



BAADER KONZEPT

ENERKRAFT GMBH FREIFLÄCHEN- PHOTOVOLTAIKANLAGE WEIHERMANN

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

*Unter Vorbehalt der angepassten Umzäunung der PV-
Fläche auf Seite 19, Abbildung 5*

Gunzenhausen, den 18.03.2024

Aktenzeichen: 22037-1

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	ENERKRAFT GmbH	Kirchgasse 7 74235 Erlenbach (Heilbronn)
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dr. J. Schittenhelm	
Projektbearbeitung:	Dipl. Biol. F. Hampe	
Datei:	Z:\az\2022\22037_PV-Fläche_Weihermann\gu\sap\240318_saP_PV-Anlage_Feuchtwangen_Weihermann_Entwurf.doc	
Aktenzeichen:	22037-1	

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Datengrundlage	7
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
2	Wirkungen des Vorhabens.....	9
2.1.1	Baubedingte Projektwirkungen	9
2.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	9
2.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	10
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	11
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	11
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG, CEF-Maßnahmen)	12
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	13
4.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
4.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
4.2.1.1	Säugetiere ohne Fledermäuse	15
4.2.1.2	Fledermäuse	15
4.2.1.3	Kriechtiere (Reptilien)	16
4.2.1.4	Lurche (Amphibien)	17
4.2.1.5	Fische	22
4.2.1.6	Libellen	22
4.2.1.7	Käfer	23
4.2.1.8	Schmetterlinge (Tagfalter, Nachtfalter)	23
4.2.1.9	Weichtiere (Schnecken, Muscheln)	24
4.3	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	25
5	Fazit	34
6	Literatur und Quellen	35
7	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	37
7.1	Vorbemerkung	37
7.2	Erläuterung der Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)	37

7.3 Geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	40
7.4 Geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	41
7.5 Geschützte Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie	44

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum sowie unmittelbarer Umgebung nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten. Wertgebende Brutvogelarten (Status B oder C) sind grau hinterlegt.	27
Tabelle 2: Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen für Vogelarten	34
Tabelle 3: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Pflanzen	40
Tabelle 4: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Tiere FFH-Richtlinie	41
Tabelle 5: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umriss der geplanten PV-Flächen	5
Abbildung 2: Vorhabensfläche mit Blick von Westen nach Osten mit Feuchtbiotop	6
Abbildung 3: Potentielle Quartierbäume im Untersuchungsgebiet	16
Abbildung 4: Nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsgebiet	18
Abbildung 5: Lage des Eingriffsbereiches zu Laubfrosch-Habitaten (lila: angepasster, neuer Zaunverlauf, grün: alter Zaunverlauf PV-Fläche, der im Rahmen der nächsten Offenlage noch angepasst wird, gelb: Grünfläche, die nach §30 BNatSch gesetzlich geschützt ist)	19
Abbildung 6: Reviermittelpunkte Brutvögel (Hinweis: der Eingriffsbereich und somit der Zaunverlauf nach der nächsten Offenlage noch angepasst)	28

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die ENERKRAFT GmbH plant eine Freiflächen-PV Anlage auf einer ca. 3,4 ha großen Fläche (Flurnummer 1957, 1366, 1364, Gemarkung Heilbronn) (siehe Abbildung 1). Die Fläche befindet sich südwestlich von Feuchtwangen und südlich des Gewerbegebietes „Feuchtwangen West“ (s. Abbildung 2).

Die Vorhabensfläche besteht aktuell aus frischen bis nassem Grünland, das von Norden nach Süden von einem Wegegrundstück (FINr.1956) geteilt wird.

Nördlich grenzt die Straße „Storchennest“ mit anschließendem Gewerbegebiet an die Fläche, welche lückig mit mittelalten Bäumen gesäumt ist. Südlich der Fläche verläuft der Schleifbach mit einer großen, zusammenhängenden Röhrichtfläche (amtlich kartiertes Biotop: „Feuchtbiotop südwestlich von Feuchtwangen“ (Biotopteilflächen Nrn. 6827-1153-001)). Die Vorhabensfläche besteht angrenzend an die Röhrichtfläche aus nassem Grünland, das ebenfalls als amtlich kartiertes Biotop ausgewiesen ist („Nasswiese am Schleifbach und am Heckenweiher westlich von Feuchtwangen“, Biotopteilflächen Nrn. 6827-1154-001 und „Nasswiese am Schleifbach westlich von Feuchtwangen“, Biotopteilflächen Nrn. 6827-1152-001).

Abbildung wird ergänzt, wenn die genauen Abgrenzungen der PV-Anlage vorliegen.

Abbildung 1: Umriss der geplanten PV-Flächen



Abbildung 2: Vorhabensfläche mit Blick von Westen nach Osten mit Feuchtbiotop

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf europäisch geschützte Tier- und Pflanzenarten abschätzen zu können, wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung benötigt.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlage

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2022a) und
- Angaben der Bayerischen Artenschutzkartierung (LFU 2022b).
- Übersichtsbegehung der Vorhabensfläche.
- Kartierungen der Fauna aus dem Jahr 2022:
 - Vögel: Revierkartierung
 - Amphibien
 - Quartierbäume
- Weitere Arten als Beibeobachtung.

Weitere Literatur, die für die Beurteilung der Verbreitung und der Empfindlichkeit der Arten herangezogen wurde, ist im Literaturverzeichnis aufgeführt (s. Kapitel 6). Die Nachweise von wertgebenden, bei der saP zu beachtenden Arten sind in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums dargestellt (s. Kapitel 7).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf das Schreiben der Obersten Baubehörde im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau - saP" (Fassung mit Stand 08/2018 mit Vorgaben zum Artenschutz in straßenrechtlichen Genehmigungsverfahren (STMB 2019, ENDBERICHT FAUNISTISCHE ERHEBUNG).

Der Erhaltungszustand von FFH-Anhang IV-Arten der kontinentalen Region für Deutschland ist entsprechend dem aktuellen Kenntnisstand im „Nationalen Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie, Berichtsperiode 2013 – 2018“ (BfN 2019) dargestellt. Der Erhaltungszustand der Vögel in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns wird den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt entnommen.

Zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppen wird das zu prüfende Artenspektrum anhand der bekannten Vorkommen in Bayern und im Untersuchungsraum sowie der Lebensraumansprüche und Wirkungsempfindlichkeit der Arten herangezogen (vergleiche Kapitel 7). Hierfür wurden für nicht kartierte Artengruppen (z.B. Käfer, Schnecken) die Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt und die Bayerische Artenschutzkartierung des vom Vorhaben betroffenen Landkreises (Landkreis Ansbach) ausgewertet. Es wurde anschließend geprüft, ob die für den Landkreis genannten Arten im Untersuchungsraum geeignete Lebensräume finden. Als Grundlage zur Bewertung der Betroffenheit der kartierten Artengruppen (Vögel, Reptilien) werden

die Kartielergebnisse herangezogen. Bei der Begehung vorkommende Beibeobachtungen werden ebenfalls berücksichtigt.

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1.1 Baubedingte Projektwirkungen

Während der Bauphase sind folgende vom Projekt ausgehende Wirkungen zu erwarten:

- Bodenumlagerungen und -verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen.
- Zufahrtsmöglichkeiten zur geplanten PV-Anlage sind bereits durch das Wegegrundstück (Fl.Nr.2025) vorhanden. Ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch die Baustellenfahrzeuge ist zu erwarten. Jedoch unterliegt das Gebiet auch jetzt bereits gewissen Störungen durch den landwirtschaftlichen Verkehr und dem Zugang zur Ortschaft Sommerau.
- Erhöhte baubedingte Barrierewirkungen werden nicht erwartet. Es werden keine bedeutsamen Lebensräume zerschnitten.
- Visuelle Wirkungen, Emissionen und Störungen durch Menschen und Fahrzeugbewegungen können Schreck- oder Fluchtreaktionen bei Tieren hervorrufen. Während der Bauaktivitäten können Erschütterungen, zusätzliche Lärmbelastung und Abgase sowie Lichtemissionen auftreten. Störungsempfindliche Tierarten können dadurch negativ beeinträchtigt werden.

2.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Bei den anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich überwiegend um dauerhafte Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Projektbestandteilen stehen. Folgende wesentliche anlagenbedingten Projektwirkungen sind zu nennen:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für die PV-Module und technische Installationen (teilweise Versiegelung und Überbauung). Dadurch geht Lebensraum für Tierarten verloren. Für manche Arten steht die Restfläche der PV-Anlage (zwischen den Modulen) wieder zur Verfügung.
- Durch die Einzäunung der PV-Anlage entsteht für größere Tiere eine Barrierewirkung. Durch eine geeignete Umzäunung wird die Durchlässigkeit für Kleintiere und bodenbewohnende Tiere jedoch gewährleistet. Etwaige Wanderbewegungen werden somit nicht beeinträchtigt.
- Visuelle Wirkungen der PV-Anlage: Die PV-Module, Einzäunung und etwaige Eingrünung erzeugen visuelle Wirkungen, die insbesondere für Bodenbrüter, wie die Feldlerche, eine erhebliche Beeinträchtigung von Bruthabitaten bewirken können.

Für bodenbrütende Arten kann daher auch im Umfeld der geplanten PV-Anlage eine Störkulisse entstehen.

2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die zu erwartenden betriebsbedingten Wirkungen sind folgende:

- Geringfügige visuelle und akustische Störwirkungen durch Pflege-, Überwachungs- und Wartungsmaßnahmen der Freiflächen-Photovoltaikanlage

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit):** Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgen die Baufeldfreimachung und der Beginn des Baus frühestens Anfang September und müssen bis spätestens Ende Februar abgeschlossen sein. Evtl. nötiger Gehölzschnitt darf nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar stattfinden (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG).
- **Maßnahme V2 (Ökologische Baubegleitung):** Bei der Durchführung von Baumaßnahmen in Lebensräumen von geschützten, gefährdeten Arten ist eine fachkundige Person als Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu bestellen. Sie hat die Aufgabe, die genehmigungskonforme Umsetzung der Maßnahmen (Ausgleichs-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) zu überwachen. Die ÖBB stellt vor Baubeginn sicher, dass sich keine der relevanten Tierarten mehr im Baufeld befinden. Ein Baubeginn darf nur nach der Baufreigabe durch die ÖBB erfolgen. Weiterhin ist die ÖBB während besonders kritischer Maßnahmen vor Ort, um eine ökologisch sachgerechte Baudurchführung, wie in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung festgelegt, zu gewährleisten.
- **Maßnahme V3 (Aufstellen von Amphibienschutzzäunen):** Um das Einwandern von Amphibien in das Baufeld zu verhindern, werden bauzeitlich Amphibienschutzzäune an der Baufeldgrenze aufgestellt. Diese Maßnahme ist nur erforderlich, wenn Bauaktivitäten im September und Oktober erfolgen.
- **Maßnahme V4 (Vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben innerhalb der PV-Flächen):**
Um die Flächen der PV-Anlage möglichst naturnah und rebhuhnfreundlich zu gestalten, soll auf eine Einsaat und Rekultivierung der durch den Bau entstandenen Vegetationslücken verzichtet werden. Die Flächen werden durch natürliche Sukzession begrünt. Die Pflege des Grünlandbestandes erfolgt in der gesamten Anlage extensiv (max. 2 Mahden pro Jahr, frühestens ab 15.05, keine Verwendung von Düngemitteln und Pestiziden). Das Schnittgut wird unmittelbar nach der Mahd von der Fläche entfernt. Eine extensive Beweidung mit Schafen ist möglich. Im Randbereich der Anlage empfiehlt es sich auch Altgrasstreifen stehen zu lassen, die im 2-jährigen Rhythmus hälftig gemäht werden (frühestens ab 01.08.). Auch hier wird

das Schnittgut nach der Mahd sofort entfernt. Mulchen ist auf der gesamten Fläche nicht zulässig.

- Maßnahme V5 (Vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben für die Einfriedung):

Der Zaun um die PV-Anlage muss im Mittel einen Abstand ≥ 20 cm zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante aufweisen, um eine Durchgängigkeit für bodenbewohnende Vogelarten, wie dem Rebhuhn, gewährleisten zu können.

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

Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), welche die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichern, erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Für den Landkreis Ansbach weist lediglich der Europäische Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) potenzielle Vorkommen auf (LFU 2022a). Im Vorhabenbereich ist auf Grund der allgemeinen Verbreitung der Arten sowie wegen der Lebensraumausstattung ein Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten. Auch auf Grundlage der Bayerischen Artenschutzkartierung (LFU 2022b) wurden keine Vorkommen von saP-relevanten Pflanzenarten im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

chen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.2.1.1 Säugetiere ohne Fledermäuse

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Im Landkreis Ansbach liegen laut LFU (2022a) bekannte Vorkommen von zwei nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Säugetierarten vor. Dabei handelt es sich um den Biber (*Castor fiber*) und die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).

Der Biber wurde im Feuchtbiotop entlang des Schleifbachs nachgewiesen. Zahlreiche Biberrutschen vom angrenzenden Grünland in den Röhrichtbereich, Nagespuren und eine Biberburg belegen das Vorkommen.

Für die Haselmaus liegen innerhalb des Untersuchungsraumes keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Alle anderen Vorkommen von weiteren streng geschützten Säugetieren können aufgrund deren Verbreitung ausgeschlossen werden.

Betroffenheit der Arten

Da nicht in die Biberlebensräume eingegriffen wird, kann eine Beeinträchtigung des Bibers ausgeschlossen werden.

Eine Betroffenheit von weiteren Säugetierarten (ohne Fledermäuse), die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt sind, kann aufgrund deren Verbreitung bzw. aufgrund fehlender Habitate auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden.

4.2.1.2 Fledermäuse

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Die Artengruppe der Fledermäuse wurde nicht gesondert untersucht, da es sich bei der Vorhabenfläche ausschließlich um Grünland handelt. Die betroffene Fläche kann deshalb nur als Jagdhabitat oder Überfluggebiet eine Rolle spielen.

Entlang der Straße „Storchennest“ verläuft eine lückige mittelalte Baumreihe, in der zwei potentielle Quartierbäume stehen, bei denen eine Nutzung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden kann. Ebenso stehen im Feuchtbiotop mehrere potentielle Habitatbäume und Totholz mit Höhlen und Spalten.

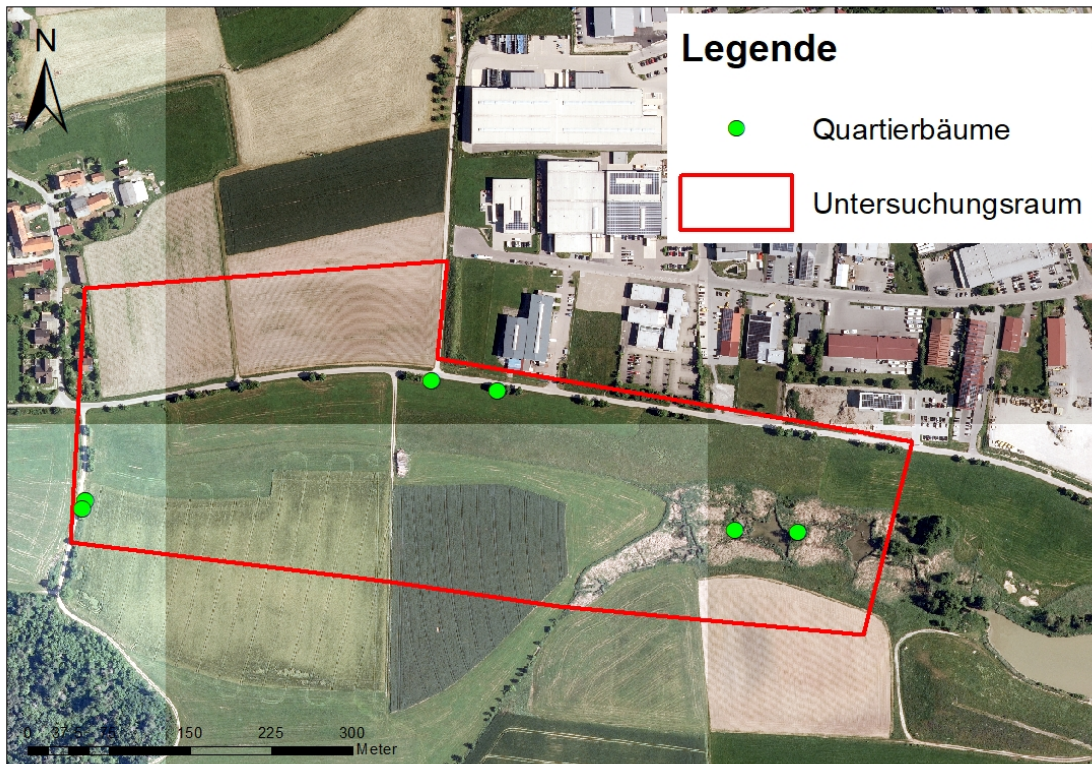


Abbildung 3: Potentielle Quartierbäume im Untersuchungsgebiet

Betroffenheit der Arten

Die straßenbegleitenden Bäume bleiben alle erhalten und somit auch die pot. Quartierbäume bzw. Leitstrukturen. Eine Betroffenheit ergibt sich bei den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Fledermausarten nicht.

4.2.1.3 Kriechtiere (Reptilien)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Arteninformationen des LFU (2022a) sind im Landkreis Ansbach als Arten des Anhang IV FFH-RL die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) beheimatet.

Für beide Arten sind wärmebegünstigte Lebensräume notwendig, die Schutz vor Feinden und hohen Temperaturen bieten können. Reine Grünlandflächen ohne ausreichende Randstrukturen bzw. geeignete Habitate in der Umgebung stellen einen unattraktiven Lebensraum dar, sodass diese Arten auf der Vorhabenfläche nicht zu erwarten sind.

Betroffenheit der Arten

Eine Betroffenheit von Reptilienarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt sind, kann aufgrund deren Verbreitung oder fehlender Habitate auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden.

4.2.1.4 Lurche (Amphibien)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Arteninformationen des LFU (2022a) wurden im Landkreis Ansbach die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), der Kammolch (*Triturus cristatus*), der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), die Kreuzkröte (*Bufo calamita*), der Laubfrosch (*Hyla arborea*) und der Moorfrosch (*Rana arvalis*) nachgewiesen. Ein Nachweis des Laubfroschs existiert im Feuchtbiotop.

Im Zuge der durchgeführten Amphibien-Kartierungen im Jahr 2022 wurde der Laubfrosch und der Kleine Wasserfrosch im Bereich des Schleifbachs und dessen Röhrichtbeständen nachgewiesen.

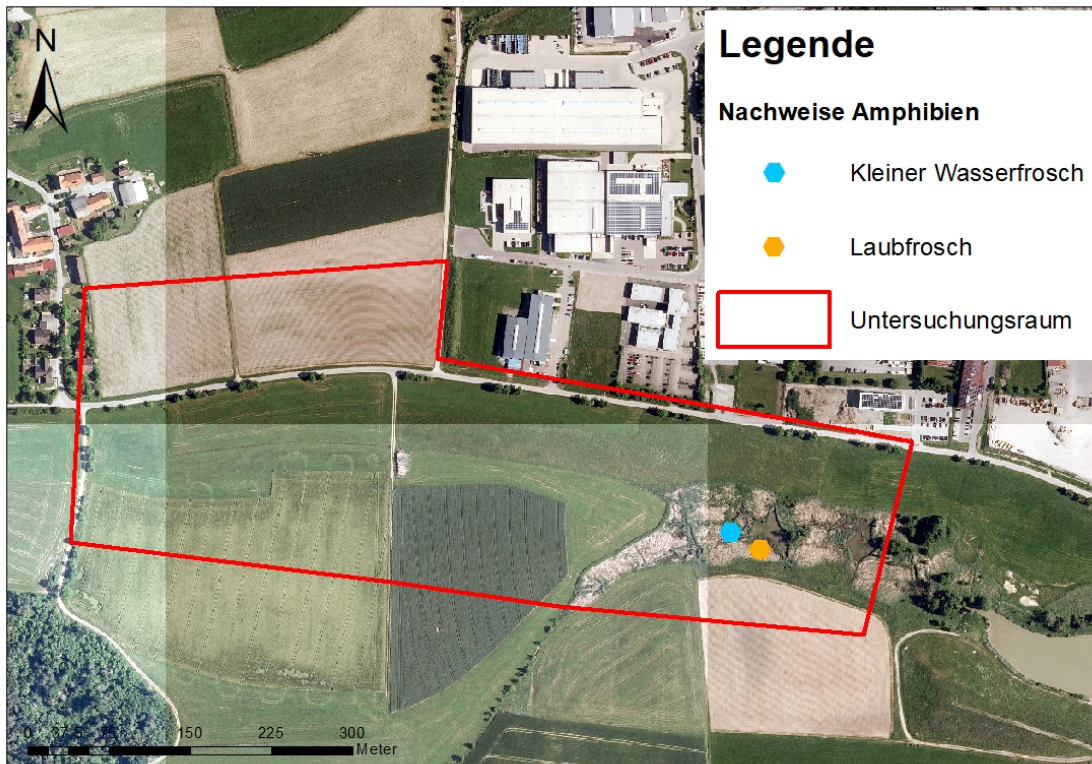


Abbildung 4: Nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsgebiet

Betroffenheit der Arten

Die Nachweise von Laubfrosch und Kleinem Wasserfrosch liegen außerhalb der Vorhabensfläche im Feuchtbiotop, welches als Laichgewässer dient. In Laichgewässer wird nicht eingegriffen.

Die nördlich an das Feuchtbiotop angrenzenden Nasswiesen, die auch Teil der Vorhabensfläche sind (siehe Abbildung 5, Flst. 1366 Feuchtwangen), können als Sommerlebensraum der beiden Arten dienen. Der Zaunverlauf wird so angepasst, dass alle Flächen der nach §30 BNatschG gesetzlich geschützten Grünfläche, welche als Sommerhabitat der oben genannten Amphibien angenommen wird, außerhalb des Vorhabensfläche liegt und somit nicht tangiert wird.



Abbildung 5: Lage des Eingriffsbereiches zu Laubfrosch-Habitaten (lila: angepasster, neuer Zaunverlauf, grün: alter Zaunverlauf PV-Fläche, der im Rahmen der nächsten Offenlage noch angepasst wird, gelb: Grünfläche, die nach §30 BNatSch gesetzlich geschützt ist)

Laubfrosch

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region:
☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die tag- und nachtaktive Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand. Dornige Heckensträucher, insbesondere Brombeeren, sind wichtige Sommerlebensräume für den "Heckenfrosch". Als wärmeliebende Art kann der Laubfrosch bei Temperaturen um 10°C und hoher Feuchtigkeit zwar bereits ab Ende Februar das Winterquartier verlassen, ist aber meist erst im April/ Mai an seinen Laichgewässern anzutreffen. Ein Laubfrosch-Weibchen legt ca. 10-50 walnussgroße Laichballen mit durchschnittlich je ca. 40 Eiern, die oft in den sonnenexponierten Flachwasserzonen an Pflanzen angeheftet werden. Die Kaulquappen entwickeln sich innerhalb von ca. 40-90 Tagen und gehen spätestens im August an Land. Die adulten Laubfrösche verlassen nach dem Abbläuen meist die Gewässer und verbringen den Sommer bis über einen Kilometer entfernt in ihren Sommerquartieren. Zum Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf. Laubfrösche können Wanderungen von mehreren Kilometern zurücklegen. Als Grundlage für ihre Wanderungen sind Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung.

Lokale Population:

Im Zuge der Kartierungen des Untersuchungsraums wurde der Laubfrosch im Feuchtkomplex mit Röh-

<p>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</p> <p>richtbereichen entlang des Schleifbachs nachgewiesen. Dieser Lebensraum dient als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte. Die angrenzenden Nass- und Feuchtwiesen können als Sommerlebensraum dienen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
<p>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Es erfolgen keine direkten Eingriffe in nachgewiesene Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Laubfrosches. Der Zaunverlauf wird so angepasst, dass alle Flächen der nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützten Grünfläche, welche als Sommerhabitat des Laubfrosches angenommen wird, außerhalb des Vorhabenfläche liegt und somit nicht tangiert wird. Um eine Einwanderung in den Bereich des Eingriffsbereiches zu verhindern, wird ein Amphibienschutzzaun (Maßnahme V4) aufgestellt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes entlang der Baufeldgrenze <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Es besteht die Möglichkeit, dass durch den Bau der Solarmodule bauzeitliche Störungen auftreten können. Um diese zu verhindern, wird ein Amphibienschutzzaun als konfliktvermeidende Maßnahme festgelegt. Diese wird entlang der Baufeldgrenze aufgestellt und verhindert das Einwandern in das Baufeld.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja • Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes entlang der Baufeldgrenze <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</p> <p>Bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen wird das Tötungsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes entlang der Baufeldgrenze <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Kleiner Wasserfrosch

<p>Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)</p>
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status: Deutschland: G Bayern: 3</p>

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region: unbekannt
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Kleine Wasserfrosch bevorzugt pflanzenreiche Moorgewässer, kleinere Wald-, Wiesen- und Feldweiher sowie Wiesengraben als Fortpflanzungsgewässer und Sommerlebensraum (Günther 1996, Plötner 2005). Geeignete Gewässer weisen einen reichen Pflanzenbewuchs auf und müssen gut besonnt sein. Flussauen und Auengewässer beherbergen mitunter größere Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches. In stark vom Menschen überformten Gewässern fehlt die Art. Tagsüber halten sich die Tiere an den Gewässern an schlammigen Uferzonen zwischen dem Bewuchs in Sprungweite tieferer Wasserstellen auf. Der Kleine Wasserfrosch weist keine enge, ganzjährige Bindung an die Gewässer auf. Bei der Nahrungssuche verlassen die Tiere öfter das Gewässerumfeld. Auch werden regelmäßig Wanderungen über Land unternommen – z.B. sind die Jungfrösche in Klein(st)gewässern wie Wagen-spuren oder Trittsiegeln von Weidetieren anzutreffen. Diese dienen als Ruheplätze und Trittschnecken bei der Ausbreitung. Zur Überwinterung werden meist Wälder in der Nähe der Fortpflanzungsgewässer aufgesucht. Hier graben sich die Tiere mithilfe ihrer großen Fersenhöcker in den lockeren Boden ein oder sie überwintern unter Moos, Blättern und kleinen Ästen (Günther 1996, Plötner 2005).

Lokale Population:

Im Zuge der Kartierungen des Untersuchungsraums wurde der Kleine Wasserfrosch im Feuchtkomplex mit Röhrichtbereichen entlang des Schleifbachs nachgewiesen. Dieser Lebensraum dient als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte. Die angrenzenden Nass- und Feuchtwiesen können als Sommerlebensraum dienen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach 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

Es erfolgen keine direkten Eingriffe in nachgewiesene Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des kleinen Wasserfrosches. Der Zaunverlauf wird so angepasst, dass alle Flächen der nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützten Grünfläche, welche als Sommerhabitat des Laubfrosches angenommen wird, außerhalb des Vorhabenfläche liegt und somit nicht tangiert wird. Um eine Einwanderung in den Bereich des Eingriffsbereiches zu verhindern, wird ein Amphibienschutzzaun (Maßnahme V4) aufgestellt.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes entlang der Baufeldgrenze
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
- Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Es besteht die Möglichkeit, dass durch den Bau der Solarmodule bauzeitliche Störungen auftreten können. Um diese zu verhindern, wird ein Amphibienschutzzaun als konfliktvermeidende Maßnahme festgelegt. Diese wird entlang der Baufeldgrenze aufgestellt und verhindert das Einwandern in das Baufeld.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes entlang der Baufeldgrenze
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

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

Bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen wird das Tötungsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes entlang der Baufeldgrenze
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.1.5 Fische

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Das Vorkommen des endemisch vorkommenden Donau-Kaulbarsches beschränkt sich auf den Unterlauf der Donau und deren Nebengewässer (LFU 2022a). Ein Vorkommen der relevanten Fischart im Untersuchungsraum wird daher ausgeschlossen. Abgesehen von der Verbreitung, ist generell kein geeignetes Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes vorhanden.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.2.1.6 Libellen

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Im Landkreis Ansbach wurden bisher die drei folgenden Libellenarten nachgewiesen: Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*) (LFU 2021a).

Die Große Moosjungfer bevorzugt nährstoffreichere, ganzjährig wasserführende Zwischemoorgewässer. Die Grüne Flussjungfer ist eine Charakterart der Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und größerer Bäche. Die sehr seltene und vom Aussterben bedrohte Östliche Moosjungfer besiedelt nährstoffarme, fischfreie Stillgewässer mit meist dichter Gewässervegetation. Da für alle aufgeführten Arten die benötigten Lebensräume nicht innerhalb des Untersuchungsraumes vorhanden sind, ist ein Vorkommen der drei Libellenarten im Untersuchungsraum auszuschließen.

Betroffenheit der Arten

Eine Betroffenheit der planungsrelevanten Libellenarten ist auszuschließen, da durch das Vorhaben in kein Gewässer eingegriffen wird.

4.2.1.7 Käfer

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Verbreitungsdaten des Bayerischen Landesamts für Umwelt ist ein Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) im Untersuchungsraum grundsätzlich möglich (LFU 2022a). Im Plangebiet befinden sich jedoch keine geeigneten Habitatbäume (alte, anbrüchige, meist einzelnstehende Laubbäume mit ausreichend großer Mulmhöhle) für die Käferart. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

Betroffenheit der Arten

Da keine geeigneten Habitate innerhalb des Untersuchungsraumes vorliegen, ist eine Betroffenheit des Eremiten auszuschließen.

4.2.1.8 Schmetterlinge (Tagfalter, Nachtfalter)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Arteninformationen des LFU (2021a) können die zwei Bläulingsarten Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) hinsichtlich ihrer Verbreitung grundsätzlich im Untersuchungsraum vorkommen.

Ein Vorkommen des Thymian-Ameisenbläulings kann aufgrund dessen Habitatansprüchen (trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe) jedoch ausgeschlossen werden. Auch die Larvalpflanze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), wurde nicht auf der Vorhabenfläche festgestellt.

Betroffenheit der Arten

Nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Schmetterlingsarten können aufgrund deren Verbreitung bzw. aufgrund fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

4.2.1.9 Weichtiere (Schnecken, Muscheln)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Im Landkreis Ansbach ist die Bachmuschel (*Unio crassus*) beheimatet (LFU 2022a). Sie ist eine Fließgewässerart, die auf saubere, naturnahe Gewässer mit sandig-kiesigem Substrat angewiesen ist. Weitere Arten kommen gemäß Arteninformationen des Landesamtes für Umwelt nicht vor.

Betroffenheit der Arten

Da keine geeigneten Habitate innerhalb des Untersuchungsraumes vorliegen, ist eine Betroffenheit der Bachmuschel auszuschließen.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zur Erhebung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten wurde die Methode der „Revierkartierung“ (Methodenblatt V1, nach ALBRECHT et al. 2014) durchgeführt. Dazu wurde die Vorhabensfläche sowie unmittelbare Umgebung an acht Terminen im Jahr 2022 (28.-30.04., 28-29.05., 18.-19.06.) begangen. Die Auswertung der Reviere sowie die Festlegung der Brutzeitcodes folgt den Methodenstandards nach SÜDBECK ET AL. 2005.

Im Rahmen der Kartierung der Avifauna wurden insgesamt elf Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes sowie dessen direkter Umgebung nachgewiesen (Tabelle 1), diese waren Brutvogelarten sowie Nahrungsgäste oder Durchzügler. Hiervon wurden die Feldlerche, die Rohrweihe und das Rebhuhn als Brutvögel (Status B und C) festgestellt. Schilf- und Teichrohrsänger wurden als mögliche Brutvögel aufgenommen (Status A), sechs weitere Vogelarten wurden als Nahrungsgast (Status NG) erfasst.

Baumfalke, Feldlerche, Rebhuhn und Weißstorch sind in der Roten Liste gefährdeter Arten in Deutschland (DDA, 2022) gelistet. Die Feldlerche und Rebhuhn sind zudem in der Roten Liste gefährdeter Arten in Bayern (LFU, 2016) genannt. Rotmilan und Graureiher sind auf der Vorwarnliste Deutschland und/oder Bayern gelistet.

Feldlerche, Rebhuhn und Rohrweihe zählen zu den wertgebenden Arten (saP-relevante Arten vgl. LFU 2022a, in Tabelle 1 grau hinterlegt), die innerhalb des Untersuchungsraumes festgestellt wurden und die gemäß den Methodenstandards als wahrscheinlich oder sicher brütend gewertet werden (Status B/C) (siehe Abbildung 6).

Weitere acht Arten wurden als wahrscheinlich brütend oder lediglich als Nahrungsgäste nachgewiesen. Diese Arten sind durch das Vorhaben nicht erheblich betroffen. Während der Bauzeit kann die Eignung als Nahrungsfläche oder die Eignung für Durchzügler aufgrund von Störungen zwar eingeschränkt sein. Im Umfeld bestehen jedoch ausreichend Ausweichflächen, sodass keine Rückwirkungen auf Brutplätze oder auf Populationsebene zu erwarten sind. Die Wirkungsempfindlichkeit dieser Vögel ist projektspezifisch so gering, dass die Erfüllung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für Vogelarten, die als Nahrungsgäste oder Durchzügler eingestuft wurden, werden daher keine Artenblätter ausgefüllt.

Die Abfrage der ASK-Daten (LFU 2022b) ergibt für den Untersuchungsraum und dessen Umgebung keine Nachweise.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum sowie unmittelbarer Umgebung nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten. **Wertgebende** Brutvogelarten (Status B oder C) sind grau hinterlegt.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Schutz ¹⁾	VS-RL Anhang ²⁾	RL B ³⁾	RL D ⁴⁾	EHZ ⁵⁾	Status im UG ^{6/7)}
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	s	-		3	g	NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	b	-	3	3	s	C
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	b	-	V		u	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	s	-			g	NG
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	b	-	2	2	s	B
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	s	x			g	B
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	s	x	V		g	NG
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	s	-			g	A
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	b	-			g	A
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	s	-			g	NG
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	s	x		3	g	NG/DZ
Insgesamt 11 erfasste Vogelarten, davon drei wertgebende Brutvogelart (mit Status B oder C)							

- 1) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
- 2) Schutz nach EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I.
- 3) Rote Liste Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2016): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung annehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär
- 4) Rote Liste Deutschland (DDA, 2021): Angaben siehe Rote Liste Bayern.
- 5) EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biographischen Region Bayerns nach Angaben des Landesamts für Umwelt: g=günstig, u=ungünstig/unzureichend, s=ungünstig/schlecht (<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&nummer=571&ortSuche=Suche&sort=deutscherName&order=asc>, aufgerufen am 12.07.2021).
- 6) Status im Untersuchungsgebiet verkürzt nach den Brutzeitcodes (SÜDBECK ET AL. 2005: 110): A – Mögliches Brüten, Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt, B - Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht, C – Sicheres Brüten / Brutnachweis, NG – Nahrungsgast/Nahrungssuche, DZ – Durchzug, Gastvogel im Untersuchungsgebiet oder Überflug
- 7) Planungsrelevanz nach ALBRECHT ET AL. (2014): Rot = besonders planungsrelevant - zulassungskritisch, gelb = besonders planungsrelevant - zulassungsrelevant, grün = allgemein planungsrelevant - abwägungsrelevant (keine einzelartbezogene Betrachtung); weiß = nicht bewertet nach Albrecht et al., Sonderfall.

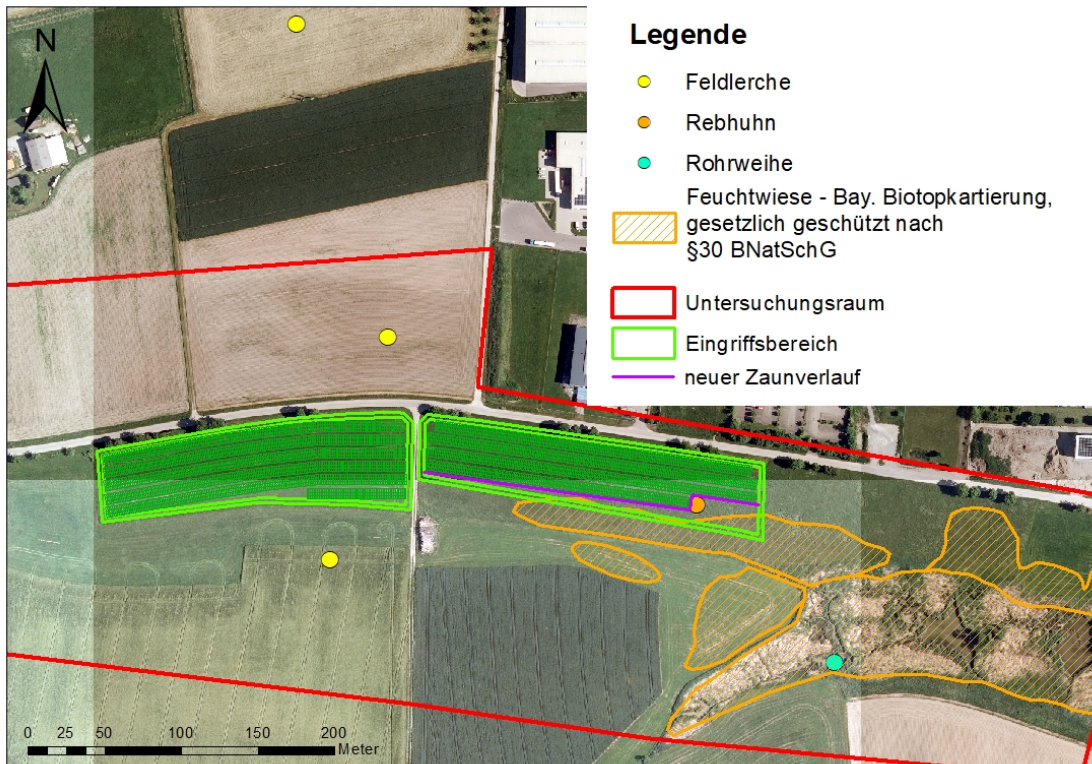


Abbildung 6: Reviermittelpunkte Brutvögel (Hinweis: der Eingriffsbereich und somit der Zaunverlauf nach der nächsten Offenlage noch angepasst)

Betroffenheit der Vogelarten

Feldlerche

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) Europäische Vogelarten nach VSRL	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status Deutschland: gefährdet Bayern: gefährdet	
Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region	
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
Als "Offenlandvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis mehrere Zentimeter hoher Gras- und Krautvegetation. Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang März bis Ende Mai. Die Zweitbrut kann bis Ende August andauern; zwei Jahresbruten sind häufig. (LfU 2022a)	

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelarten nach VSRL

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden 2 Feldlerchen-Brutreviere nachgewiesen. Ein Revier befindet sich 35 m südlich des Geltungsbereiches, ein zweites ca. 50 m nördlich des Geltungsbereiches (siehe Abbildung 6). In der Umgebung ist die Art regelmäßig zu beobachten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit gut (B) bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Zwei der im Umfeld liegenden Brutreviere weisen zur Außengrenze der PV-Anlage einen Abstand von mind. 35 m auf. Um die Feldlerchen so gering wie möglich durch visuelle Störwirkungen durch Kulissenwirkungen zu beeinträchtigen, wird auf eine Eingrünung der PV-Fläche im Norden und Süden verzichtet. Ohne eine Eingrünung beträgt die Kulissenwirkung 30 m. Diese Effektdistanz wird bei dem nördlichen und südlichen Brutplatz eingehalten, so dass eine Habitatminderung bzw. der Verlust des Brutplatzes nicht zu befürchten ist.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die anlagenbedingten Störwirkungen in Bezug auf die Kulissenwirkung (Meidung von Vertikalstrukturen) für die zwei im Umfeld liegenden Feldlerchen-Brutpaare werden unter 2.1. berücksichtigt. Um bauzeitliche Störungen zu vermeiden, wird eine Bauzeitenregelung festgelegt. Weitere relevante Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach sich ziehen würden, sind nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit):
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgen die Bauzeitfreimachung und der Bau frühestens Anfang September und spätestens Ende Februar. Evtl. nötiger Gehölzschnitt darf nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar stattfinden (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG).

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelarten nach VSRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Durch die Bauzeitenbeschränkung wird die Tötung von Individuen und/oder Eiern der Feldlerche durch das Vorhaben vermieden. Ein Beginn der Bauarbeiten Anfang September sind möglich, da zu dieser Zeit etwaige Zweitbruten der Feldlerche abgeschlossen sind. Ein signifikant erhöhtes, baubedingtes, Tötungs- und Verletzungsrisiko ist bei Beachtung folgender Maßnahme deshalb nicht zu erwarten. Anlagenbedingt ist mit keinem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko, z.B. durch Kollisionen, zu rechnen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit):
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgen die Bauaufeldfreimachung und der Bau frühestens Anfang September und spätestens Ende Februar. Evtl. nötiger Gehölzschnitt darf nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar stattfinden (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG).
- Maßnahme V2 (Ökologische Baubegleitung)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rebhuhn

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland u. Bayern: stark gefährdet

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchsland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel. Das Rebhuhn ist ein Bodenbrüter, das Nest wird in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist MAI, ab AUG sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen.

Lokale Population:

Innerhalb des Geltungsbereiches wurde ein Brutrevier des Rebhuhns südlich des Gewerbegebiets Feuchtwangen festgestellt. Insgesamt wird die Population mit „schlecht“ bewertet.

<p>Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>) Europäische Vogelart nach VSRL</p>
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Der Zaunverlauf der neuen PV-Fläche wird so angepasst, dass der nachgewiesene Brutplatz und das nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Grünland außerhalb der Umzäunung liegen. Es erfolgt somit keine direkter Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Um die Flächen der PV-Anlage möglichst naturnah zu gestalten, soll auf eine Einsaat und Rekultivierung der durch den Bau entstandenen Vegetationslücken verzichtet werden. Die Flächen werden durch natürliche Sukzession begrünt. Die Pflege des Grünlandbestandes erfolgt in der gesamten Anlage extensiv (max. 2 Mahden pro Jahr, frühestens ab 15.05, keine Verwendung von Düngemitteln und Pestiziden). Das Schnittgut wird unmittelbar nach der Mahd von der Fläche entfernt. Eine extensive Beweidung mit Schafen ist möglich. Im Randbereich der Anlage empfiehlt es sich auch Altgrasstreifen stehen zu lassen, die im 2-jährigen Rhythmus hälftig gemäht werden (frühestens ab 01.08.). Auch hier wird das Schnittgut sofort entfernt. Der Zaun um die PV-Anlage muss im Mittel einen Abstand ≥ 20 cm zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante aufweise, um eine Durchgängigkeit für bodenbewohnende Vogelarten, wie dem Rebhuhn, gewährleisten zu können.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme V4 (Vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben innerhalb der PV-Flächen) • Maßnahme V5 (Vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben für die Einfriedung) <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Das Rebhuhn hält sich in der Deckung hoher Vegetation auf und ist gegen optische Störungen wenig anfällig. Um baubedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, wird vorsorglich eine allgemeine Bauzeitenregelung getroffen (V1).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit): Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgen die Bauzeitfreimachung und der Bau frühestens Anfang September und spätestens Ende Februar. Evtl. nötiger Gehölzschnitt darf nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar stattfinden (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG). <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: nein</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG</p> <p>Durch die Bauzeitenbeschränkung (V1) wird die vorhabenbedingte Tötung von Individuen und/oder Eiern des bodenbrütenden Rebhuhns vermieden. Ein signifikant erhöhtes, baubedingtes, Tötungs- und Verletzungsrisiko ist bei Beachtung der konfliktvermindernden Maßnahme deshalb nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingt ist ebenfalls nicht mit einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko, z.B. durch Kollisionen, zu rechnen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja</p>

Rebhuhn (*Perdix perdix*)
Europäische Vogelart nach VSRL

- Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit):
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgen die Baufeldfreimachung und der Bau frühestens Anfang September und spätestens Ende Februar. Evtl. nötiger Gehölzschnitt darf nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar stattfinden (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG).
- Maßnahme V2 (Ökologische Baubegleitung)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rohrweihe

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Rohrweihen brüten in Altschilfbeständen in Feuchtgebietsflächen und Verlandungszonen stehender oder sehr langsam fließender natürlicher oder künstlicher Gewässer. Das Nest steht in der Regel in dichtem Schilf, mitunter auch in kleinen Flächen, häufig über Wasser, nicht selten aber auch über trockenem oder im Lauf der Brutzeit trockenfallendem Untergrund. Die bereits seit den 1970er Jahren gemeldeten Ackerbruten nehmen zu. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offene Feuchtgebiete oder auch abwechslungsreiches Kulturland, wie Wiesen, Ackerflächen mit Rainen oder Gräben, mitunter in größerem Abstand von den Neststandorten.

Lokale Population:

Für die Rohrweihe wurde ein Brutrevier (Status B) im Biotopkomplex am Schleifbach in ca. 95 m Abstand zum Geltungsbereich nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird mit „gut“ bewertet.

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

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

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

Der Nachweis der Rohrweihe liegt außerhalb des Eingriffsbereichs, so dass eine direkte Schädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
Europäische Vogelart nach VSRL

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

Der Nachweis der Rohrweihe befinden sich innerhalb der Fluchtdistanz von 200 m Abstand zum geplanten Vorhaben. Durch die Bautätigkeit kann eine Störung während der Brutzeit und damit die Aufgabe des Brutplatzes durch den Baustellenbetrieb nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um baubedingte Störungen zu vermeiden, wird eine Bauzeitenregelung festgesetzt, so dass der Bau der Anlage nur außerhalb der Brutzeit der Rohrweihe erfolgen darf. Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen sind nicht zu befürchten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit):
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgen die Bauzeitfreimachung und der Bau frühestens Anfang September und spätestens Ende Februar. Evtl. nötiger Gehölzschnitt darf nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar stattfinden (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG).
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Es sind keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Bau zu erwarten. Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Fazit

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von **Säugetierarten, Reptilien, Fischen, Libellen, Käfern, Schmetterlingen und Weichtieren des Anhang IV FFH-RL** ist nicht zu erwarten. Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen sind für diese Artengruppen nicht notwendig.

Um eine Betroffenheit der **Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie** – insbesondere der festgestellten wertgebenden Arten Feldlerche, Rebhuhn und Rohrweihe auszuschließen, darf die Baufeldfreimachung und der Bau nur außerhalb der Brutzeit erfolgen. In diesem Fall frühestens Anfang September. Etwaiger Gehölzschnitt darf nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (V1). Außerdem werden vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben innerhalb der PV-Flächen (V4) und für die Einfriedung (V5) umgesetzt.

Um den Eintritt von Verbotstatbeständen bei den **Amphibien – Laubfrosch und Kleiner Wasserfrosch-** zu vermeiden, werden bauzeitlich Amphibienschutzzäune errichtet, um ein Einwandern der Tiere ins Baufeld zu verhindern.

Tabelle 2: Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen für Vogelarten

Gilde/ Art	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
	Verbotstatbestand	Erforderliche Maßnahme
Feldlerchen, Rebhuhn, Rohrweihe	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit) • Maßnahme V2 (Ökologische Baubegleitung) • Maßnahme V4 (Vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben innerhalb der PV-Flächen) • Maßnahme V5 (Vogelfreundliche Gestaltungsvorgaben für die Einfriedung)
Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme V3 (Amphibienschutzzaun)

6 Literatur und Quellen

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim. 2. Auflage.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (Lurche, Kriechtiere). Augsburg.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G.V., PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Ulmer, Stuttgart.

BMVBS (= BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (HRSG.) (2010) unter Bearbeitung von GARNIEL, A. & MIERWALD, U.: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.

DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (DDA) (2022): Auszug aus Rote Liste der Brutvögel Deutschlands erschienen in „Berichten zum Vogelschutz“ 57 (2020): 13 — 112. Online verfügbar unter <https://www.dda-web.de/index.php?cat=service&subcat=vidonline&subsubcat=roteliste>

FLADE, M., (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW Verlag, Eching

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016a): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. B.U. RUDOLPH, J. SCHWANDNER, H.J. FÜNFSTÜCK unter Mitarbeit von M. FAAS, T. RÖDL, M. SIERING, WEIXLER, K. – Augsburg, 30 S.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022a): Vorkommen im Landkreis Ansbach, <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=565&typ=landkreis&ortSuche=Suche>, Zugriff zuletzt am 07.11.2022).

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022b): Artenschutzkartierung Bayern, Datenabfrage vom 02.11.2022.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Eugen Ulmer Verlag. Stuttgart.

STMB (2019): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau – saP. URL: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Fassung mit Stand 08/2018).

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. UND SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

7 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

7.1 Vorbemerkung

Die folgenden Tabellen bauen strukturell und inhaltlich auf die von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren bereitgestellten „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“ auf.

Die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste; Gastvogelarten sind z.T. enthalten (die Liste orientiert sich an der aktuell veröffentlichten Liste des LfU, Stand November 2022)

Die Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt enthalten eine Auswahl derjenigen Vogelarten, die aufgrund ihres Gefährdungsgrads, ihrer Seltenheit oder besonderen Empfindlichkeit gegenüber bestimmten Wirkfaktoren als besonders planungsrelevant einzustufen sind. (STMB, 2019)

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

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

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

7.2 Erläuterung der Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können 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 Untersuchungsraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

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

X = ja

0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

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

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

- **für Säugetiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017)¹,
- **für Vögel:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016)²,
- **für Libellen:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017)³,
- **für Tagfalter:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016)⁴,
- **alle anderen Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003)⁵

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

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)⁶

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

¹ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017a): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Stand: Dezember 2017.

² BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016a): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand: Juni 2016.

³ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns, Stand: Dezember 2017.

⁴ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns, Stand: Juni 2016.

⁵ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003): https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm (aufgerufen am 29.07.2021).

⁶ SCHEUERER, M. & AHLMER, W. (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. In: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Bd. 165, Augsburg, S. 1–372.

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

- **für Säugetiere:** MEINIG ET AL. (2020)⁷
- **für Amphibien und Reptilien:** ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)⁸
- **für Vögel:** GRÜNEBERG ET AL. (2015)⁹ mit Aktualisierung DDA 2021
- **für Schmetterlinge und Weichtiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)¹⁰
- **für Libellen:** OTT ET AL. (2015)¹¹
- **für die übrigen wirbellosen Tiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)¹²
- **für Gefäßpflanzen:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018)¹³

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

7.3 Geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Pflanzen zusammengefasst.

Tabelle 3: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Pflanzen

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie (= Kriechender Sumpfschirm)	<i>Apium repens</i> (= <i>Helosciadium repens</i>)	2	2	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	2	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x

⁷ MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

⁸ ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020A): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER REPTILIEN (REPTILIA) DEUTSCHLANDS. – NATURSCHUTZ UND BIOLOGISCHE VIelfALT 170 (3): 64 S. & ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020B): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER AMPHIBIEN (AMPHIBIA) DEUTSCHLANDS. – NATURSCHUTZ UND BIOLOGISCHE VIelfALT 170 (4): 86 S.

⁹ GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.

¹⁰ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

¹¹ OTT, J., CONZE, K. J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, H., ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395–422.

¹² JUNGBLUTH, J.H. & KNORRE, D. VON (1998): Rote Liste der Binnenmollusken in Deutschland. Bearbeitungsstand: 1994. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 283–289.

¹³ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg.

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
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
0					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

7.4 Geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zusammengefasst.

Tabelle 4: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Tiere FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL B	RL D	sg
Fledermäuse									
X	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
0					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x
X	0				Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x
X	0				Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	0				Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X	0				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	0				Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	0				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x
X	0				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	0				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL B	RL D	sg
X	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	0				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x
X	0				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
X	0				Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
X	0				Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	0				Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	0				Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	x	0			Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
0					Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Kriechtiere

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

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2	x
X	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
X			x		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL B	RL D	sg
X	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X			x		Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
X	0				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x
0					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

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

Käfer

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

Tagfalter

0					Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL B	RL D	sg
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
0					Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
X	0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x

Weichtiere

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x

7.5 Geschützte Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie zusammengefasst.

Tabelle 5: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X		0			Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	-	-
X	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		0			Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
X	0				Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X			x		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
X	0				Bergfink**)	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	0				Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
0					Blässgans**)	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
X	0				Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X		0			Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X		0			Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Brachpieper**)	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	0				Bruchwasserläufer**)	<i>Tringa glareola</i>	-	1	-
X		0			Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X		0			Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X		0			Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	-
X		0			Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
0					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X		0			Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X		0			Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X			x		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X		0			Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	-	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
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
X	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	-
X		0			Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X		0			Gartengraszmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
X	0				Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X		0			Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	0				Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X		0			Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	0				Goldregenpfeifer**)	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	x
X		0			Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
X	0				Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X		0			Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X		0	x		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
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		0			Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X		0			Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X		0			Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X		0			Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X		0			Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	-	-
X		0			Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X		0			Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X	0				Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	◇	-	-
X	0				Kampfläufer ^{**)}	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	x
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X		0			Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X		0			Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X		0			Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
X		0			Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X		0			Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X	0				Kornweihe ^{**)}	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X		0	x		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X		0			Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	0				Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>	-	-	x
X		0			Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	0				Moorente ^{**)}	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
X		0			Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X		0			Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
X	0				Nilgans ^{***)}	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	◇	◇	-
X	0				Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Pfeifente**)	<i>Mareca Penelope</i>	0	R	-
X	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
X	0				Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X		0			Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X			x		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	0				Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X		0			Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X	0				Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
X	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X			x		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
X	0				Rostgans (Neozoon)	<i>Tadorna ferruginea</i>	◇	-	-
X	0				Rotdrossel**)	<i>Turdus iliacus</i>	◇	-	-
0					Rotfussfalke**)	<i>Falco vespertinus</i>	◇	-	x
0					Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	◇	-	x
X		0			Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X		0			Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	x
X	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
X	0				Saatgans**)	<i>Anser fabalis</i>	◇	-	-
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X	0		x		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
X	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X		0			Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X		0			Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X		0			Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
X	0				Seidenreiher**)	<i>Egretta garzetta</i>	◇	-	x
X	0				Silbermöwe**)	<i>Larus argentatus</i>	◇	V	-
X	0				Silberreiher**)	<i>Ardea alba</i>	◇	R	x
X		0			Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	0				Singschwan**)	<i>Cygnus cygnus</i>	◇	-	-
X		0			Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X		0			Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X	0				Spiessente**)	<i>Anas acuta</i>	◇	2	-
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	0				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	0				Steppenmöwe**)	<i>Larus cachinnans</i>	◇	-	-
0					Sternaucher**)	<i>Gavia stellata</i>	◇	-	-
X		0			Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X	0				Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	0				Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	◇	-	-
X	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	0				Sumpfmöwe*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X	0				Sumpfohreule**)	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	0				Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
0					Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	0				Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x

V	L	E	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X		0	x	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X	0			Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0				Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	3	x
X	0			Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	0			Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X		0	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	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	0			Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	0			Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	0			Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0			Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
X	0			Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	0			Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	0			Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	0			Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
0				Waldrapp**)	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	x
X	0			Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X	0			Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X	0			Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X	0			Wasserramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	0			Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X		0		Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0				Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X		x	x	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	x
X	0			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X		0		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
X	0			Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0			Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X		0		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X	0			Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	0			Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X		0		Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X		0			Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
X	0				Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	-
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
X	0				Zwergschnepfe ^{**)}	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	x
X	0				Zwergsäger ^{**)}	<i>Mergellus albellus</i>	◇	-	-
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X	0				Zwergschwan ^{**)}	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	◇	-	-
X	0				Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt „Relevanzprüfung“ der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. ^{**)} Gastvögel (z.T. gelegentliche Bruten möglich) ◇ nicht bewertet bzw. nicht enthalten in Roter Liste ^{***)} Neozoon