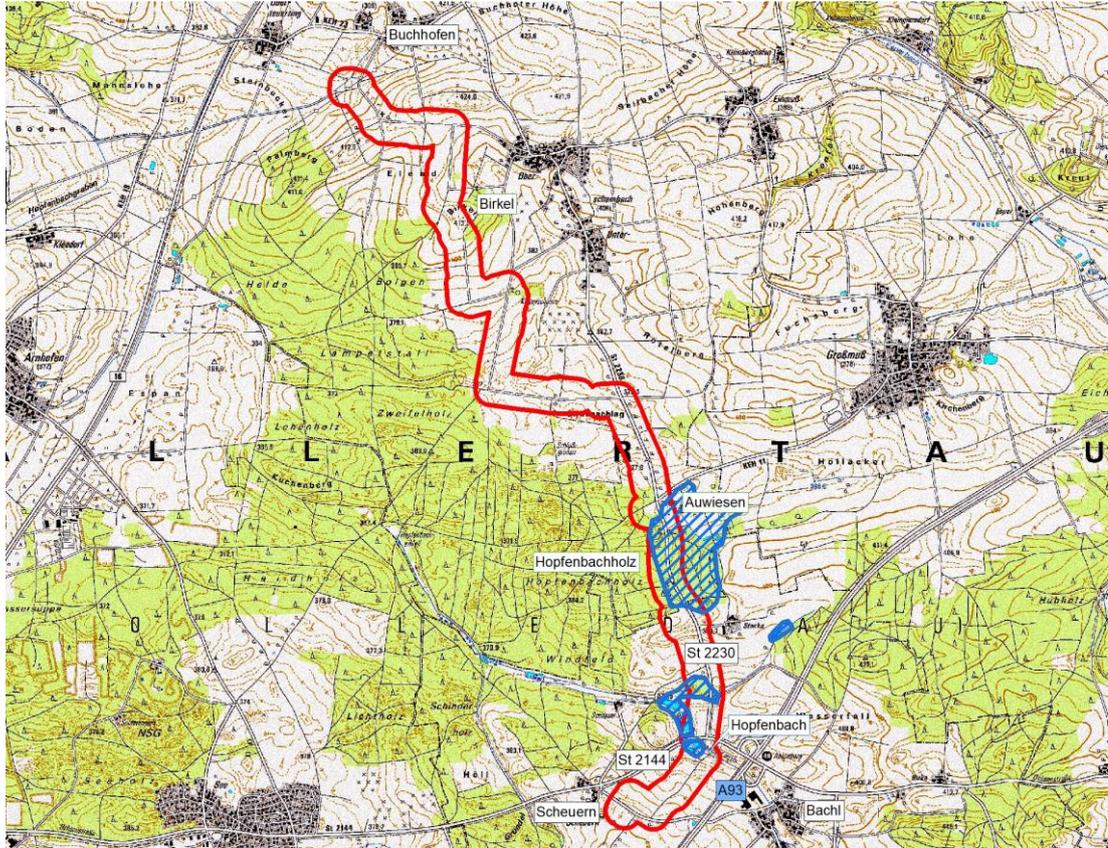


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet saP (rot) sowie untersuchte Bereiche im Rahmen der Amphibienerfassung 2015 (blau schraffiert)

## 2 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden sind diejenigen Wirkfaktoren des Vorhabens aufgeführt, welche grundsätzlich Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Tabelle 1: Projektwirkungen

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
<b>Anlagebedingte Projektwirkungen</b>	
Anlagebedingte Flächenverluste durch Überbauung und Versiegelung	Zu einer kleinflächigen oberirdischen Flächenversiegelung kommt es lediglich im Bereich von Cross-Bonding-Muffen durch die Errichtung oberirdischer Schaltschränke.
Anlagebedingte Veränderung natürlicher Standortfaktoren	Beeinträchtigungen von Pflanzen- oder Tierlebensräumen durch zeitweise oder dauerhafte Veränderungen des Wasserhaushaltes im Nahbereich der Trasse sind aufgrund des linear-flächigen Eingriffscharakters grundsätzlich möglich. Ein entsprechendes höheres Konfliktpotenzial besteht vor allem bei der Querung von Feuchtstandorten wie z.B. Auen, Quellbereichen, Sümpfen oder Mooren. Entsprechende Bestände sind im UG nicht vorhanden.
Restriktionen im Bereich des Leitungsschutzstreifens	Die Breite des Leitungsschutzstreifens beträgt 10 m. Der Schutzstreifen muss von tiefwurzelnder Vegetation freigehalten werden (d. h. keine dauerhafte Etablierung von Gehölzbeständen im Schutzstreifen).
<b>Betriebsbedingte Projektwirkungen</b>	
Betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen und optische Reize	Mögliche Störfwirkungen treten nur in Verbindung mit ggf. durchzuführenden Kontrollen und Wartungsarbeiten auf. Für die Prüfung von Verbotstatbeständen im Rahmen der saP sind die geringfügigen betriebsbedingten Projektwirkungen nicht relevant.
Wärmeeinwirkung des Erdkabels	Beeinträchtigungen von Pflanzen- oder Tierlebensräumen durch Wärmeeinwirkungen des Erdkabels sind ebenfalls grundsätzlich möglich, werden jedoch auf Grund der durch die Photovoltaik bestimmten Lastgangkurven nicht erwartet. Für Erdkabel der Höchstspannungsebene wurden bei einem Pflanzversuch mit Winterweizen keine erkennbaren Auswirkungen auf Wachstumsverlauf und Ertrag beobachtet (Trüby & Aldinger in DLR 2013).
<b>Baubedingte Projektwirkungen</b>	
Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Die baubedingte Flächeninanspruchnahme umfasst für überwiegende Trassenabschnitte Breiten zwischen 20,5 und 31,5 m. In naturschutzfachlich weniger sensiblen Bereichen (Ackerflächen) ist der Arbeitsstreifen z. T. breiter.  Im Bereich des Arbeitsraums innerhalb von Waldbeständen abseits des Leitungsschutzstreifens werden naturnahe Waldrandbestände entwickelt.
Baubedingte Störungen	Es sind vorübergehende Belastungen angrenzender Lebensräume durch baubedingte Emissionen (Abgase, Stäube), Verlärmung, Erschütterung und optische Reize zu prognostizieren. Für das Vorhaben ist eine Gesamtbauzeit von etwa 6 bis 8 Monaten vorgesehen.
Baubedingte Fallen-/ Barrierewirkung	Es ist ein abschnittsweiser Bau mit Verrohrung der einzelnen Kabel vorgesehen. Hierzu wird der Kabelgraben jeden Tag auf einer Länge von ca. 100 – 200 m ausgehoben. Nach Einbringen des Bettungsmaterials, Verlegung der Leerrohre und Wiederverfüllung des Kabelgrabens zieht die Baustelle weiter, so dass die einzelnen Abschnitte des Kabelgrabens in der Regel jeweils nur einen Tag offen liegen.  Eine Fallen-/ Barrierewirkung für bodengebundene Tiergruppen ist während der Bauzeit auf relativ geringer Länge möglich.

### **3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

#### **3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

Im Zuge des Vorhabens werden Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Beeinträchtigungen durchgeführt, um Belastungen von Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL und/ oder europäischen Vogelarten i. S. v. Art. 1 VS-RL zu reduzieren und somit die Erfüllung von Verbotstatbeständen der einschlägigen Rechtsvorschriften gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu verhindern.

##### **AV 1: Vermeidung von Gelegeverlusten von Bodenbrütern**

Finden die Bauarbeiten im Bereich von Offenlandbeständen in der Brutzeit von Offenlandarten und damit zwischen Mitte März und Ende August statt, erfolgt im Bereich des Baufeldes vorab die Anlage einer Schwarzbrache im zeitigen Frühjahr, sobald die Flächen frostfrei sind (ca. ab Anfang/ Mitte März), durch Pflug, Grubber oder Egge. Der Arbeitsgang muss bis zum Baubeginn (maximal bis Mitte August) mehrmals wiederholt werden (ca. in einem Abstand von 2 Wochen).

Südlich der St 2144 ist die genannte Vergrämuungsmaßnahme nicht erforderlich, da hier keine Offenlandarten im Arbeitsbereich erfasst wurden und auch in anderen Jahren von Brutstandorten im Arbeitsraum nicht auszugehen ist (Silhouettenwirkung aufgrund der an das Baufeld angrenzenden Gehölzbestände).

Die Vermeidung von Gelegeverlusten von Bodenbrütern im Rahmen der Bauarbeiten wird durch die Umwelt-Baubegleitung sichergestellt. Diese kann nach Bedarf zusätzlich auch andere als die o. g. Vergrämuungsmaßnahme zur Vermeidung von Gelegeverlusten umsetzen (z. B. gezielte Nestersuche im Baufeld im Vorfeld der Baumaßnahmen).

##### **AV 2: Steuerung der Zeit für allgemeine Gehölzrodungen**

Gehölzrodungen erfolgen zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und damit außerhalb der Brutzeiten. Für Biotopbäume wird ein engeres Zeitfenster festgelegt (s. Vermeidungsmaßnahme AV 3).

##### **AV 3: Zeitliche Steuerung der Rodung von Biotopbäumen**

Rodung eines Biotopbaums (Spitz-Ahorn) im nördlichen Hopfenbachholz (s. Bestands- und Konfliktplan, Blatt 1.3) im Oktober und damit außerhalb der Wochenstuben- und Winterquartierzeit von Fledermäusen.

##### **AV 5 Errichtung temporärer Schutzzäune für Amphibien**

Errichtung von Amphibienschutzzäunen im Bereich an die Baumaßnahmen angrenzender Klein- und Stillgewässer. Vermeidung der Einwanderung von Amphibien in die Baustelle und dadurch Vermeidung potenzieller Individuenverluste.

##### **V 1.1: Temporäre Schutzzäune zur Baufeldbegrenzung**

Zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen an das Baufeld angrenzender Gehölzbestände erfolgt die Errichtung von ortsfesten Biotopschutzzäunen gem. RAS-LP 4. Im Einzelfall kann auch eine Abgrenzung mittels Absperr- oder Trassierband ausreichend sein.

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

#### **CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche**

Durch die Vergrämungsmaßnahmen (Vermeidungsmaßnahme AV 1) ist laut avifaunistischer Bestandserhebung (Erfassungsjahr 2021) eine direkte Betroffenheit im Bereich des Arbeitsstreifens von 4 Brutpaaren der Feldlerche zu prognostizieren.

Zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität betroffener Lebensstätten ist eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen **für 4 Brutpaare** der Feldlerche erforderlich. Im Folgenden sind die Maßnahmenalternativen für jeweils ein Brutpaar (Umsetzung entweder Maßnahmenpaket Nr. 1 oder Nr. 2 oder Nr. 3) aufgeführt. Die Maßnahmenalternativen können miteinander kombiniert werden (z. B. Ausgleich von 2 Brutpaaren über Maßnahmenpaket 2 und Ausgleich von 2 Brutpaaren über Maßnahmenpaket 3) und sind nur bauzeitlich erforderlich.

**CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche**

Tabelle 2: CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

Nr.	Maßnahme	Anzahl bzw. Flächenbedarf pro Brutpaar	Abstandsregelung	Durchführung
1	Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen	10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikalkulissen (Bäume, Energiefreileitungen, Gebäude o. ä.): 100 m</li> <li>• Straßen ab 10.000 KfZ/ 24 h: 500 m</li> <li>• Flächen mit Freizeit-Nutzung (Sportplätze, Kleingartenanlagen etc.): 50 m</li> </ul>	<p><b>Lerchenfenster</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhebung der Sämaschine bei der Aussaat von Wintergetreide für einige Meter (Mindestbreite 3 m), sodass eine Flächengröße der „Fehlstelle“ von mindestens 20 m<sup>2</sup> entsteht; eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig</li> <li>• Keine Anlage in Fahrgassen</li> <li>• Jährliche Rotation möglich</li> <li>• Abstand vom Feldrand mindestens 25 m</li> </ul> <p><b>Blüh- und Brachestreifen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (je 10 m breit, Verhältnis 50:50, jährlich umgebrochen)</li> <li>• Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung</li> <li>• Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft</li> <li>• Flächenwechsel frühestens nach 2 Jahren</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung der Maßnahme auf max. 3 ha verteilt</li> </ul>

Nr.	Maßnahme	Anzahl bzw. Flächenbedarf pro Brutpaar	Abstandsregelung	Durchführung
2	Blühfläche/ Blühstreifen oder Ackerbrache	0,5 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikalkulissen (Bäume, Energiefreileitungen, Gebäude o. ä.): 100 m</li> <li>• Straßen ab 10.000 KfZ/ 24 h: 500 m</li> <li>• Flächen mit Freizeit-Nutzung (Sportplätze, Kleingartenanlagen etc.): 50 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung in Teilflächen möglich (mind 0,2 ha) auf max. 3 ha verteilt</li> <li>• Mindestens 10 m breit</li> <li>• Lückige Aussat, Erhalt von Rohbodenstellen</li> <li>• Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung</li> <li>• Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft oder Selbstbegrünung</li> </ul>
3	Erweiterter Saatreihenabstand	1 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikalkulissen (Bäume, Energiefreileitungen, Gebäude o. ä.): 100 m</li> <li>• Straßen ab 10.000 KfZ/ 24 h: 500 m</li> <li>• Flächen mit Freizeit-Nutzung (Sportplätze, Kleingartenanlagen etc.): 50 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dreifacher Reihenabstand (Abstand der Reihen im Mittel mindestens 30 cm)</li> <li>• Keine Umsetzung in Teilflächen</li> <li>• Verzicht auf Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz</li> </ul>

**CEF2: Anbringung von Fledermaus- und Vogelkästen**

Für den Verlust eines potenziellen Quartierbaums im nördlichen Hopfenbachholz erfolgt die Anbringung von Fledermaus- und Vogelkästen im räumlichen Zusammenhang

- Anbringung von 2 Fledermaus-Rundkästen und einem Fledermaus-Flachkasten (Sommerquartier) und 3 Überwinterungskästen
- Anbringung von 3 Vogelkästen zur Minderung der Konkurrenz
- Anbringung in unterschiedlichen Höhen (mindestens 3 m) und mit unterschiedlicher Exposition
- Sicherstellung der Möglichkeit eines freien Ein- und Ausflugs bei der Anbringung
- Nutzungsverzicht der Bäume mit Nistkästen mindestens solange die Kästen als CEF-Maßnahme fungieren.

## **4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten**

### **4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL**

#### **4.1.1 Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL**

Hinsichtlich der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

##### **Schädigungsverbot (Nr. 2 der Formblätter)**

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Aufgrund der bayerischen Verbreitung und artspezifischer Lebensraumanprüche prüfrelevanter Pflanzenarten können Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

#### 4.1.2 Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

Hinsichtlich der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

##### **Schädigungsverbot** (Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

##### **Störungsverbot** (Nr. 2.2 der Formblätter)

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

##### **Tötungsverbot** (Nr. 2.3 der Formblätter)

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

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

#### 4.1.2.1 Säugetiere

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten gem. Anhang IV FFH-RL

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Säugetierarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u
Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	g
Braunes Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	*	3	g
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	g
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	u
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	g
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	g
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	u
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	g
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	g
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio discolor</i>	2	D	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g

**Tabellenerläuterung:**

**RLB/ RLD Rote Liste Bayern/ Rote Liste Deutschland**

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Art der Vorwarnliste
- D: Daten defizitär
- G: Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt
- \* : nicht auf der Roten Liste geführt

**EHZ KBR Erhaltungszustand der kontinentalen biographischen Region**

- g: günstig
- u: ungünstig – unzureichend
- s: ungünstig – schlecht
- ?: unbekannt

<b>Fledermäuse (Fam. Chiroptera)</b>	
<b>Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL</b>	
<b>1</b>	<b>Grundinformationen</b>
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland/ Bayern: s. Abschichtungstabelle</b>
<b>Arten im UG:</b>	<input type="checkbox"/> nachgewiesen <span style="margin-left: 200px;"><input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</span>
<p>Winterquartiere von Fledermäusen finden sich insbesondere in Höhlen und unterirdischen Gebäuden bzw. Gebäudeteilen (Keller, etc.), jedoch überwintern einige Arten z. T. auch oberirdisch, etwa in Baumhöhlen. Wochenstuben und andere Sommerquartiere (etwa Männchenquartiere, Schwarmquartiere, Einzelquartiere, etc.) werden in Abhängigkeit von der Art in Dachböden, in Spalten und Hohlräumen von Gebäuden oder anderen baulichen Anlagen bzw. in Baumhöhlen und -spalten sowie in künstlichen Nistkästen bezogen. Für den Nahrungserwerb besitzen kleintierreiche Lebensräume in erreichbarer Nähe (Aktionsradien schwanken von Art zu Art beträchtlich) eine große Bedeutung. Klassische Jagdgebiete von Fledermäusen sind daher Wälder und Gehölzbestände, strukturreiche Halboffenlandschaften, naturnahe Offenlandbereiche sowie Gewässer. Weiterhin von Bedeutung ist eine günstige Vernetzung zwischen Quartieren und Jagdgebieten. Bei den regelmäßigen Flügen zwischen diesen Teilhabitaten orientieren sich zahlreiche Arten mehr oder weniger eng an linearen Strukturen, die sie teils als Flugstraßen nutzen. Entsprechende Leitlinien sind v. a. lineare Gehölzbestände und Waldränder sowie Fluss- und Bachläufe, besonders wenn diese von Gehölzen begleitet werden.</p>	
<b>Lokale Populationen:</b>	
<p>Im UG sind Vorkommen von Fledermäusen nicht bekannt. Nächstgelegene Nachweise aus der Artenschutzkartierung befinden sich in Großmuß, in einer Entfernung von ca. 2 km östlich des UG und in Offenstetten, in einer Entfernung von ca. 2 km westlich des UG. Es handelt sich jeweils um Einzelnachweise des Großen Mausohrs aus den 90er Jahren.</p> <p>Ausgehend von den vorliegenden Daten und den allgemeinen Kenntnissen zur Verbreitung und Raumnutzung von Fledermäusen sind jedoch zahlreiche Arten zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen. Quartierstandorte der Artengruppe sind im Bereich von Wald- und Gehölzbeständen möglich. Das entsprechende Potenzial hierfür ist im UG relativ gering, da im Rahmen der Biotopbaumkartierung in 2015/2020 lediglich 7 Biotopbäume erfasst werden konnten. Fledermauskästen wurden nicht erfasst. Weiterhin ist von einer Jagdgebietenutzung des UG durch verschiedene Arten auszugehen. Höhere Bedeutung als Jagdhabitat ist den Beständen aufgrund der Struktur (Ackerflächen) bzw. der Vorbelastungen durch bestehende Straßen nicht zuzusprechen.</p> <p>Eine detaillierte Einstufung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist aufgrund der Datenlage nicht möglich und aufgrund der geringen Betroffenheit der Artengruppe auch nicht erforderlich.</p>	
<p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Populationen</b> wird bewertet mit:</p>	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> Bewertung nicht möglich	

<b>Fledermäuse (Fam. Chiroptera)</b>	
Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	<p>Vorhabensbedingt kommt es zu einer nicht vermeidbaren Rodung eines alten Spitz-Ahorns mit Spalte im nördlichen Hopfenbachholz und potenzieller Eignung als Fledermausquartier. Neben der Eignung des Baumes als Einzelquartier ist auch eine Nutzung als Wochenstube und/ oder Winterquartier möglich.</p> <p>Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten werden CEF-Maßnahmen umgesetzt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>CEF2: Anbringung von Fledermaus- und Vogelkästen</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	<p>Baubedingte Störungen wirken temporär und tagsüber und somit außerhalb der Aktivitätszeit der Artengruppe. Im Bereich von Waldbeständen wirken die baubedingten Störungen darüber hinaus überwiegend im Nahbereich der St 2230 und damit in einem naturschutzfachlich vorbelasteten Raum.</p> <p>Durch die Maßnahme ist ein dauerhafter Verlust von Waldbeständen im Leitungsschutzstreifen der Kabeltrasse zu konstatieren. Aufgrund der Struktur der Bestände (überwiegend nadelholzdominierte, strukturarme Wälder) und der Vorbelastungen durch die Lage im Nahbereich der Staatsstraße handelt es sich nicht um Jagdhabitats mit höherer Bedeutung für die Artengruppe. Mittelfristig kommt es zur Entwicklung naturnaher Waldrandbereiche im Hopfenbachholz (Arbeitsraum außerhalb des Leitungsschutzstreifens), welche Funktion als Jagdhabitat für störungsunempfindlichere Arten übernehmen können.</p> <p>Nachhaltige Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten erfolgen nicht.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	<p>Die Rodung des unter 2.1 genannten Spitz-Ahorns erfolgt im Oktober und damit außerhalb der Wochenstuben- und Winterquartierzeit von Fledermäusen. Individuenverluste können damit ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>AV 3: Zeitliche Steuerung der Rodung von Biotopbäumen</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>



<b>Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)</b>		
<b>Tierart</b> nach Anhang IV a) FFH-RL		
<b>1 Grundinformationen</b>		
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: V</b>	<b>Bayern: *</b>
<b>Art im UG:</b>	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<b>Status: Potenziell bodenständig</b>		
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <b>kontinentalen Biogeographischen Region</b>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht (<a href="http://www.lfu.bayern.de">www.lfu.bayern.de</a>). Daraus folgt, dass eine hohe Artenvielfalt an Bäumen und Sträuchern ein Vorkommen der Art begünstigt (Bright et al, 2006). Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können (<a href="http://www.lfu.bayern.de">www.lfu.bayern.de</a>). Ein Vorkommen in stark beschatteten Gehölzbeständen ist unwahrscheinlich, da hierdurch die Früchte ggf. vorhandener Beerensträucher nicht ausreifen können bzw. die Strauchschicht unterdrückt wird (Bright et al 2006). Jahreszeitlich vernässte Böden reduzieren die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens der Art (ebenda).</p> <p>Die Haselmaus kommt auch in artenarmen Lebensräumen mit suboptimalen Lebensraumbedingungen vor. Allerdings ist hier anzunehmen, dass diese Populationen die Lebensräume erst relativ kürzlich besiedelt haben und langfristig nicht überlebensfähig sind (Bright et al, 2006). In Deutschland werden im Tiefland und in den Vorgebirgen Nadelholzforste konsequent gemieden (Juskaitis und Büchner, 2010).</p> <p>Die Haselmaus ist relativ ortstreu mit Bewegungsradien, die i. d. R. weniger als 70 m um den Neststandort umfassen. Folglich müssen die unterschiedlichen Bäume und Sträucher kleinräumig um den Neststandort verfügbar sein (ebenda).</p> <p>Die Mindestgröße für eine eigenständig überlebensfähige Population wird mit 20 ha Waldfläche angegeben (<a href="http://www.lfu.de">www.lfu.de</a>).</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Nachweise der Art aus der Artenschutzkartierung aus dem betrachtungsrelevanten TK25-Blattschnitt 7137 „Abensberg“ sowie von südlich und östlich angrenzenden Blattschnitten liegen nicht vor. Westlich und nördlich angrenzende Blattschnitte zeigen ein Vorkommen der Art.</p> <p>Da die Haselmaus grundlegend unterschiedliche Waldtypen besiedeln kann und dementsprechend der Lebensraumgroßfilter die Habitatansprüche der Art erfüllt, wurde die Art im Rahmen der Artabschichtung als planungsrelevant ermittelt.</p> <p>Bei genauer Betrachtung der Habitatbedingungen im Untersuchungsgebiet ergibt sich folgendes Bild:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der laubholzreiche Waldbestand südwestlich von Stocka unterschreitet mit einer Größe von ca. 2 ha die Mindestgröße einer überlebensfähigen Haselmauspopulation (20 ha) deutlich.</li> <li>• Das Hopfenbachholz besteht im Untersuchungsgebiet weit überwiegend aus strukturarmen Altersklassen-Nadelforsten mit vorherrschender Fichte oder Kiefer. Eine Strauchschicht ist großflächig nur ansatzweise ausgebildet. Der Artenreichtum der Baum- und Strauchschicht ist damit als gering zu werten.</li> <li>• Strauchreiche Waldmäntel im Bereich des Hopfenbachholzes sind lediglich sehr kleinflächig vorhanden.</li> <li>• Im mittleren Teil des Hopfenbachholzes sind heterogene Windwurfflächen und Kahlschläge mit Eberesche, Brombeergestrüpp und z. T. mit Erle, Traubenkirsche</li> </ul>		

**Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

und Weidengebüschen anzutreffen. Die Vorwaldbestände befinden sich z. T. in wassersensiblen Bereichen mit vorhandenen Kleingewässern (s. Bestands- und Konfliktplan), sodass hier von jahreszeitlich vernässten Böden auszugehen ist. Jahreszeitlich vernässte Böden reduzieren die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens der Art (s. o.).



Abbildung 2: Strukturarmer Waldrand des Hopfenbachholzes (Foto: U. Koutny)



Abbildung 3: Vernässte Bereiche im Bereich der Vorwaldstadien im nördlichen Hopfenbachholz (Foto: U. Koutny)

**Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL



Abbildung 4: Großflächig vorhandene, artenarme Nadelwaldbestände ohne Strauchschicht im Hopfenbachholz (Foto: R. Kraus)

In der Zusammenschau sind die Waldbestände des Hopfenbachholzes aufgrund der Artenarmut und der weitgehend fehlenden bis spärlich ausgebildeten Strauchschicht als Lebensraum für die Haselmaus großflächig suboptimal bis ungeeignet. Artenreichere Vorwaldbestände im nördlichen Hopfenbachholz sind z. T. vernässt, was sich wiederum negativ auf ein potenzielles Vorkommen der Art auswirkt. Wesentliche Habitatelemente für ein potenzielles Vorkommen sind in derartig großflächig suboptimal geeigneten Lebensräumen struktur- und artenreiche Waldmäntel, die eine ausgewogene ganzjährig günstige Ernährungssituation ermöglichen. Derartige Strukturen fehlen den betroffenen Waldflächen großflächig.

Eine ausreichende Nahrungsverfügbarkeit zwischen Frühjahr und Herbst für die Haselmaus ist den Beständen im Hopfenbachholz somit nicht zuzusprechen. Bei genauer Betrachtung der Waldbestände im UG wird fachgutachterlich ein Vorkommen der Art im UG aus den genannten Gründen ausgeschlossen.

Somit kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

#### 4.1.2.2 Amphibien

Aufgrund des Vorkommens möglicher- (Feststellung im Rahmen der faunistischen Strukturkartierungen) und aus der Artenschutzkartierung bekannter Amphibien-Laichgewässer wurden umfangreiche Bestandserhebungen zur Erfassung der Amphibienfauna durchgeführt (s. Kartierbericht zu den faunistischen Bestandserhebungen 2015/2020/2021). Prüfrelevante, aus dem Raum bekannte Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (Gelbbauchunke, Kammmolch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte) konnten nicht nachgewiesen werden.

Für die beiden Arten Kammmolch und Knoblauchkröte haben sich die Lebensraumbedingungen im Raum aufgrund der starken Verschattung der ursprünglich besiedelten Laichgewässer verschlechtert. Ein Vorkommen der Arten im UG ist auszuschließen.

Für die hochmobilen Arten Gelbbauchunke und Kreuzkröte kann ein zumindest temporäres Vorkommen im UG nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

<b>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) und Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)</b>		
<b>Tierarten</b> nach Anhang IV a) FFH-RL		
<b>1 Grundinformationen</b>		
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: 2/ V</b>	<b>Bayern: 2/ 2</b>
<b>Arten im UG:</b>	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<b>Erhaltungszustand</b> der Arten auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input type="checkbox"/> günstig (Gelbbauchunke)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (Kreuzkröte) <input type="checkbox"/> unbekannt	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<p>Amphibien sind in ihrem Vorkommen eng an das Vorhandensein geeigneter, arttypischer Laichgewässer gebunden. Darüber hinaus ist aber auch ein enger räumlicher Verbund zu Landhabitaten mit Versteckplätzen und geeigneten Überwinterungsquartieren zumeist in räumlicher Nähe (Entfernungen in Abhängigkeit von der jeweiligen Art) erforderlich.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Für die beiden Arten sind Nachweise aus der Artenschutzkartierung bekannt: Im Bereich der Auwiesen wurde die Kreuzkröte nachgewiesen (Nachweisjahr 2010). Weitere große Vorkommen der Kreuzkröte liegen in ca. 4 km westlicher Entfernung. Die Gelbbauchunke wurde in den 80er Jahren am Waldrand des Zweifelholzes (Höhe Großmuß) am Rand des UG erfasst. Der Lebensraum im Bereich der ehemaligen Sandgrube ist jedoch nicht mehr vorhanden (starker Baumbewuchs). Weitere Nachweise der Art liegen aus dem Waldgebiet westlich der St 2230 vor. Sie befinden sich in 1 km oder noch größerer Entfernung.</p> <p>Aufgrund der bekannten Nachweise aus der Artenschutzkartierung wurden Untersuchungen zum Vorkommen von Amphibienarten im Jahr 2015 durchgeführt, wobei der Schwerpunkt der Erfassungen auf den im Rahmen der saP prüfrelevanten Arten lag. Die umfangreichen Bestandserhebungen lieferten keinen Nachweis prüfrelevanter Amphibienarten.</p> <p>Für die hochmobilen Arten Gelbbauchunke und Kreuzkröte kann ein zumindest temporäres Vorkommen im UG nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Kernhabitats der Arten (Fortpflanzungsgewässer) befinden sich jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb des UG.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Populationen</u> wird unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips bewertet:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)

<b>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) und Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)</b>	
Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL	
<b>2.1</b>	<p><b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3 und 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Aufgrund der Kartierergebnisse ist davon auszugehen, dass sich Kernhabitate (Fortpflanzungsgewässer) der subsumierten Arten außerhalb des UG befinden. Dadurch, dass sich keine Fortpflanzungsgewässer im UG befinden ist auch nicht davon auszugehen, dass regelmäßig besiedelte Landlebensräume betroffen sind. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht zu prognostizieren.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.2</b>	<p><b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Bauarbeiten finden tagsüber und damit außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Arten statt. Zudem ist höchstens von einem sporadischen Vorkommen der Arten im UG auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.3</b>	<p><b>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 S. 5 BNatSchG</b></p> <p>Grundlegend stellt der während der Bauphase offene Kabelgraben eine Fallenwirkung mit möglicher Todesfolge (bei Wiederverfüllung) dar. Da sich keine Kernlebensräume im UG befinden und damit nicht von regelmäßigen Aufhalten und Wanderungen auszugehen ist und einzelne Abschnitte des Kabelgrabens jeweils nur 1 Tag offen liegen, ist das entsprechende Risiko als sehr gering einzustufen. Zur weiteren Reduzierung des Risikos erfolgt die Errichtung von Amphibienschutzzäunen im Bereich an die Baumaßnahmen angrenzender Klein- und Stillgewässer. Die Maßnahme wurde in erster Linie für die im Rahmen der faunistischen Bestandserhebungen erfassten, nicht im Rahmen der saP prüfrelevanten Arten Berg- und Teichmolch geplant. Bei einem, wenn auch wenig wahrscheinlichen (kein Nachweis im Rahmen der Bestandserhebungen), potenziellen Vorkommen einzelner Tiere der hier subsumierten Arten, kann auch für diese Arten das entsprechende sehr geringe Risiko von baubedingten Individuenverlusten weiter reduziert werden. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos liegt somit nicht vor.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>AV 5: Errichtung temporärer Schutzzäune für Amphibien - Maßnahmen zum Schutz der Amphibien</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

#### **4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL**

Für die Europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot** (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot** (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

**Tötungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter)

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

**Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten**

Nachfolgende Tabelle zeigt das Vorkommen von Brutvogelarten mit besonderer Planungsrelevanz im UG. Neben den aufgelisteten Brutvogelarten ist auch das Vorkommen von Nahrungsgästen im UG nachgewiesen bzw. zu erwarten. Die entsprechenden Arten sind der Abschichtungstabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Brutvogelarten mit besonderer Planungsrelevanz

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Status	Bemerkung
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B	21 Reviere im Bereich von Ackerbeständen im UG
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	B	9 Brutpaare im Bereich von Gehölzbeständen
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	A	1 Revier im Bereich eines naturnahen Feldgehölzes im Norden des UG
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	B	1 Revier im Hopfenbachholz
Ssp	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	A	1 Revier im Hopfenbachholz, möglicherweise aber kein Kernhabitat, sondern nur Nahrungshabitat
St	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	B	7 Reviere im Bereich von Ackerbeständen im UG

**Tabellenerläuterung:**

**RLB/ RLD** Rote Liste Bayern/ Rote Liste Deutschland

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Art der Vorwarnliste
- \* : nicht auf der Roten Liste geführt

**Status**

- A möglicherweise brütend
- B wahrscheinlich brütend
- C sicher brütend

<b>Grünspecht (<i>Picus viridis</i>) und Schwarzspecht (<i>Dendrocopus martius</i>)</b> Europäische Vogelarten nach VS-RL		
<b>1 Grundinformationen</b>		
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: */*</b>	<b>Bayern: */*</b>
<b>Art im UG</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<b>Erhaltungszustand</b> der Arten auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
Der <b>Grünspecht</b> ist eine Spechtart der Übergangsbereiche zwischen Laubwäldern und strukturreichem Offenland bzw. lichten Waldbeständen. Er besiedelt vorwiegend die reich gegliederte Kulturlandschaft mit Wechseln zwischen laubholzreichen Gehölzbeständen und offenen, insektenreichen (Ameisen) Flächen. Daneben ist er auch in reich gegliederten Laub- und Mischwäldern, in Auwäldern und an Waldrändern anzutreffen, sofern ausreichend dimensionierte Freiflächen zur Nahrungssuche vorhanden sind.		
Der <b>Schwarzspecht</b> ist eine klassische Leitart für naturnahe, zusammenhängende Wälder. Besiedelt werden in erster Linie Buchen- und Buchen-Tannenwälder. In Kiefernwäldern ist er ebenfalls regelmäßig zu finden. Hinsichtlich der Struktur werden naturnahe, gestufte, zumindest in Teilen lichte Althölzer bevorzugt. In geringeren Dichten kommt der Schwarzspecht aber praktisch in allen größeren Wäldern vor, sofern Nadelholz eingestreut ist und Gruppen von ausreichend dimensionierten, zur Höhlenanlage geeigneten Bäumen vorhanden sind. Die Buche wird in den meisten Gebieten als Höhlenbaum bevorzugt. Der Anflug zum Höhlenbaum sollte frei sein, daher werden stark geschichtete Bestände zur Höhlenanlage gemieden. Zur Nahrungssuche sind ausgedehnte, durch Blößen aufgelockerte Nadel- oder Nadel-Laub-Mischwälder mit absterbendem, vermoderndem Totholz optimal.		
<b>Lokale Populationen:</b>		
Für den Grünspecht liegen 8, für den Schwarzspecht 4 Fundorte aus dem betrachtungsrelevanten TK 25-Blattschnitt aus der Artenschutzkartierung vor. Der Grünspecht ist gem. Arten- und Biotopschutzprogramm regelmäßiger Brutvogel im Landkreis.		
Im Rahmen der Kartierungen in 2015, bei welchen ein großräumigerer Landschaftsauschnitt auch außerhalb des UG erfasst wurde, konnten 6 Reviere des Grünspechts und 2 Reviere des Schwarzspechts (im Hopfenbachholz und im Bereich der Waldbestände um den „Birkel“ außerhalb des UG) nachgewiesen werden.		
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Populationen</u> wird demnach bewertet mit:		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		

<b>Grünspecht (<i>Picus viridis</i>) und Schwarzspecht (<i>Dendrocopus martius</i>)</b>	
<b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>	
<b>2.1</b>	<p><b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3 und 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Vorhabensbedingt finden Verluste von Waldbeständen statt. Verluste von Kernlebensräumen des Grünspechts sind aufgrund der Kartiererergebnisse nicht zu prognostizieren.</p> <p>Eingriffe in Waldbestände mit hoher Lebensraumeignung für den Schwarzspecht sind aufgrund der Struktur der überwiegenden Waldverluste (geringer Anteil an Biotopbäumen, nadelholzdominierte Altersklassenwälder) sowie der Vorbelastungen durch die vorhandene Staatsstraße nicht zu konstatieren. Die Habitateignung straßennaher Lebensräume ist in einem Abstand bis 100 m zum Fahrbahnrand für Straßen bis zu einer Verkehrsstärke von kleiner als 10.000 Kfz/24 h (welche für vorliegende St 2230 zutrifft) für den Schwarzspecht um 20% reduziert (Garniel et al 2009). Entsprechend konnte im Hopfenbachholz nur ein Revier innerhalb des UG erfasst werden. Möglicherweise handelte es sich um ein Nahrungshabitat und kein Kernhabitat der Art, unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips wird die Erfassung jedoch als Kernrevier gewertet.</p> <p>Baubedingte Verluste von naturnahen Waldbeständen insbesondere südlich des Hopfenbachholzes werden durch geeignete Maßnahmen (s. u.) vermieden.</p> <p>Die großflächigen Waldbestände westlich der Staatsstraße bieten geeignete Lebensräume für den Schwarzspecht. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V 1.1: Temporäre Schutzzäune zur Baufeldbegrenzung</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.2</b>	<p><b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Störungen sind lediglich während der Bauphase möglich. Vorübergehend erhöhte Lärmbelastungen und optische Reize angrenzender Lebensräume führen bei einem Bau innerhalb der Brutzeit nicht zu einer signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen subsumierter Arten, da die Arten bayernweit ungefährdet sind und auch im Landkreis regelmäßig vorkommen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.3</b>	<p><b>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 S. 5 BNatSchG</b></p> <p>Gehölzrodungen finden außerhalb der Brutzeit statt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: AV 2: Steuerung der Zeit für allgemeine Gehölzrodungen</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

<b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>) und Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>),</b> <b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>		
<b>1 Grundinformationen</b>		
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland :*/3</b>	<b>Bayern: */V</b>
<b>Arten im UG</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nachgewiesen</b>	<input type="checkbox"/> <b>potenziell möglich</b>
<b>Erhaltungszustand</b> der Arten auf Ebene der <b><u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></b>		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
<p>Die <b>Goldammer</b> besiedelt offene und halboffene Landschaften sowie frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung. In der Agrarlandschaft brütet sie in Büschen, Alleen, Feldgehölzen, an Waldrändern, Bahn-, Straßenböschungen, Brachflächen und an Siedlungsrändern. Bevorzugt werden strukturreiche Saumbiotop sowie Grenzbereiche zwischen Gehölzbeständen und Krautfluren, in geringerer Dichte auch weitgehend ausgeräumte Landschaften besiedelt.</p> <p>Der <b>Kuckuck</b> ist als Brutschmarotzer bei verschiedenen Singvogelarten (u. a. Bachstelze, Rotkehlchen, etc.) in den gleichen Bereichen wie seine Wirtsvogelarten zu erwarten. Daher ist in allen Bereichen des UG mit Brutvorkommen passender Wirtsvogelarten und artspezifisch mit Eiablagen in Nester anderer Singvogelarten zu rechnen.</p> <p><b>Lokale Populationen:</b></p> <p>Die Goldammer konnten im Bereich von Gehölz und Waldrandbeständen mit mehreren Brutpaaren im UG erfasst werden. Aus der Artenschutzkartierung liegen zahlreiche Nachweise (55 Stück) aus dem betrachtungsrelevanten TK 25-Blattschnitt vor.</p> <p>1 Revier des Kuckucks konnte im Hopfenbachholz im UG erfasst werden. Außerhalb des UG wurden im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen weitere 2 Reviere im Hopfenbachholz erfasst. Aus der Artenschutzkartierung sind 2 Fundorte aus dem betrachtungsrelevanten TK 25-Blattschnitt bekannt.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b><u>lokalen Populationen</u></b> wird demnach bewertet mit:</p> <input checked="" type="checkbox"/> hervorragend (A, Goldammer) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B, Kuckuck) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
<p>Durch die erforderlichen Gehölzrodungen im Arbeitsraum kommt es zu direkten Eingriffen in ein Bruthabitat der Goldammer im nördlichen Hopfenbachholz. Dadurch, dass vorhabenbedingt voraussichtlich nur einzelne Brutpaar(e) betroffen sind, vergleichbare Habitate in unmittelbarer Nähe zu dem beanspruchten Brutrevier zahlreich vorhanden sind und im Arbeitsraum abseits des Leitungsschutzstreifens im Bereich der Waldbestände auch wieder kurzfristig Lebensräume für eine Besiedelung zur Verfügung stehen, bleibt die Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Kontext gewahrt.</p> <p>Eingriffe in Bruthabitate des Kuckucks erfolgen nach den durchgeführten avifaunistischen Bestandserhebungen in 2015 nicht. Als Brutschmarotzer sind jedoch in anderen Jahren direkte Eingriffe in Habitate der Art möglich.</p> <p>Eingriffe in Waldbestände mit hoher Lebensraumeignung für die Art sind aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandene Staatsstraße nicht zu konstatieren. Die Habitateignung straßennaher Lebensräume ist in einem Abstand bis 100 m zum Fahrbahnrand für Straßen bis zu einer Verkehrsstärke von kleiner als 10.000 Kfz/23 h (welche für vorliegende St 2230 zutrifft) für den Kuckuck um 20% reduziert (Garniel et al 2009). Entsprechend konnte im Hopfenbachholz nur ein Revier innerhalb des UG erfasst werden.</p> <p>Baubedingte Verluste von naturnahen Waldbeständen insbesondere südlich des Hopfenbachholzes werden durch geeignete Maßnahmen (s. u.) vermieden.</p> <p>Die großflächigen Waldbestände westlich der Staatsstraße bieten geeignete Lebensräume für den Kuckuck. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der</p>		

<b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>) und Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>),</b> <b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>	
vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V 1.1: Temporäre Schutzzäune zur Baufeldbegrenzung
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Baubedingte Störungen wirken vorübergehend und überwiegend im Vorbelastungskorridor der St 2230. Vorübergehend erhöhte Lärmbelastungen und optische Reize angrenzender Lebensräume führen bei einem Bau innerhalb der Brutzeit nicht zu einer signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen subsumierter Arten, da der Erhaltungszustand der lokalen Populationen mindestens mit „gut“ zu bewerten ist.	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Gehölzrodungen finden außerhalb der Brutzeit statt.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: AV 2: Steuerung der Zeit für allgemeine Gehölzrodungen
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

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

Europäische Vogelarten nach VS-RL

**1 Grundinformationen**
**Rote-Liste Status**      **Deutschland: 3/\***      **Bayern: 3/\***
**Arten im UG**       **nachgewiesen**       **potenziell möglich**
**Erhaltungszustand** der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

- 
- günstig (Schafstelze)
- 
- ungünstig – unzureichend
- 
- 
- ungünstig – schlecht (Feldlerche)

Die **Feldlerche** besiedelt weitgehend offene Landschaften unterschiedlichster Ausprägung. Brutvorkommen finden sich v. a. in der Kulturlandschaft, aber auch in Mooren, auf Heiden und in Dünengebieten. Wesentlich für eine Ansiedlung sind zumindest teilweise offene Böden mit einer lückigen und niedrigen Vegetationsdecke. Höher aufragende senkrechte Strukturen wie Siedlungs- oder Waldränder oder auch höhere Dämme werden i.d.R. gemieden.

Die **Wiesenschafstelze** besiedelt zunehmend Äcker und weist heute auch in reinen Ackergebieten teils große Populationen auf. Das typische Habitat sind aber nasse und wechselfeuchte Wiesen und Verlandungsbereiche, oder auch Viehweiden.

**Lokale Populationen:**

Innerhalb des UG konnten 21 Brutreviere der **Feldlerche** erfasst werden. Gem. Arten- und Biotopschutzprogramm ist die Art regelmäßiger Brutvogel im Landkreis.

Mit 7 Brutpaaren wurde die **Wiesenschafstelze** aufgenommen. Die Art ist bayernweit ungefährdet, der Bestand wird als stabil eingestuft.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen wird** bewertet mit:

- 
- hervorragend (A)
- 
- gut (B)
- 
- mittel – schlecht (C)

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

Wird der geplante Arbeitsraum mit den aktuell ermittelten Revierzentren von Feldlerche und Wiesenschafstelze überlagert, so ist festzustellen, dass innerhalb des Arbeitsstreifens 4 Kernreviere der Feldlerche und 1 Kernrevier der Wiesenschafstelze vorkommen. Durch erforderliche Vergrümmungsmaßnahmen im Baufeld zur Vermeidung von Gelegeverlusten (s. Kap. 3.1, Vermeidungsmaßnahme AV 1) ist somit ein temporärer Verlust (voraussichtlich 1 Brutsaison) von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für 4 Brutpaare der Feldlerche und einem Brutpaar der Wiesenschafstelze zu prognostizieren.

Zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität betroffener Lebensstätten ist eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für 4 Brutpaare der Feldlerche während der Bauzeit erforderlich.

Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für die Wiesenschafstelze für die temporäre Betroffenheit eines Kernreviers der Art ist nicht erforderlich. Die avifaunistischen Erhebungen, bei welcher die Art in deutlich geringerer Dichte als die Feldlerche festgestellt wurde, zeigen, dass eine vollständige Besiedlung potenziell geeigneter Brutlebensräume in der Agrarlandschaft für die bayern- und deutschlandweit ungefährdete Art mit Sicherheit noch nicht erfolgt ist. Daher besteht für das betroffene Brutpaar die Möglichkeit auf benachbarte Ackerflächen, die bisher nur vereinzelt besiedelt sind, auszuweichen. Es ist gesichert, dass die ökologische Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben kann. Die umzusetzenden CEF-Maßnahmen für die Feldlerche kommen darüber hinaus auch der lokalen Wiesenschafstelzenpopulation zu gute, welche zum einen ebenfalls mögliche Kernlebensräume (Fortpflanzungsstätten) für die Art darstellen können, zum anderen die Nahrungsverfügbarkeit in der landwirtschaftlichen Flur und damit die Aufzuchtbedingungen verbessert.

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) und Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)</b>	
<b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2</b>	<b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
Baubedingte Störungen wirken vorübergehend. Dauerhafte Störungen sind nicht zu vermeiden.	
Für die Beurteilung baubedingter Störungen der subsumierten Arten wird die „Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen (Bernotat et al 2021) herangezogen.	
Gem. der Arbeitshilfe zählen die subsumierten Arten zu den Arten mit einer geringen störungsbedingten Mortalitätsgefährdung, da sie eine geringe Störungsempfindlichkeit sowie eine mäßige bis mittlere Mortalitätsgefährdung aufweisen (Bernotat, 2021).	
Für die Arten mit einer geringen störungsbedingten Mortalitätsgefährdung sind temporäre Störungen von untergeordneter Relevanz (Bernotat, 2021).	
Unter Berücksichtigung der Einstufung der subsumierten Arten mit geringer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung, der daraus resultierenden untergeordneten Relevanz baubedingter Störungen und der Umsetzung von CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität baubedingt direkt betroffener Lebensstätten (s. 2.1), können Störungen, die sich nachhaltig negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten, ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3</b>	<b>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
Baubedingte Gelegeverluste sind möglich und müssen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: AV 1: Vermeidung von Gelegeverlusten von Bodenbrütern
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

<b>Nahrungsgäste und potenzielle Nahrungsgäste</b> (in Kap. 7 mit „NG“ gekennzeichnet und blau hinterlegt)	
<b>Europäische Vogelarten</b> nach VS-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: s. Kap.7 Bayern: s. Kap. 7</b>
<b>Art im UG</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nachgewiesen</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>potenziell möglich</b>
<p>Die hier zusammengefassten Arten brüten vorwiegend im Bereich von Waldbeständen. Für manche Arten wie dem Turmfalke dienen Gebäude als Brutplatz.</p> <p>Einige Arten wurden im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen (Turmfalke, Mäusebusard, Graureiher). Weitere sind im Jahresverlauf als (sporadische) Nahrungsgäste zu erwarten. Da keine Nachkartierung durchgeführt wurde, wird unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips von einer Nutzung des UG durch Eulen ausgegangen.</p> <p>Aufgrund der Kartierergebnisse und unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Vorbelastungen insbesondere durch die St 2230 sind trassennahe Bruten der Arten nicht zu erwarten. Horste konnten im UG nicht erfasst werden. Ebenfalls wurden keine Biotopbäume mit größeren Höhlen im UG aufgenommen.</p>	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden, da im Arbeitsraum keine entsprechenden Strukturen vorhanden sind (s. o.).	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Die Arten sind abseits des Brutplatzes gegenüber Lärm relativ störungsunempfindlich. Während der Bauzeit sind trassennahe Nahrungshabitate aufgrund der Fluchtreaktionen infolge der Anwesenheit von Menschen nur eingeschränkt nutzbar. Die Arten besitzen jedoch einen großräumigen Aktionsradius, sodass sich relativ kleinflächige, temporäre Einschränkungen der Jagdlebensräume nicht signifikant negativ auf den Erhaltungszustand der Arten auswirken werden.</p> <p>Aufgrund der Planung (Etablierung naturnaher Waldränder, extensiv genutzte Saumbestände im Leitungsschutzstreifen im Bereich von Waldbeständen) ist eine Aufwertung von Nahrungshabitaten zu prognostizieren.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr oder sonstige Individuenverluste erfolgen vorhabensbedingt nicht.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## 5 Fazit

Durch die geplante 110-kV-Erdkabeltrasse zwischen dem Umspannwerk Bachl und Buchhofen sind streng geschützte Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL aus der Gruppe der Säugetiere und Amphibien sowie europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie (potenziell) betroffen.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt:

- AV 1: Vermeidung von Gelegeverlusten von Bodenbrütern
- AV 2: Steuerung der Zeit für allgemeine Gehölzrodungen
- AV 3: Zeitliche Steuerung der Rodung von Biotopbäumen
- AV 5: Errichtung temporärer Schutzzäune für Amphibien - Maßnahmen zum Schutz der Amphibien
- V 1.1: Temporäre Schutzzäune zur Baufeldbegrenzung
- CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche
- CEF2: Anbringung von Fledermaus- und Vogelkästen

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

## 6 Quellenverzeichnis

- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg., 2009): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis.
- Bayer. Landesamt für Umwelt: Biotopkartierungsdaten (Artenschutz- und Biotopkartierung) sowie Schutzgebietsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur).
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2021): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.
- Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.; 1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Kelheim, München.
- Bayer. StMI (Oberste Baubehörde, 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP).
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- Bezzel, E., I. Geiersberger, G. von Lossow & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Blanke, I. (2010). Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten, Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- Bright et al (2006): The dormouse conservation handbook – second edition, English nature.
- Büchner, Juskaitis (2010): Die Haselmaus, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft, Hohenwarsleben.
- Flade, M., 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Dissertation Technische Universität Berlin, Eiching.
- Garniel, A. & U. Mierwald (2009): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn.
- Glätzer, G., Herold H.-W. (2021): Avifaunistische Bestandserhebungen im Rahmen der Planungen zur 110-KV Anschlussleitung für das Umspannwerk Bachl, im Auftrag der Planungsgruppe Landschaft.
- Landschaftsplanung Kraus (2015/2020/2021): Faunistische Bestandserhebungen im Rahmen der Planungen zur 110-KV Anschlussleitung für das Umspannwerk Bachl, im Auftrag der Planungsgruppe Landschaft, Bamberg.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern. Herausgegeben vom Bayer. LfU, dem LBV und dem BN. Ulmer, Stuttgart.

Planungsgruppe Landschaft (2015/2020/2021): Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung im Umfeld des Vorhabens.

Südbeck et al (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Die Deutsche Bibliothek, Radolfzell.

Trautner, J., Jooss R. (2008): Die Bewertung erheblicher Störungen nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. - Naturschutz und Landschaftsplanung Heft 40 (9), 2008, S. 265 – 272.

Zahn et al (2021): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere, Anliegen Natur 43 (2), 2021.

## 7 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

### 7.1 Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung

Die Ermittlung des potenziell prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte anhand der mit dem Ministerialen Schreiben (Oberste Baubehörde am Bayer. StMI, Stand 01/2013) eingeführten Vorgaben und der im Anhang dieses Schreibens veröffentlichten Artentabellen.

#### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

##### 1. Schritt: Relevanzprüfung

- V:** Wirkraum des Vorhabens liegt  
**X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)  
**0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- L:** Erforderlicher **Lebensraum/ Standort** der Art im Wirkraum des Vorhabens („Lebensraum**grobfiler**“ z. B. Moore, Wälder, Gewässer).  
**X** = spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)  
**0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art  
**X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können  
**0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

##### Schritt 2: Bestandsaufnahme

- NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen  
**X** = ja  
**0** = nein  
- = nein, keine Bestandserfassung durchgeführt bzw. Vorkommen methodisch bedingt nicht auszuschließen
- PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UG möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich  
**X** = ja  
**0** = nein

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

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

**Weitere Abkürzungen:**

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003/ 2016/ 2017)

Kategorien	
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
*	im Naturraum ungefährdet
x	nicht aufgeführt
nb	Nicht berücksichtigt/ nicht bewertet

**für Gefäßpflanzen:** Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

**RLD:** Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2020/2021)

**für Schmetterling und Weichtiere:** Bundesamt für Naturschutz (2011)

**für die übrigen wirbellosen Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)

**für Gefäßpflanzen:** Korneck et al. (1996)

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

## 7.2 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

**Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
<b>Fledermäuse</b>									
X	X	X	-	X	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X	-	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	x
X	X	X	-	X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	X	X	-	X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
X	X	X	-	X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
X	X	X	-	X	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X	-	X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x
X	X	X	-	X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	x
X	X	X	-	X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	X	X	-	X	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	-	X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X	X	-	X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	x
X	X	X	-	X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcatoe</i>	1	1	x
X	X	X	-	X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
X	X	X	-	X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
X	X	X	-	X	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	X	-	X	Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)</i>	2	D	x
X	X	X	-	X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>									
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	X	X	-	X	Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X	X	-	X	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
<b>Reptilien</b>									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x

Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
X	0				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x
<b>Amphibien</b>									
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	X	X	0	X	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	X	X	0		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X	X	X	0		Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	X	X	0	X	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	x
X	0				Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
<b>Fische</b>									
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	*	x
<b>Libellen</b>									
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri)	2	1	x
<b>Käfer</b>									
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
<b>Tagfalter</b>									
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x

Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
X	0				Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

#### Nachtfalter

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

#### Schnecken

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

#### Muscheln

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

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
X	0				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adnigrum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
0					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
X	0				Sumpf-Glanzkräuter	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavaria</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

### 7.3 Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	*	*	-
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	*	1	-
X	X	0			Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0			Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	-
X	X	X	NG		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	X	X	0		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
X	0				Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
X	X	X	0		Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	X	0			Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	X	0			Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	X	X	0		Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x
X	X	0			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
X	X	X	0		Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	X	X	NG		Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	0			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0			Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	X	X	0		Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	0		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x
X	X	0			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
X	X	X	0		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	0			Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	X	0		Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X	0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	X	X	NG		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	X	0			Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X	0			Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
0					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	3	-
X	X	0			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	0			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	-
0					Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
X	X	0			Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-
X	0				Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	X	X	NG		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
X	X	0			Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-
X	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x
X	X	X	0	NG	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
X	0				Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0			Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	0			Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	-
X	X	0			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
X	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	X	0		Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-
X	X	0			Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	nb	*	-
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	nb	*	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	X	0			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
X	X	0			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
X	0				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	3	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X	X	0			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	X	X	0		Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X	X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
X	X	X	0		Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
X	0				Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	X	X	0		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	X	NG		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	X	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-
X	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x
X	X	0			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
X	X	X	0		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
X	X	X	0		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	0			Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	X	X	NG		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	X	X	-	NG	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
X	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
0					Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	-
X	X	0			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	X	0			Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
X	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x
X	X	X	0	NG	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
X	0				Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	nb	*	-
X	X	0			Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
X	X	X	0	NG	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	x
X	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-
X	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	x
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-
X	X	X	-	NG	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0			Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
X	X	X	0		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	2	*	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-
X	X	X	0	NG	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	X	X		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x
X	X	X	0	NG	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	x
X	0				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	nb	*	x
X	X	0			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0			Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	NG		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X	X	X	-	NG	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	X	0			Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
X	X	X	-	NG	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X	0		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-
X	X	0			Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
X	X	0			Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	nb	*	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
X	X	0			Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0			Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	V	-
X	X	0			Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	0			Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	X	X	0		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	0			Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	X	NG		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
X	0				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	*	x
X	X	X	-	NG	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	0			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
X	X	0			Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	X	-	NG	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	0			Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-
X	X	X	-	NG	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
X	X	X	0	NG	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X	0			Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	X	X	0	NG	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	V	x
X	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X	X	X	0	NG	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
X	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	X	X	0		Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	X	0			Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	0			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
X	0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronengirlitz	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	nb	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-