

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die Errichtung einer PV-Anlage in Röttenbach (Mühlstetten PV2)

Fassung mit Stand 08/2022

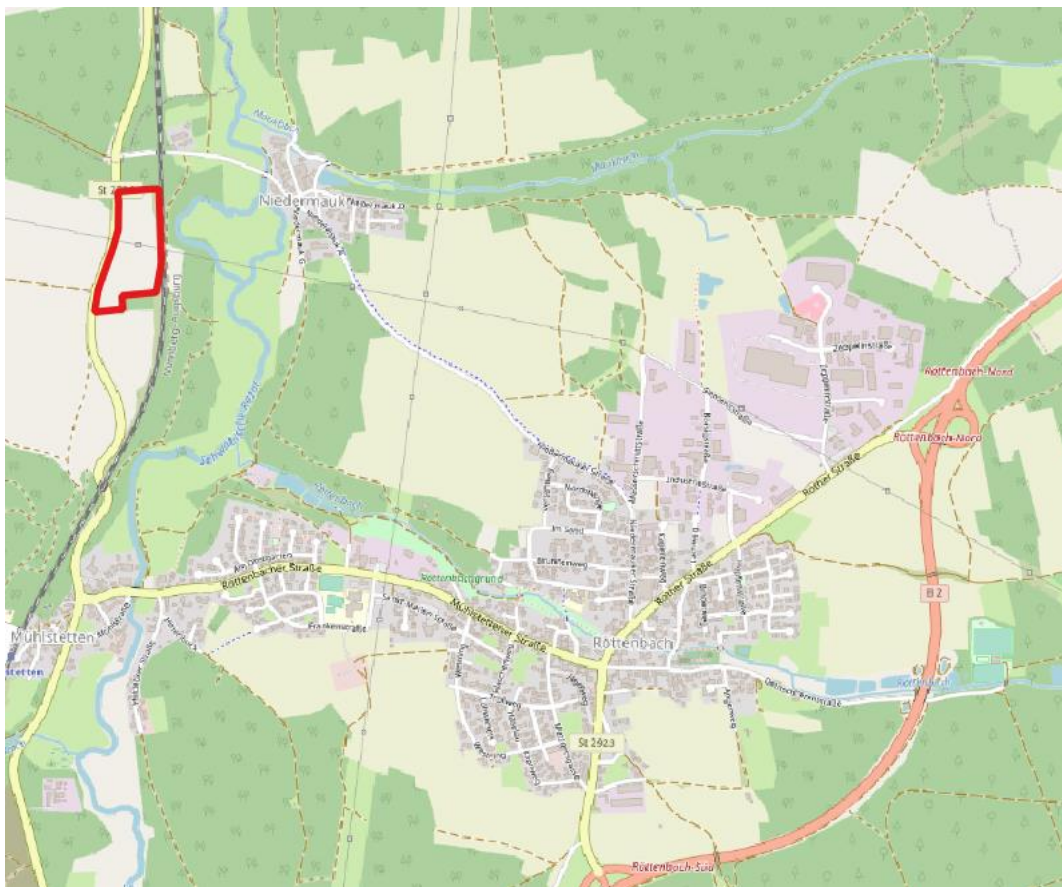


Abbildung 1: Lage des Vorhabensgebiets (rot umrandet) (Karte: OpenStreetMap)

Auftraggeber: BrEiSch GmbH
Josef Brändl
Steinweg 38
91183 Abenberg

Auftragnehmer: BÜRO FÜR ARTENSCHUTZGUTACHTEN ANSBACH
Markus Bachmann
Heideloffstraße 28
91522 Ansbach

Bearbeiterin: Julia Bogner (B.Eng. Umweltsicherung)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	6
1.2	Datengrundlagen.....	10
1.3	Methodisches Vorgehen.....	11
2	Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora	12
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	12
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren.....	13
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	13
3	Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten.....	14
3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	15
3.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	15
3.2.1	Säugetiere	15
3.2.2	Reptilien	15
3.2.3	Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere	19
3.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	19
4	Maßnahmen	26
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	26
4.2	CEF-Maßnahmen	27
4.3	Weitere Maßnahmenempfehlungen	27
5	Gutachterliches Fazit	28
6	Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet	31
7	Anhang.....	34
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	34
B	Vögel.....	39

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm des LfU
ASK	Artenschutzkartierung des LfU
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
bg	besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand der Art
FFH	Fauna Flora Habitat-Richtlinie
KBR	Kontinentale biogeografische Region
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
VRL	Vogelschutzrichtlinie

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
◆	Nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

1 Einleitung

In der Gemeinde Röttenbach soll nördlich von Mühlstetten ein neuer Solarpark entstehen. Die betroffene Fläche ist etwa 5 ha groß.

Die Wirkung eines Bauvorhabens reicht oft über die betroffene Fläche hinaus. Offenen Landschaften werden häufig von bodenbrütenden Vogelarten besiedelt. Die Tiere reagieren empfindlich auf Sichtbarrieren wie z.B. Hecken oder Bebauung. Zu diesen Strukturen halten die Tiere einen Mindestabstand ein. Um diese Meidung zu berücksichtigen, wurde das Untersuchungsgebiet, innerhalb welchem kartiert wurde, im Offenland 100 m größer gefasst (Abb.2).



Abbildung 2: Übersicht über das Vorhabensgebiet (rot umrandet) sowie das Untersuchungsgebiet (blau umrandet) (Luftbild: LBDV)

Bei der betroffenen Fläche handelt es sich um einen Acker. Im Jahr 2022 wurden hier Sonnenblumen angebaut. Durch das Vorhabensgebiet verläuft eine Stromleitung (Abb.3).

Das Vorhabensgebiet grenzt westlich an die St 2224. Auf der anderen Straßenseite öffnet sich eine eher offene Agrarlandschaft.

Im Süden der Fläche befindet sich ein kleiner Pferdestall. Die Tiere haben Zugang zu dem angrenzenden Gehölzbestand (Abb.4). In den Kiefern konnten vereinzelt Höhlen festgestellt werden.



Abbildung 3: Das Vorhabensgebiet im Frühjahr 2022 (Foto: A. Biermann)



Abbildung 4: Pferdestall und Kieferngehölz (Foto: A. Biermann)

Im Osten des Vorhabensgebiets verläuft die Bahnlinie Nürnberg-Treuchtlingen. Zwischen Bahndamm und Vorhabensgebiet verläuft eine Hecke. Diese ist zu großen Teilen als Biotop 6832-0029-015 *Gehölzsukzessionen und Grasfluren am Bahndamm der Linie Nürnberg-Augsburg zwischen Landkreisgrenze und Kartenblattrand* in der Biotopkartierung registriert (Abb.5). Neben Sträuchern finden sich hier auch magere Altgrasbestände und Ruderalvegetation. Vereinzelt liegt hier Totholz.

Im Norden wird das Vorhabensgebiet von einem Waldstück begrenzt. Der Wald, wie auch der nördliche Teil der biotopkartierten Hecke, sind Teil des Landschaftsschutzgebiets LSG-00427.01 *Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Abenberger Hügelgruppe und Heidenberg"*

(LSG West). Bei dem Wald handelt es sich um einen Kiefernwald. Am Waldrand kommen vereinzelt Laubgehölze auf (Abb.6).



Abbildung 5: Die biotopkartierte Hecke entlang der Bahntrasse (Foto: A. Biermann)



Abbildung 6: Das Vorhabensgebiet, sowie der Waldrand im Norden des Bauvorhabens (Foto: A. Biermann)

Unter Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Roth wird in diesem Zusammenhang das Untersuchungsgebiet auf die Artengruppen Vögel und Reptilien geprüft.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** i.V.m. **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** ist im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen. Aus diesem Grund wurde das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach beauftragt den vorliegenden Fachbeitrag zur saP zu erarbeiten.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG** definiert. Bei den **besonders geschützten Arten** handelt es sich gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG um Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind. Besonders geschützt sind darüber hinaus die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten i. S. des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Die **streng geschützten Arten** sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Streng geschützt sind die Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchV.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden zwei Gruppen zu berücksichtigen:

1. die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
2. die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

Anmerkung: Die grundsätzlich ebenfalls zu berücksichtigenden „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG müssen erst in einer neuen Bundesartenschutzverordnung bestimmt werden. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

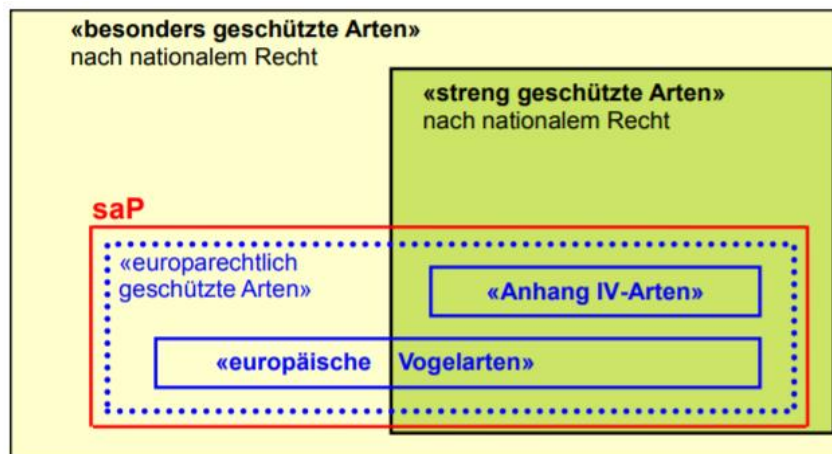


Abbildung 7: Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018)

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Um Verstöße gegen die genannten Verbote durch das Vorhaben zu vermeiden, werden im vorliegenden Fachbeitrag einzuhaltende Schutzmaßnahmen und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) formuliert (siehe Kapitel 4). Dazu ist §44 Abs.5 BNatSchG zu beachten:

§44 Absatz 5 BNatSchG:

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

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (= CEF-Maßnahmen) gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (= CEF-Maßnahmen). Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

Bei **nicht vermeidbaren Verbotstatbeständen** ist der **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** zu prüfen. Dieser regelt die Ausnahmegründe der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den o. g. Verbotstatbeständen.

In dem vorliegenden Fachbeitrag zur saP wurde überprüft, ob

- artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Anmerkung zum Kasten:

Über die o.g. „europarechtlich geschützten“ Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl weiterer Arten „besonders oder streng geschützt“. Diese sind nicht Gegenstand des Fachbeitrags zur saP. Für diese Arten liegt nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Inwieweit einzelne dieser nach nationalem Recht besonders oder streng geschützten Arten bei einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung (s.o.) künftig als „nationale Verantwortungsarten“ wieder zu Prüfgegenständen des Fachbeitrages zur saP werden, bleibt bis zur entsprechenden Neufassung der Bundesartenschutzverordnung dahingestellt. Die Nichtberücksichtigung von Arten im Rahmen des Fachbeitrages zur saP bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleiben kann. Die Arten sind weiterhin Gegenstand der Eingriffsregelung. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushaltes umfasst (§ 14 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

Sogenannte „**Allerweltsarten**“, die zwar im Raum vorkommen können, bei denen aber Beeinträchtigungen i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 bis 4 BNatSchG ohne vertiefende Prüfung auszuschließen sind, bleiben unberücksichtigt. Für diese Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erhalten bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand ihrer lokalen Population nicht signifikant verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden, soweit keine größere Anzahl Individuen/ Brutpaare betroffen sind.

Arten, die bei den Kartierarbeiten im Untersuchungsgebiet trotz Einhaltung der Methodenstandards nicht aufgefunden werden konnten, werden laut Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf (LfU 2020c) nicht weiter berücksichtigt (**Abbildung 8**).

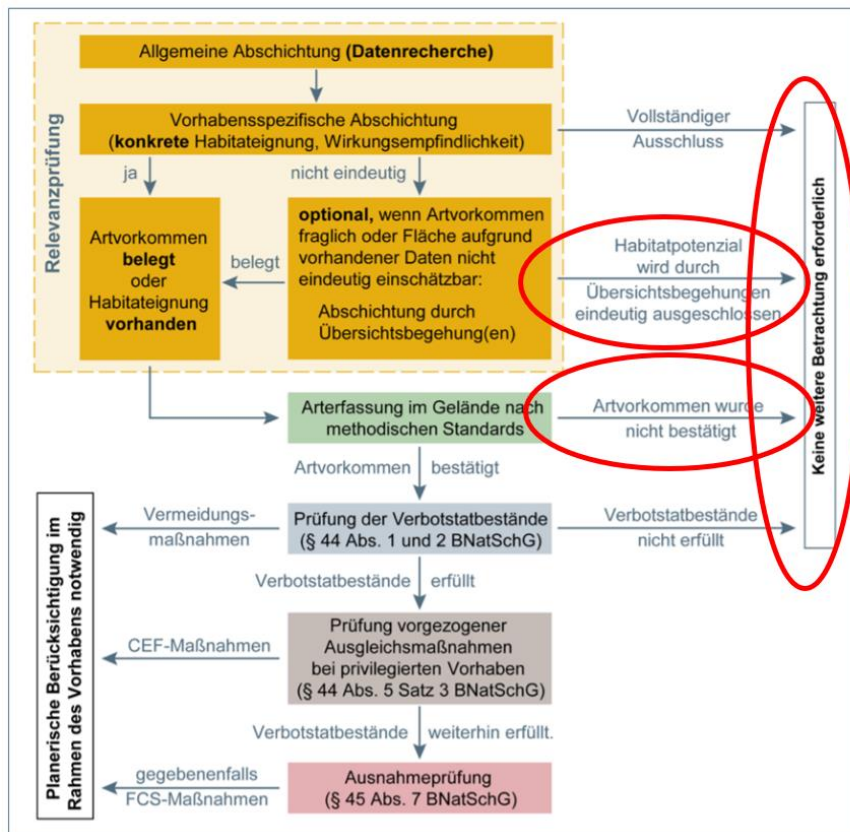


Abbildung 8: Prüfablauf laut LfU 2020c (dort Abbildung 1)

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen vom 11.02.2022
- Auswertung vorhandener behördlichen Daten: ASK, ABSP, Biotopkartierung
- Artinformationen des LfU: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsgebiet, siehe Kapitel 1.3
- Erhebung faunistischer Daten: fünf Begehungen zu den ausgewählten Artengruppen Vögel und Reptilien im Zeitraum April bis Juli 2022
- Auswertung aller verfügbaren Daten der Vogeldatenplattform Ornitho.de
- Artinformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2022)
- BayernAtlas (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2022)

1.3 Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018. Berücksichtigt sind außerdem die Hinweise der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung (LfU Stand 2020a, 2020b, 2020c).

Das systematische Vorgehen gliedert sich in 5 Prüfschritte:

1. Relevanzprüfung („Abschichtung“) aller in Bayern vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten nach festgelegten Kriterien mit der saP-Internetarbeitshilfe des LfU.

„Prüfrelevant“ sind die europarechtlich geschützten Arten dann, wenn sie in dem vom Projekt betroffenen Raum vorkommen und zudem von der Maßnahme beeinträchtigt werden könnten, d. h. sensibel gegenüber den zu erwartenden Wirkungen sind (siehe Kap. 2).
2. Bestandserfassung der vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten bzw. Potentialanalyse im Untersuchungsgebiet sowie ggf. Auswertung weiterer, zur Verfügung stehender Informationen (Kap. 1.2).
3. Prüfung der Verbotstatbestände im Hinblick auf die projektbedingten Wirkungen, ggfs. Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Die projektbedingte Betroffenheit der Arten wird in Artenblättern dargestellt.
4. Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich
5. Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, falls zutreffend

Das relevante Untersuchungsgebiet entspricht dem Wirkraum auf die potenziell vorkommenden Arten.

Arten, die zwar im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. vorkommen können, bei denen auf Grundlage der zu erwartenden Projektwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen aber ausgeschlossen werden können, bleiben bei den weiteren Prüfschritten unberücksichtigt.

Als Datengrundlagen wurden die unter Kap. 1.2 genannten Quellen genutzt und ausgewertet. Nachweise der **Avifauna** wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Meopta 10*42 HD) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (SÜDBECK et al., 2005).

Tabelle 1: Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Avifauna

Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
12.04.2022	08:00	09:00	1	Leicht bewölkt, 7°C, leichte Brise
27.04.2022	08:30	09:30	1	Bewölkt, 12°C, windstill
20.05.2022	08:00	09:00	1	Sonnig, 14°C, leichte Brise
13.06.2022	08:00	09:00	1	Sonnig, 16°C, leichte Brise
29.06.2022	08:00	09:00	1	Sonnig, 20°C, leichte Brise

Das methodische Vorgehen zur Erfassung der **Zauneidechse** erfolgt über die Erhebung der Aktivität im Untersuchungsgebiet im Zeitraum Mai und Juni für Adulte bzw. Subadulte. Für die Datenerhebung sind drei Begehungen bei sonnigem Wetter an ausgewählten Bereichen mit einer Geschwindigkeit von 250 m/h durchgeführt worden. Hierbei wurden für die Art relevante Strukturen gezielt abgesucht. Das Auswahlkriterium ist unter anderem eine lückige Vegetation mit sonnenexponierter Lage. Grabfähiges Material und Versteckmöglichkeiten (zur Reproduktion und Wintereinstand) wurden mitberücksichtigt. Auf das Auslegen künstlicher Versteckmöglichkeiten wurde verzichtet, da diese in einem nicht relevanten Maß von der Zauneidechse besucht werden.

Tabelle 2: Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Zauneidechse

Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
20.05.2022	09:00	09:30	0,5	Sonnig
13.06.2022	09:00	09:30	0,5	Sonnig
29.06.2022	09:00	09:30	0,5	Sonnig

2 Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora

Wirkfaktoren, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten i. S. der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verursachen können, sind nachfolgend aufgeführt.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind überwiegend zeitlich begrenzte Wirkfaktoren, die während der Bauphase verursacht werden. Baubedingte Wirkungen ergeben sich aus der unmittelbaren Bautätigkeit. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Zerstörung von Gelegen und Fortpflanzungsstätten geschützter Tierarten durch Bautätigkeiten
- Töten und Verletzen von Individuen geschützter Tierarten durch Bautätigkeiten
- Störungen von geschützten Tierarten durch Bautätigkeiten

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen etc.
- Beeinträchtigungen durch Emissionen im Baubetrieb: Lärm, Abgas, Schadstoffe, Staub, Erschütterungen und optische Reize (z.B. Anwesenheit von Menschen)

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind die dauerhaften, von den baulichen Anlagen verursachten Beeinträchtigungen. Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus den dauerhaften (neuen) Anlagen. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Dauerhafter Habitatverlust durch Überbauung der Fläche
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störung
- Beeinträchtigung von Tieren durch Blendwirkung des Solarmodule
- Zerschneidung des Lebensraums durch Zäune

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind die mit dem Betrieb verbundenen Wirkungen. Bei diesem Vorhaben spielen folgende Faktoren eine Rolle:

- Verletzung und Tötung von Tieren während der Pflege des Solarparks

3 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten

Es 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).

3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vor.

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere

Im Vorhabensgebiet kommen keine geeigneten Lebensstätten für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Säugetiere vor.

Im weiter gefassten Untersuchungsgebiet konnten allerdings einige für Fledermäuse relevante Strukturen festgestellt werden. Im Wald südlich des Vorhabensgebiets wurden Baumhöhlen entdeckt. Diese können als potenzielle Quartiere dienen. Zudem orientiert sich ein Großteil der Fledermäuse bei der Jagd an Leitstrukturen wie z.B. Hecken, Waldränder und Ähnlichem. Deswegen ist an den Waldrändern im Norden und Süden sowie entlang der Hecke im Osten des Vorhabensgebiets vermehrt mit Flugbewegungen zu rechnen.

Da diese Strukturen durch das Bauvorhaben nicht betroffen sind und ein extensiv gepflegter Solarpark hinsichtlich des Insektenvorkommens im Vergleich zu einem intensiv bewirtschafteten Acker eine Verbesserung darstellt, werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.2.2 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnten Zauneidechsen nachgewiesen werden. Die Tiere konnten vor allem entlang der Bahntrasse festgestellt werden. Da Bahndämme durch das Schotterbett ideale Sonnenplätze darstellen und die angrenzende Vegetation Versteckplätze und Nahrung bietet, war in diesem Bereich mit den Tieren zu rechnen.

Eine weitere Zauneidechse konnte am Feldrand im Süden des Vorhabensgebiets festgestellt werden. Die Lage der Fundorte kann der Abb. 9 entnommen werden.



Abbildung 9: Fundorte Zauneidechse (pink) (Luftbild: LBDV)

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten. Abkürzungen siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Gutachtens.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	ungünstig/unzureichend

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse besiedelt strukturreiche Gebüsch-Offenland-Komplexe mit Möglichkeiten zur Thermoregulation, geeigneten Eiablageplätzen, isolierten Winterquartieren und Vorkommen von

Beutetieren. Dabei sind wärmebegünstigte Stellen zum Sonnen (Steine, Holz, Hang mit offenem Boden usw.) genauso wichtig wie Versteckmöglichkeiten vor zu hohen Temperaturen und Prädatoren (Hohlräume, Gehölze usw.). Durch Habitatsverluste und die großflächige Zerschneidung der Lebensräume geht der Bestand drastisch zurück.

Lokale Population:

Die Zauneidechse findet in den sandigen Böden im Landkreis Roth verstärkt Möglichkeiten zur Eiablage. Die nachgewiesenen Tiere konnten vor allem nahe der Bahntrasse nachgewiesen werden. Bahnlinien stellen eine wichtige Verbindungsachse zum genetischen Austausch zwischen den lokalen Populationen dar. Im Untersuchungsgebiet konnten vier Zauneidechsen beobachtet werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt (D)

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

Die Lebensstätten der Zauneidechse befinden sich vor allem entlang der Bahnlinie und damit an den Randbereichen des Vorhabensgebiets. Diese Bereiche müssen als Lebensstätte geschützt werden. Ein extensiv bewirtschafteter Solarpark kann eine Erweiterung des Lebensraums darstellen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M03:** Zum Schutz der biotopkarierten Hecke ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu der Hecke einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen.
- **M04:** Der Pufferstreifen (M03) muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.
- **M05:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd soll mit einem Messermäher durchgeführt werden.
- **M06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M11:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln, Niederwild und Reptilien ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

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

Störungen der Zauneidechse treten vor allem während der Bauphase und anschließend während der Pflege des Solarparks auf.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M03:** Zum Schutz der biotopkarierten Hecke ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu der Hecke einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen.
- **M05:** Die un bebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd soll mit einem Messermäher durchgeführt werden.
- **M06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.

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

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Zauneidechse ist besonders während der Bauphase erhöht. Auch können während der Pflege des Solarparks Tiere Schaden nehmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M10:** Um während der Bauphase eine Einwanderung der Zauneidechse zu verhindern, ist der Pufferstreifen (M03) zusätzlich mit einem Reptilienzaun abzusichern. Ein entspricht einem Amphibienschutzzaun aus Folie, der mindestens 10 cm eingegraben wird und Richtung Bahndamm so überhängt, dass Zauneidechsen aus der zukünftigen Baustelle hinaus-, nicht aber wieder hineingelangen können.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet konnten verschiedene Vogelarten festgestellt werden.

Südwestlich des Bauvorhabens konnten ein **Feldlerchen**brutpaar und ein **Wiesenstelzen**paar festgestellt werden. Die Feldlerche befindet sich am äußersten Rand des Untersuchungsgebiets.

Zudem konnten entlang des Bahndamms einige Heckenbrüter nachgewiesen werden. Bei dem Großteil der Arten handelt es sich um sogenannte „Allerweltsarten“. Diese Tiere treten in einer solchen Häufigkeit auf, dass bedingt durch das Bauvorhaben nicht von einer Verschlechterung der lokalen Population ausgegangen werden muss. Als saP-relevante Arten aus dieser Gilde konnten **Goldammer**, **Neuntöter** und **Stieglitz** festgestellt werden.

Auch wird das Untersuchungsgebiet von Nahrungsgästen wie Rauchschwalbe und Rabenkrähe genutzt. Die Brutplätze dieser Vögel liegen außerhalb des Untersuchungsgebiets, sodass das Bauvorhaben keine Auswirkungen auf die lokale Population hat.

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen, saP-relevanten Vogelarten, Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Gutachtens

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	ungünstig/schlecht
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	günstig
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	günstig
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	ungünstig/unzureichend
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	günstig

Ökologische Gilde der Heckenbrüter

Amsel (*Turdus merula*)*, Blaumeise (*Passer major*)*, Buchfink (*Fringilla coelebs*)*, **Goldammer (*Emberiza citrinella*)**, Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)*, Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)*, Kohlmeise (*Parus major*)* Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)*, **Neuntöter (*Lanius collurio*)**, Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)*, Singdrossel (*Turdus philomelos*)*, Star (*Sturnus vulgaris*)*, **Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**, Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)*

* Allerweltsart

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Die oben genannten Vogelarten sind typische Bewohner der Feldgehölze, Hecken und Waldränder sowie Siedlungsbereiche. Viele dieser Vogelarten gehören zu den sogenannten „Allerweltsarten“. Diese Vögel treten in einer solchen Häufigkeit auf, dass durch das Bauvorhaben nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population zu rechnen ist. Eine Tötung oder Verletzung dieser Arten ist dennoch zu vermeiden.

Goldammer

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen 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. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft verschlechtert sich das Nahrungsangebot für die Art zusehends.

Lokale Population:

Als lokale Population werden die Tiere der Agrarflächen rund um Wiesenbronn definiert. Da in diesem Bereich noch recht häufig Heckenzüge vorhanden sind, steht es um die Art noch recht gut. Im Untersuchungsgebiet konnte ein Brutplatz festgestellt werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt (D)

Neuntöter

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Neuntöter brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen und nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besiedelt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose. Höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.

Lokale Population:

Als lokale Population werden die Tiere der strukturreichen Agrarlandschaft rund um Röttenbach definiert. Im Untersuchungsgebiet konnte ein Brutplatz festgestellt werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt (D)

Stieglitz

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u.a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parkanlagen). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samentragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samentragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen.

Lokale Population:

Als lokale Population werden die Tiere der strukturreichen Agrarlandschaft um Röttenbach definiert. Im Untersuchungsgebiet konnte ein Stieglitz nachgewiesen werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt (D)

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

Lebensstätten von Heckenbrüter können während der Bauphase geschädigt werden. Auch bei der anschließenden Pflege des Solarparks können Nester im Randbereich der Hecke gefährdet werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M02:** Die biotopkartierte Hecke entlang der Bahnlinie ist als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten.
- **M03:** Zum Schutz der biotopkarierten Hecke ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu der Hecke einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen.
- **M04:** Der Pufferstreifen (M03) muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.
- **M05:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd soll mit einem Messermäher durchgeführt werden.
- **M06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M08:** Bei Gehölzpflanzungen muss auf die Verwendung heimischer, standortgerechter Sträucher geachtet werden. Fruchtetragende Gehölze sind zu bevorzugen. Als mögliche Straucharten eignen sich hier nicht allzu stark wachsende und beerentragende Gehölze, wie zum Beispiel Heckenrose (*Rosa canina*), schwarzer Holunder (*S. nigra*), Eingrifflicher (*Crataegus monogyna*) und Zweigriffliger Weißdorn (*C. laevigata*).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

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

Das Störungsrisiko erhöht sich während der Bauphase, sowie während der anschließenden Pflege des Solarparks.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M03:** Zum Schutz der biotopkarierten Hecke ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu der Hecke einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen.
- **M05:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd soll mit einem Messermäher durchgeführt werden.
- **M06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M09:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.

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

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko erhöht sich während der Bauphase, sowie während der anschließenden Pflege des Solarparks.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Gehölzfällungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Ökologische Gilde der Bodenbrüter

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

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Die oben genannten Vogelarten legen ihre Nester direkt am Boden an. Um das Risiko durch Nesträuber zu vermindern, halten sie zu Sichtbarrieren Abstand.

Feldlerche

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Bevorzugte Lebensräume der Feldlerche sind offene Kulturlandschaften, mit niedriger, lückiger und stufiger Vegetation. Auch Heideflächen und Brachland werden oft genutzt. Als Brutareal werden Äcker, bewirtschaftete Weiden und Wiesen bevorzugt, wobei hier die Brutverluste durch eine intensive Landwirtschaft am höchsten ist. Ausweichmöglichkeiten bieten dann Felldraine. Der bodenbrütende Vogel meidet Sichtbarrieren wie Hecken etc.. Das Nahrungsspektrum der Feldlerche reicht von eiweißreichen Insekten, Spinnen und Würmer über Samen, bis hin zu kleinen Pflanzentrieben.

Lokale Population:

In den strukturärmeren landwirtschaftlich genutzten Flächen im Landkreis Roth findet die Feldlerche noch regelmäßig Brutplätze. Am Rand des Untersuchungsgebiets konnte ein Brutpaar festgestellt werden. Das Vorhabensgebiet selbst ist von Sichtbarrieren umgeben. Hier wurde nicht mit dem Vorkommen der Feldlerche gerechnet. Als lokale Population werden die Tiere der Agrarflächen rund um Röttenbach definiert.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt (D)

Wiesenschafstelze

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wiesenschafstelze besiedelt heute extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch Ackeranbauggebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Der Bodenbrüter ist vor allem durch Nutzungsintensivierung und den damit einhergehenden Verlust von geeigneten Brutplätzen und Reduzierung der Nahrungsgrundlage bedroht.

Lokale Population:

Als lokale Population werden die Tiere der Agrarflächen rund um Röttenbach definiert. Im Untersuchungsgebiet konnte ein Brutpaar festgestellt werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt (D)

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

Die Brutplätze der Bodenbrüter liegen außerhalb des Bauvorhabens. Da die Tiere zu Sichtbarrieren allerdings Abstand halten, können die Brutplätze dennoch bedingt durch das Bauvorhaben verloren gehen. Um dies zu verhindern, sind Maßnahmen nötig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M07:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf eine dichte Eingrünung im Westen der Fläche verzichtet werden. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelt Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus zu mähen. Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Sollte auch in diesen Bereichen eine Hecke als Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens einem Feldlerchenpaar und einer Wiesenschafstelze zu rechnen. Dies muss durch eine 0,5 ha große Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme) kompensiert werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Wird die Vermeidungsmaßnahme M07 durchgeführt, sind keine CEF-Maßnahmen nötig. Falls eine Eingrünung im Westen nötig wird, muss eine 0,5 ha große Ausgleichsfläche für den Verlust der Brutareale angelegt werden.

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

Die bodenbrütenden Vögel können durch die Blendwirkung der Module beim Überflug gestört werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M09:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.

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

Da die Brutplätze außerhalb des Vorhabensgebiets liegen, ist nicht mit einem erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4 Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen. Diese sind daher unbedingt einzuhalten:

- **M01:** Gehölzfällungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.
- **M02:** Die biotopkartierte Hecke entlang der Bahnlinie ist als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten.
- **M03:** Zum Schutz der biotopkarierten Hecke ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu der Hecke einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen.
- **M04:** Der Pufferstreifen (M03) muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.
- **M05:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd soll mit einem Messermäher durchgeführt werden.
- **M06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M07:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf eine dichte Eingrünung im Westen der Fläche verzichtet werden. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelt Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus zu mähen. Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Sollte auch in diesen Bereichen eine Hecke als Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens einem Feldlerchenpaar und einer Wiesenschafstelze zu rechnen. Dies muss durch eine 0,5 ha große Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme) kompensiert werden.

- **M08:** Bei Gehölzpflanzungen muss auf die Verwendung heimischer, standortgerechter Sträucher geachtet werden. Fruchtttragende Gehölze sind zu bevorzugen. Als mögliche Straucharten eignen sich hier nicht allzu stark wachsende und beerentragende Gehölze, wie zum Beispiel Heckenrose (*Rosa canina*), schwarzer Holunder (*S. nigra*), Eingrifflicher (*Crataegus monogyna*) und Zweigrifflicher Weißdorn (*C. laevigata*).
- **M09:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.
- **M10:** Um während der Bauphase eine Einwanderung der Zauneidechse zu verhindern, ist der Pufferstreifen (M03) zusätzlich mit einem Reptilienzaun abzusichern. Ein entspricht einem Amphibienschutzzaun aus Folie, der mindestens 10 cm eingegraben wird und Richtung Bahndamm so überhängt, dass Zauneidechsen aus der zukünftigen Baustelle hinaus-, nicht aber wieder hineingelangen können.
- **M11:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln, Niederwild und Reptilien ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

4.2 CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen) i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG.

Sie sollen betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, umgesetzt werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

Unter Einhaltung **aller** geforderten Vermeidungsmaßnahmen kann die kontinuierliche ökologische Funktionalität des Gebiets gesichert werden. Es sind keine CEF-Maßnahmen nötig.

4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen

Folgende Maßnahmen sind Empfehlungen. Eine Umsetzung ist zwar nicht verpflichtend, dennoch kann oftmals mit wenig Aufwand eine Verbesserung für die lokalen Populationen erreicht werden.

- **M12:** Um den Zauneidechsen die Besiedelung des Solarparks zu erleichtern, können an sonnenexponierten Orten im Osten des Vorhabensgebiets (z.B. innerhalb des Pufferstreifens M03) zwei Lesestein-/Totholzhaufen von je mindestens 4 m³ angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (*Rosa canina*) neben den Lesestein-/Totholzhaufen zu pflanzen.

5 Gutachterliches Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen **Vögel und Reptilien** Arten ermittelt, die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder zu erwarten sind.

Für alle untersuchten prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der in diesem Gutachten vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Kapitel 4 so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen aller Voraussicht nach ausgeschlossen werden kann,
- sich das Tötungsrisiko vorhabensbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Ein Flächenbedarf für die Kompensation nach Artenschutzrecht ergibt sich nicht. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für vorhandene oder potentiell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung folgender Maßnahmen erforderlich:

Tabelle 6: Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
M01: Gehölzfällungen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Bauphase, falls Gehölzentfernungen nötig sein sollten.
M02: Die biotopkartierte Hecke entlang der Bahnlinie ist als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Planung
M03: Zum Schutz der biotopkartierte Hecke ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu der Hecke einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Bauphase

<p>M04: Der Pufferstreifen (M03) muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung und dauerhaft</p>
<p>M05: Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd soll mit einem Messermäher durchgeführt werden.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Dauerhafte Beachtung während der Pflege des Solarparks</p>
<p>M06: Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Dauerhafte Beachtung</p>
<p>M07: Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf eine dichte Eingrünung im Westen der Fläche verzichtet werden. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelt Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus zu mähen. Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Sollte auch in diesen Bereichen eine Hecke als Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens einem Feldlerchenpaar und einer Wiesenschafstelze zu rechnen. Dies muss durch eine 0,5 ha große Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme) kompensiert werden.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung. Dauerhafte Pflege notwendig.</p>
<p>M08: Bei Gehölzpflanzungen muss auf die Verwendung heimischer, standortgerechter Sträucher geachtet werden. Fruchtetragende Gehölze sind zu bevorzugen. Als mögliche Straucharten eignen sich hier nicht allzu stark wachsende und beerentragende Gehölze, wie zum Beispiel Heckenrose (<i>Rosa canina</i>), schwarzer Holunder (<i>S. nigra</i>),</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend⁹)</p>	<p>Beachtung während der Planung</p>

<p>Eingrifflicher (<i>Crataegus monogyna</i>) und Zweigriffliger Weißdorn (<i>C. laevigata</i>).</p>		
<p>M09: Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung</p>
<p>M10: Um während der Bauphase eine Einwanderung der Zauneidechse zu verhindern, ist der Pufferstreifen (M03) zusätzlich mit einem Reptilienzaun abzusichern. Ein entspricht einem Amphibienschutzzaun aus Folie, der mindestens 10 cm eingegraben wird und Richtung Bahndamm so überhängt, dass Zauneidechsen aus der zukünftigen Baustelle hinaus-, nicht aber wieder hineingelangen können.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Ausführung vor Beginn der Bauphase. Nur während der Monate März bis Oktober nötig. Im Winter kann darauf verzichtet werden.</p>
<p>M11: Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln, Niederwild und Reptilien ungehinderten Zugang zu ermöglichen.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung</p>
<p>M12: Um den Zauneidechsen die Besiedelung des Solarparks zu erleichtern, können an sonnenexponierten Orten im Osten des Vorhabensgebiets (z.B. innerhalb des Pufferstreifens M03) zwei Lesestein-/Totholzhaufen von je mindestens 4 m³ angelegt werden. Zum Schutz vor Prädatoren sind je drei Rosenbüsche (<i>Rosa canina</i>) neben den Lesestein-/Totholzhaufen zu pflanzen.</p>	<p>Empfehlung (freiwillig)</p>	<p>Beachtung während der Planung</p>

Ansbach, 12.08.2022

gez. Julia Bogner

6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet

Literatur

- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). (Fassung mit Stand 08/2018).
- BERGMANN, H.-H, HELB, H.-W., BAUMANN, S., (2008): Die Stimmen der Vögel Europas, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 672 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel, Bd. 2, Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel, Bd. 1, Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- LFU (2003): Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns (https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm).
- LFU (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen (https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm).
- LFU (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 08/2018.
- LFU Bayern (2020a): Artensteckbriefe zu saP-relevanten Arten. Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt aktualisiert im August 2022:
- LFU Bayern (2020b): Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt geprüft im August 2022:
- LFU (2020c): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf.
- LFU (2020d): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse.
- LFU (2021): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Feldlerche.
- LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. UND BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. und Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1:

Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 19-71.

SCHEUERPFUG, M. (2020): Untersuchung der Aktivität der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in und um Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Hochschule Anhalt Standort Bernburg, Fachbereich 1 Landwirtschaft, Ökotropologie und Landwirtschaft:

SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.

Gesetze und Richtlinien

BUNDEARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten, vom 16.02.2005, (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, vom 23. Februar 2011 (GVBl. S.82). Zuletzt durch Gesetz v. 24. Juli 2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) sowie durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert.

BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (BNATSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), ursprünglich: 20. Dezember 1976, (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I 650 S.), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979: Über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. Nr.115).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992: Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EWG VOM 29. JULI 1997: Zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EWG VOM 27. OKTOBER 1997: Zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Internet

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT (StmF, 2020): Bayern Atlas. Unter Mitarbeit von Euro Geographics Bayerische Vermessungsverwaltung. Online verfügbar unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=umwe&lang=de&bgLayer=atkis>, zuletzt geprüft im August 2022.

https://www.lfu.bayern.de/natur/monitoring_vogelbestand/rastende_wasservoegel/index.htm
Abgerufen im August 2022.



LfU 2020: Bayerischen Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>), Abruf der Daten im August 2022

7 Anhang

Die folgenden Tabellen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste, geschützt nach Europäischer Vogelschutzrichtlinie.

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

In Bayern ausgestorbene bzw. verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie nicht regelmäßige Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Von den zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Gastvogel zu erwarten ist.

Anhand der oben beschriebenen Kriterien wurde durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsgebiet des Vorhabens ermittelt. Die ausführliche Tabellendarstellung dient in erster Linie den Behörden als Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die Artabfrage saP (LfU) erfolgte für den Landkreis Roth, speziell den Lebensraum Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume sowie Hecken.

Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

0 = nicht vorkommend bzw. spezifische Habitatansprüche der Art mit hinreichender Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung **nachgewiesen**

X = ja

0 = nein

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

X = ja

0 = nein

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
X					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
X					Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	X			X	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X					Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
X					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X			X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	X			X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
X					Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
X					Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X					Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
X					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
X	X			X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	X				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X					Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X			X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X					Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
X					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
Kriechtiere									
					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	X				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x
Lurche									
					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
X					Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X					Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	V	x
X					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X					Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
X					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
Fische									
					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
Libellen									
X					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
X					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X					Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
X					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x
X					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
Käfer									
					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
Tagfalter									
					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
X					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] nau-sithous</i>	V	V	x
					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
X					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] te-leius</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
					Moor-Wiesenvöglechen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] arion</i>	2	3	x
					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	
					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
Nachtfalter									
					Heckenwollafer	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
Schnecken									
					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
X					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x
					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x

B _____ Vögel

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

Leer bedeutet 0.

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X					Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	
X					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	
X	X		X		Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
X					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X		X		Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
X					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X					Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	X				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X	X				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
X					Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	
					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
X					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X					Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X		X		Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X			X	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	-
X					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	
X					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
X					Brandgans/Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X					Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X					Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	
X	X		X		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X		X		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X					Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	-
X	X			X	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
X					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	X			X	Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
					Eiderente*)	<i>Somateria mollissima</i>	n.b.	-	-
X					Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X			X	Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X					Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X			X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
X					Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X			X	Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	X		X		Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X		X		Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	X			X	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
					Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X					Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	X			X	Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X		X		Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X					Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	
X					Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X					Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X					Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X					Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X				Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	X				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
X					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
X					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X					Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X		X		Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X			X	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	X				Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	X				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X					Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	-	-
X					Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	
					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	-	-
					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X					Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	X				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X			X	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X		X		Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	n.b.	3	x
X	X				Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
X					Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	x
X	X		X		Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
X					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	X				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	
X					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X		X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X					Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
X					Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-
X					Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X		X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	X		X		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X		X		Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X		X		Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	
X	X				Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	X		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
X					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X					Pfeifenente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	
X	X				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X		X		Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X		X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
X					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X			X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X					Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X					Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X					Rohrhammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
X					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	n.b.	-	
X					Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	
X					Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	
X	X		X		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
X					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
X					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	
					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
X					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
X					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X					Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
X	X				Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
X					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
X					Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	R	-	-
X	X				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	X				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	X
X					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X		X		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X					Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X					Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	-	
X					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	
X	X				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
X					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X					Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	3	
X	X		X		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
X					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	R	
X	X	X	X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X					Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	X				Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	n.b.	-	-
X					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X					Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X					Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
X					Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X					Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X					Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X					Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X					Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	
X					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X			X	Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	X				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
X					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X					Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	X				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X					Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X					Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X					Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X					Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X					Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
X					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X					Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X			X	Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X		X		Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
X					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
X					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	-	x
X					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X					Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	
					Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	-	-	
X					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	
X					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.



Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsgebiet ermittelt.

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

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.