

Stadtwerke Feuchtwangen

FREIFLÄCHEN- PHOTOVOLTAIKANLAGE AMEISEN- BRÜCKE

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Entwurf

Gunzenhausen, den 12.09.2022

Aktenzeichen: 20247-1

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Stadtwerke Feuchtwangen	Ansbacher Str. 29 91555 Feuchtwangen
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dipl. Ing. J. Zippold	
Projektbearbeitung:	M. Sc. J. Kestler M. Sc. M. Beaujean	
Datei:	Z:\az\2020\20247-1_PV- Anlage_Feuchtwangen_Ameisenbrücke\gu\sap\220912_sap_pv- anlage_feuchtwangen_ameisenbrücke_entwurf.doc	
Aktenzeichen:	20247-1	

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Datengrundlage	6
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
2	Wirkungen des Vorhabens.....	8
2.1.1	Baubedingte Projektwirkungen	8
2.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	8
2.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	9
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	10
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	10
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG, CEF-Maßnahmen)	11
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	15
4.2.1.1	Säugetiere ohne Fledermäuse	16
4.2.1.2	Fledermäuse	16
4.2.1.3	Kriechtiere (Reptilien)	17
4.2.1.4	Lurche (Amphibien)	17
4.2.1.5	Fische	19
4.2.1.6	Libellen	20
4.2.1.7	Käfer	20
4.2.1.8	Schmetterlinge (Tagfalter, Nachtfalter)	20
4.2.1.9	Weichtiere (Schnecken, Muscheln)	21
4.3	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	22
5	Fazit	31
6	Literatur und Quellen.....	32
7	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	35
7.1	Vorbemerkung	35
7.2	Erläuterung der Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)	35

7.3 Geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	38
7.4 Geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	39
7.5 Geschützte Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie	42

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.	24
Tabelle 2: Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen für Vogelarten	31
Tabelle 3: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Pflanzen	38
Tabelle 4: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Tiere FFH-Richtlinie	39
Tabelle 5: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorhabensfläche mit Blick auf die westlich angrenzende Hecke. Im Hintergrund ist die Ortschaft Ameisenbrücke zu sehen. Bild: 30.04.2021, J. Kestler	5
Abbildung 2: Angelegter Brachestreifen (Ausgleichsflächen) im Osten der Vorhabensfläche. Bild: 30.04.2021, J. Kestler	6
Abbildung 3: Einer der Fischteiche, die sich südöstlich der Vorhabensfläche befinden.	18
Abbildung 4: Fischbesatz in einem der Teiche südöstlich der Vorhabensfläche. Ufervegetation ist kaum vorhanden. Bild: 14.05.2021, J. Kestler	19
Abbildung 5: Reviermittelpunkte Brutvögel	26

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtwerke Feuchtwangen planen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf einem ca. 9,8 ha großen Flurstück (Fl.Nr. 2081/1, Gemarkung Heilbronn). Diese Fläche befindet sich südlich der Ortschaft Heilbronn und nordöstlich der Ortschaft Ameisenbrücke (s. Abbildung 1).

Die Vorhabensfläche besteht aktuell aus Grünland und ist im Norden und Osten von Gehölzstreifen (amtlich kartierte Biotope: "Hecken und Feldgehölz bei Heilbronn" (Biotopeflächen Nrn. 6828-0020-003/004/005)) umgeben. Auf der Vorhabenfläche befindet sich östlich ein Brachestreifen (s. Abbildung 2).

Östlich grenzt ein Acker an die Fläche. Im Süden grenzt eine kleine Hecke an die Vorhabenfläche (Fl.Nr. 2083). Südöstlich liegen drei kleine Fischteiche. An der Südgrenze verläuft außerdem ein Weg (Fl.Nr. 2070).



Abbildung 1: Vorhabensfläche mit Blick auf die westlich angrenzende Hecke. Im Hintergrund ist die Ortschaft Ameisenbrücke zu sehen. Bild: 30.04.2021, J. Kestler



Abbildung 2: Angelegter Brachestreifen (Ausgleichsflächen) im Osten der Vorhabenfläche. Bild: 30.04.2021, J. Kestler

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 2021a) und
- Angaben der Bayerischen Artenschutzkartierung (LFU 2021b).
- Übersichtsbegehung der Vorhabensfläche.
- Kartierungen der Fauna aus dem Jahr 2021:
 - Vögel: Revierkartierung
 - Amphibien: Übersichtsbegehung der Gewässer
- 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) werden die Kartierergebnisse 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:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtungsfläche (= BE-Fläche) und Baufeld: Entsprechende Einrichtungen werden grundsätzlich auf ökologisch sehr gering- bzw. geringwertigen Flächen angelegt.
- Bodenumlagerungen und -verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen.
- Zufahrtsmöglichkeiten zur geplanten PV-Anlage sind bereits durch den südlich verlaufenden Weg 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 Ameisenbrücke.
- 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 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 (Vergrämung und Brutkontrolle):** Falls der Baubeginn nicht bis Ende Februar erfolgen kann, sind im Vorfeld (ab Mitte Februar) Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Geeignet ist eine Überspannung der Fläche mit Flutterband. Dafür sind Pfähle in einem Reihenabstand von ca. 10 m anzubringen und mit Flutterband zu überspannen. Um Gewöhnungseffekte zu vermeiden, müssen die Flutterbänder einmal wöchentlich umgesteckt werden. Die Vergrämungsmaßnahmen müssen im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden und sind durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen. Die Freigabe der Fläche erfolgt ebenfalls durch fachliches Personal. Vor Baubeginn muss eine Brutkontrolle stattfinden. Sollten trotz der Vergrämungsmaßnahmen aktuelle Vogelbruten auf der Eingriffsfläche festgestellt werden, darf erst nach der Brutzeit mit dem Vorhaben begonnen werden.
- **Maßnahme V3 (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.

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

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

Vögel

- Maßnahme A_{CEF1} (Anlage Ersatzhabitat): Um den Verlust des Bruthabitats für die Feldlerche auszugleichen, muss für jedes betroffene Brutpaar ein geeigneter Ersatzlebensraum geschaffen werden. Insgesamt ist ein Brutpaar betroffen. Die spezifischen Habitatansprüche der Feldlerche müssen dabei berücksichtigt werden. Diese vorgezogene Ausgleichsmaßnahme muss außerhalb der Brutzeit der Feldlerche ausgeführt werden. Es dürfen keine Bewirtschaftungsgänge (inkl. Befahren der Fläche) oder Pflege vom 15.3. bis 01.07. eines Jahres erfolgen. Um den räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten, muss die Ausgleichsfläche innerhalb eines 2 km – Radius um die Eingriffsfläche liegen. Bei der Flächenauswahl müssen folgende Mindestabstände immer eingehalten werden:
 - zu Einzelbäumen 50 m
 - zu Baumreihen und Feldgehölzen (Größe 1 bis 3 ha) 120 m
 - zu geschlossenen Gehölzkulisse (Wälder, Hecken) 160 m
 - zu Mittel- und Hochspannungsleitungen 100 m
 - zu Flächen zur Freizeit-Nutzung (Sportplätze, Parkplätze, Spielplätze, Kleingartenanlagen) 50 m.

Gemäß den Vorgaben der Höheren Naturschutzbehörde Mittelfranken können die Ersatzhabitate für Feldlerchen wie folgt geschaffen werden:

Variante 1: Blühfläche/Blühstreifen/Ackerbrache

- 0,5 ha Fläche pro Brutpaar
- In Teilflächen auf max. 3 ha verteilt möglich; Mindestgröße der Teilflächen 0,2 ha
- Mindestbreite 10 m
- Wechsel der Fläche möglich (jährlich bis spätestens alle 3 Jahre)
- Ohne Flächenwechsel: spätestens alle 3 Jahre Fläche umbrechen mit anschließender Selbstbegrünung bzw. falls erforderlich neuer Ansaat
- Bei Blühstreifen/-fläche: Ansaat mit standortspezifischer Saatmischung aus niedrigwachsenden Arten regionaler Herkunft
- Lückige Ansaat der Fläche mit Erhalt von Rohbodenstellen

- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz/Unkrautbekämpfung (chemisch, mechanisch, thermisch).

Variante 2: Lerchenfenster kombiniert mit Blüh- u. Brachestreifen

Teilmaßnahme „Lerchenfenster“:

- Pro Brutpaar 10 Lerchenfenster ($\geq 20 \text{ m}^2$) und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen auf 3 ha.
- Abstand vom Ackerrand mindestens 25 m
- Anlage nur im Wintergetreide
- Anlage nur durch Verzicht auf Ansaat (nicht durch Herbizidanwendung!)
- Nicht in Fahrgassen
- Wechsel möglich (spätestens alle 3 Jahre)

Teilmaßnahme „Blüh- und Brachestreifen“:

- Blühstreifen mit (auf der Längsseite) angrenzendem und selbstbegründenden Brachestreifen
- Breite der Streifen jeweils 10m; Verhältnis 1:1
- Ansaat mit standortspezifischer Saatmischung aus niedrigwachsenden Arten regionaler Herkunft (Blühstreifen)
- Jährlicher Umbruch außerhalb der Brutzeit (Brachestreifen)
- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz/Unkrautbekämpfung (chemisch, mechanisch, thermisch)
- Flächenwechsel frühestens nach 2 Jahren.

Variante 3: Erweiterter Saatreihenabstand

- Zusammenhängende Mindestfläche 1 ha (keine Bildung von Teilflächen)
- Anwendbar nur im Getreideanbau (vor allem Wintergetreide, kein Mais)
- Dreifacher Saatreihenabstand, jedoch mindestens 30 cm
- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz/Unkrautbekämpfung (chemisch, mechanisch, thermisch)
- Flächenwechsel möglich.

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 2021a). 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 2021b) 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 räumlichen 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 (2021a) 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*). Für beide Arten liegen innerhalb des Untersuchungsraumes jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Bzgl. der Haselmaus ist ein Vorkommen in den angrenzenden Feldgehölzen potenziell möglich, diese befinden sich jedoch außerhalb der Vorhabensfläche und werden in Bezug auf die Haselmaus nicht durch die geplante PV-Anlage beeinträchtigt.

Alle anderen Vorkommen von weiteren streng geschützten Säugetieren können aufgrund deren Verbreitung ausgeschlossen werden.

Betroffenheit der Arten

Eine Betroffenheit von 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. Angrenzend zur Vorhabenfläche befinden sich Hecken und Feldgehölze. Diese werden durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt. Die betroffene Fläche kann deshalb nur als gelegentliches Jagdhabitat oder Überflugsgebiet eine Rolle spielen.

Betroffenheit der Arten

Eine Betroffenheit von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Fledermausarten kann aufgrund deren Verbreitung oder fehlender Habitatstrukturen für die Vorhabenfläche ausgeschlossen werden.

4.2.1.3 Kriechtiere (Reptilien)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Arteninformationen des LFU (2021a) sind im Landkreis Ansbach als Arten des Anhang IV FFH-RL die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) beheimatet.

Die Artengruppe der Reptilien wurde nicht gesondert untersucht, da es sich bei der Vorhabenfläche ausschließlich um Grünland handelt. Zauneidechsen und auch Schlingnattern benötigen strukturreiche Flächen (Gebüsch-Offenland-Komplex). Es 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. Zufallsbeobachtungen wurden auf der Eingriffsfläche nicht gemacht.

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 (2021a) wurden im Landkreis Ansbach die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), der Kammmolch (*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.

Angrenzend an die Vorhabenfläche befinden sich südöstlich drei kleine intensive Fischteiche (s. Abbildung 3 und Abbildung 4) sowie etwa 120 m in südwestlicher Richtung drei große Karpfenweiher. Für diese Gewässer liegen Artenschutzkartierungen von 1995 vor. In den südöstlichen Gewässern wurden Erdkröte (*Bufo bufo*), Grünfrosch (*Pelophylax*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und in den südwestlichen Gewässern Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Grünfrosch und Erdkröte nachgewiesen. Da, ausgenommen vom Laubfrosch, alle Arten keine saP-relevanten Arten darstellen und die Daten zudem sehr veraltet sind, werden diese folgend nicht weiter berücksichtigt. Zudem eignet sich hinsichtlich des Laubfrosches die Vorhabensfläche nicht als Landlebensraum.

Grundsätzlich als Landlebensraum geeignet wäre die Vorhabensfläche lediglich für die Knoblauchkröte. Diese Art nutzt in der Kulturlandschaft landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie auch z.B. extensives Grünland und Wiesen. Jedoch bevorzugt die Knoblauchkröte lockere, leicht grabbare, sandige bis sandig-lehmige Böden. Hinsichtlich der Laichgewässer werden vor allem gut besonnte Teiche und Weiher mit einer fehlenden bis wenig intensiven Teichwirtschaft sowie einer mehr oder weniger ausgeprägten Verlandungsvegetation genutzt. (DISTLER & DISTLER 2019)

Bei den angrenzenden Gewässern (vgl. Abbildung 3, Abbildung 4) handelt es sich um intensive Fischteiche mit einem hohen Fischbesatz. Ufervegetation fehlt teilweise oder ist nur spärlich vorhanden. Auch sind die Ufer teilweise durch Steinplatten befestigt. Da die Vorhabensfläche bzw. die angrenzenden Gewässer weder den Anforderungen an den Landlebensraum noch an die Laichgewässer optimal entsprechen, ist eine Nutzung der Eingriffsfläche durch die Knoblauchkröte nicht zu erwarten.

Sowohl bei den ASK-Daten als auch bei der Sichtung der Gewässer bzgl. der Habitat-eignung, Amphibien und deren Entwicklungsstadien konnten keine Amphibienarten festgestellt werden.



Abbildung 3: Einer der Fischteiche, die sich südöstlich der Vorhabensfläche befinden.



Abbildung 4: Fischbesatz in einem der Teiche südöstlich der Vorhabensfläche. Ufervegetation ist kaum vorhanden. Bild: 14.05.2021, J. Kestler

Betroffenheit der Arten

Eine Betroffenheit von Amphibienarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt sind, kann aufgrund ungeeigneter Laichgewässer und fehlender terrestrischer Sommer- und Winterquartiere mit hinreichender Sicherheit auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden.

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 2021a). 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 2021a). 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 2021a). 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 vier Terminen im Jahr 2021 (30.03., 30.04., 14.05., 08.06.) 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 33 Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes sowie dessen direkter Umgebung nachgewiesen (Tabelle 1), diese waren Brutvogelarten sowie Gastvögel. Hiervon wurden zehn Arten als wahrscheinliche bzw. sichere Brutvögel (Status B oder C) festgestellt. 16 Vogelarten wurden als Nahrungsgast (Status NG) oder als Durchzügler bzw. im Überflug (Status DZ) erfasst. Ein Teil der Arten wurde außerdem zur Brutzeit im potenziellen Bruthabitat festgestellt (Status A), konnte jedoch nicht als „Brutverdacht“ gewertet werden.

Drei der kartierten Vogelarten sind in der Roten Liste gefährdeter Arten in Deutschland (DDA, 2021) gelistet, dies sind Feldlerche, Kuckuck und Star. Feldlerche und Klappergrasmücke sind zudem in der Roten Liste gefährdeter Arten in Bayern (LFU, 2016) genannt. Insgesamt sechs Arten sind auf der Vorwarnliste Bayern und/oder Deutschland gelistet.

Drei der erfassten Vogelarten zählen zu den **wertgebenden Arten** (saP-relevante Arten vgl. LFU 2021a, in Tabelle 5 grau hinterlegt), die innerhalb des Wirkraumes festgestellt wurden und die gemäß den Methodenstandards als wahrscheinlich brütend gewertet werden (Status B) (siehe Abbildung 5). Dabei handelt es sich um Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldlerche (*Alda arvensis*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*).

Weitere elf wertgebende Arten wurden lediglich als Nahrungsgäste, im Überflug, während des Durchzugs oder außerhalb des Wirkraums brütend 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.

Bei den übrigen Arten handelt es sich um **weit verbreitete Arten** („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Diese werden daher auch nicht näher, in Form der artspezifischen Artenblätter, betrachtet. Für diese Arten

gilt jedoch die generelle Bauzeitenregelung, d.h. die Baufeldfreimachung muss außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen (vgl. Maßnahme V1).

Die Abfrage der ASK-Daten (LFU 2021b) 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.

Art	Art	RLB	RLD	EHZ	Status
Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>	-	-		A (umgebende Gehölze)
Blaumeise ^{*)}	<i>Parus caeruleus</i>	-	-		A u. B (umgebende Gehölze)
Buchfink ^{*)}	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-		B (umgebende Gehölze)
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	g	B (umgebende Gehölze)
Eichelhäher ^{*)}	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-		A bzw. NG
Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>	-	-		A bzw. NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s	B (zwei Brutreviere innerhalb UG)
Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	-	-		DZ
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	g	B (umgebende Gehölze)
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	g	NG/DZ
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	u	DZ (Überflug)
Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-		A (Siedlungsbereich)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	u	DZ/NG
Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-		B (umgebende Gehölze)
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	g	DZ (Überflug)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	g	B (weitere Umgebung)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	g	NG
Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-		A u. B (umgebende Gehölze)
Nilgans ^{**)}	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	nicht bewertet			DZ (Überflug)
Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	-	-		DZ (Überflug)
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	u	NG
Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	-	-		B (umgebende Gehölze)
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	g	NG/DZ (Überflug)
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	g	NG/DZ (Überflug)
Singdrossel ^{*)}	<i>Turdus philomelos</i>	-	-		DZ/NG
Star ^{*)}	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3		C (umgebende Gehölze) u. NG

Art	Art	RLB	RLD	EHZ	Status
Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-		DZ (Überflug)
Sumpfmiese ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	-	-		A (umgebende Gehölze)
Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-		A (umgebende Gehölze)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	g	DZ (Überflug)
Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-	-		DZ/NG
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	g	NG (westliche Nachbarsfläche)
Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-		B (umgebende Gehölze)
Insgesamt 33 erfasste Vogelarten, davon drei wertgebende Brutvogelarten (mit Status B oder C)					

Tabellenerläuterung:

- 1) Rote Liste Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2016): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär
 - 2) Rote Liste Deutschland (DDA, 2021): Angaben siehe Rote Liste Bayern.
 - 3) 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 24.08.2021).
 - 4) 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, DZ - Gastvogel im Untersuchungsgebiet (Durchzug, Überflug)
- *) 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.
- **) Neozoon



Abbildung 5: Reviermittelpunkte Brutvögel

Betroffenheit der Vogelarten

Feldlerche

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: gefährdet Bayern: gefährdet

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend 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 2021a)

Lokale Population:

Auf der Vorhabensfläche befinden sich im südöstlichen Teil des Grünlandes, im Bereich des angelegten Brachestreifens, zwei Feldlerchenreviere (siehe Abbildung 5). Ein weiteres Brutrevier wurde etwa 46 m östlich der Vorhabensfläche auf dem angrenzenden Acker festgestellt. In der Umgebung

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelarten nach VSRL

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

Aufgrund der Kartierergebnisse erfolgte die genaue Standortwahl und flächige Dimensionierung der PV-Anlage, so dass eine direkte Flächeninanspruchnahme von nachgewiesenen Feldlerchen-Brutplätzen nicht erfolgt.

Zwei der im Umfeld liegenden Brutreviere weisen zur Außengrenze der PV-Anlage einen Abstand von mind. 39 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 Osten verzichtet. Ohne eine Eingrünung beträgt die Kulissenwirkung 30 m. Diese Effektdistanz wird bei dem nördlichen und östlichen Brutplatz eingehalten, so dass eine Habitatminderung bzw. der Verlust des Brutplatzes nicht zu befürchten ist.

Der südlichste Brutplatz weist einen Abstand von ca. 17 m von der Außengrenze der PV-Anlage auf. Die Effektdistanz von 30 m wird nicht eingehalten, so dass eine Habitatminderung aufgrund visueller Störwirkungen nicht ausgeschlossen werden kann. Um die ökologische Funktionalität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, muss der Verlust des Brutplatzes durch geeignete Ersatzhabitate ausgeglichen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme ACEF1 (Anlage Ersatzhabitat):

Um den Verlust des Bruthabitats für die Feldlerche auszugleichen, muss für jedes betroffene Brutpaar ein geeigneter Ersatzlebensraum geschaffen werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die anlagenbedingten Störwirkungen in Bezug auf die Kulissenwirkung (Meidung von Vertikalstrukturen) für das im Umfeld liegende Feldlerchen-Brutpaar werden unter 2.1. berücksichtigt. Weitere relevante Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach sich ziehen würden, sind nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

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. Abgesehen von der Gehölzentfernung, wäre ein Beginn Anfang September 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 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 (Vergrämung und Brutkontrolle):
Falls der Baubeginn nicht bis Ende Februar erfolgen kann, sind im Vorfeld (bis spätestens Mitte Februar) Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen.
- Maßnahme V3 (Ökologische Baubegleitung)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer & Dorngrasmücke

Goldammer (*Emberiza citrinella*) & Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Goldammer

Rote-Liste Status Deutschland & Bayern: nicht gefährdet

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern. Ebenso findet man sie an Gräben und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. (LFU 2021a)

Dorngrasmücke

Rote-Liste Status Deutschland: nicht gefährdet Bayern: Vorwarnliste

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit

Goldammer (*Emberiza citrinella*) & Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VSRL

Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebauete Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Bayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume, Bahndämme und Kiesgruben von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. (LFU 2021a)

Lokale Populationen:

Im Bereich der westlich angrenzenden Hecke wurde je ein Brutrevier der Goldammer und der Dorngrasmücke festgestellt. In der südlich angrenzenden Hecke wurde ein weiteres Brutrevier der Goldammer nachgewiesen (siehe Abbildung 5). Die Goldammer ist in der Umgebung häufig zu beobachten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit gut bewertet. Die Dorngrasmücke hingegen ist ein spärlicher Brutvogel. Da aber in der Umgebung eine relativ gut strukturierte Landschaft mit Hecken und kleinen Gehölzen vorhanden ist, wird auch für die Dorngrasmücke ein guter Erhaltungszustand angenommen.

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

Alle drei Brutreviere der Goldammer bzw. Dorngrasmücke befinden sich in Gehölzen bzw. deren Saumbereichen im Randbereich der Vorhabensfläche. Durch die Errichtung der PV-Anlage wird nicht in diese Gehölze eingegriffen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist somit nicht zu erwarten.

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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingt sind keine erheblichen Störungen für Goldammer und Dorngrasmücke zu erwarten, die über die im Punkt 2.3 genannten Beeinträchtigungen hinausgehen. Beide Arten zählen zu den weniger störungsempfindlichen Arten und zeigen z.B. eine vergleichsweise geringe Empfindlichkeit gegenüber Straßenverkehrslärm (vgl. BMVBS 2010). Zudem sind Ausweichmöglichkeiten im Umfeld vorhanden, sodass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist. Auch anlagenbedingt sind keine Beeinträchtigungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

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

Um baubedingte Tötungen und Verletzungen auszuschließen, wird eine allgemeine Vermeidungsmaßnahme hinsichtlich der Bauzeitenregelung getroffen. Anlagenbedingt ist mit keinem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko, z.B. durch Kollisionen, zu rechnen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*) & Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VSRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit):
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgt die Baufeldfreimachung 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 (Vergrämung und Brutkontrolle):
Falls der Baubeginn nicht bis Ende Februar erfolgen kann, sind im Vorfeld (bis spätestens Mitte Februar) Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Ein unmittelbarer Baubeginn nach der Bau-
feldfreimachung (wenn Ende Februar) ist sicherzustellen um eine erneute bzw. spätere Besiedelung insbesondere durch Offenland-Bodenbrüter zu vermeiden.
- Maßnahme V3 (Ökologische Baubegleitung)

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Fazit

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

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von **Säugetierarten, Reptilien, Amphibien, 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 Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer – auszuschließen, darf die Baufeldfreimachung 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). Sollte die Baufeldfreimachung nicht bis Ende Februar möglich sein, muss eine Vergrämuungsmaßnahme mit anschließender Brutkontrolle erfolgen (V2). In Bezug auf die Feldlerche müssen die beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Anlage von Ersatzhabitaten (z.B. Blühfläche oder Lerchenfenster) ausgeglichen werden (ACEF1).

Die sachgemäße Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt (V3). Bei Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden die Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt.

Tabelle 2: Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen für Vogelarten

Gilde/ Art	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
	Verbotstatbestand	Erforderliche Maßnahme
Feldlerchen	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit) • Maßnahme V2 (Vergrämung und Brutkontrolle) • Maßnahme V3(Ökologische Baubegleitung)
Goldammer & Dorngrasmücke	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung und Bau außerhalb der Brutzeit) • Maßnahme V2 (Vergrämung und Brutkontrolle) • Maßnahme V3(Ökologische Baubegleitung) • Maßnahme ACEF1 (Anlage Ersatzhabitat)

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.

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

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

BFN (= 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

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie Berichtsperiode 2013 - 2018). URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html> (zuletzt abgerufen 28.07.2021).

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

BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J., WOLF, W. (2013): Tagfalter in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

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

DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (DDA) (2021): 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>

DISTLER, C., & DISTLER, H. (2019): Knoblauchkröte *Pelobates fuscus* (Fitzinger, 1839), S. 260-268. – In: ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A.: Amphibien und Reptilien in Bayern. – Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 783 S.

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.

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.

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 (2016b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Bearbeitung: J. VOITH, M. BRÄU, M. DOLEK, A. NUMMER, WOLF, W. – Augsburg, 19 S.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017a): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. B.U. RUDLOPH, P. BOYE unter Mitarbeit von M. HAMMER, R. KRAFT, M. WÖLFL, ZAHN, A. – Augsburg, 83 S.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Bearbeitung: M. WINTERHOLLER, K. BURBACH, J.-E. KRACH, J. SACHTELEBEN, H. SCHLUMPRECHT, G. SUTTNER, J. VOITH, WEIHRAUCH, F. – Augsburg, 15 S.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Bearbeitung: G. HANSBAUER, O. ASSMANN, R. MALKMUS, J. SACHTELEBEN, W. VÖLKL, ZAHN, A. – Augsburg, 19 S.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeitung: G. HANSBAUER, H. DISTLER, R. MALKMUS, J. SACHTELEBEN, W. VÖLKL (†), ZAHN, A. – Augsburg, 27 S.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2021a): Vorkommen im Landkreis Ansbach, <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=565&typ=landkreis&ortSuche=Suche>, Zugriff zuletzt am 05.08.2021).

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2021b): Artenschutzkartierung Bayern, Datenabfrage vom 15.02.2021.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen.URL:

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis> (Stand: Juli 2020).

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.

MESCHEDE, A., RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart.

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.

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.

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.

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.

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 Juli 2021)

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 adullerinum</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 cyanooides</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 Dünnfarn	<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	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	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	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	0				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	0				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	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	X	0	X		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	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	0		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
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			Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X	0	X	Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	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	X	0	X	Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X	0		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	X	0		Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	-
X	X	0	X	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0				Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	X	0	X	Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	0			Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X	0	X	Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	0			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	X	X	X	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	0			Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	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	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	0		Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	0			Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
0				Flusseeeschwalbe	<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	X	0		Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X	0	X	Gartengraszmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	0			Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
X	0			Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	0			Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X	0		Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	0			Goldregenpfeifer**)	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	x
X	X	0	X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
X	0			Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X	X	0	X	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	X	0	X	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	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	X	0		Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	0			Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X	0	X	Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X	0		Haussperling	<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>	-	-	-



V	L	E	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	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	X	0		Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	0			Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	0	X	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	X	0		Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
X	X	0		Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
X	0			Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X	X	0	X	Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-
X	0			Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	0			Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X	0		X	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	X	0	X	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	X	0	X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0		Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X	0			Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	0			Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>	-	-	x
X	X	0	X	Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	0			Moorente ^{**)}	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
X	X	0		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X	0			Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
X	0		X	Nilgans ^{***)}	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	◇	◇	-
X	0			Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x

V	L	E	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0			Pfeifente**)	<i>Mareca Penelope</i>	0	R	-
X	X	0		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0				Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
X	0			Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	0	X	Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X	0			Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	0		X	Rauchschnalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	0			Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	0			Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	0			Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0				Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X	0	X	Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
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	0			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	X	0		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X	0	X	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			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	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	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0			Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X	X	0	X	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
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	X	0	X	Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	0			Singschwan**)	<i>Cygnus cygnus</i>	◇	-	-
X	X	0		Sommeregoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X	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	X	0	X	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	X	0		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X	0		X	Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	0			Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	◇	-	-
X	0			Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	X	0	X	Sumpfmöwe*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X	0			Sumpfohreule**)	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0	X	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			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	X	0	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	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	0			Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	X	0	X	Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
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	0		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	0			Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	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			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	0		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	X	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	X	0		Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-

V	L	E	NWPO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0	X	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>Lymnocyrtus 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