Bachmann Artenschutz GmbH
GF: Markus Bachmann
Heideloffstr. 28
91522 Ansbach

Fachbeitrag
zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage
bei Leichendorf-Bronnamberg

Fassung mit Stand 09/2026

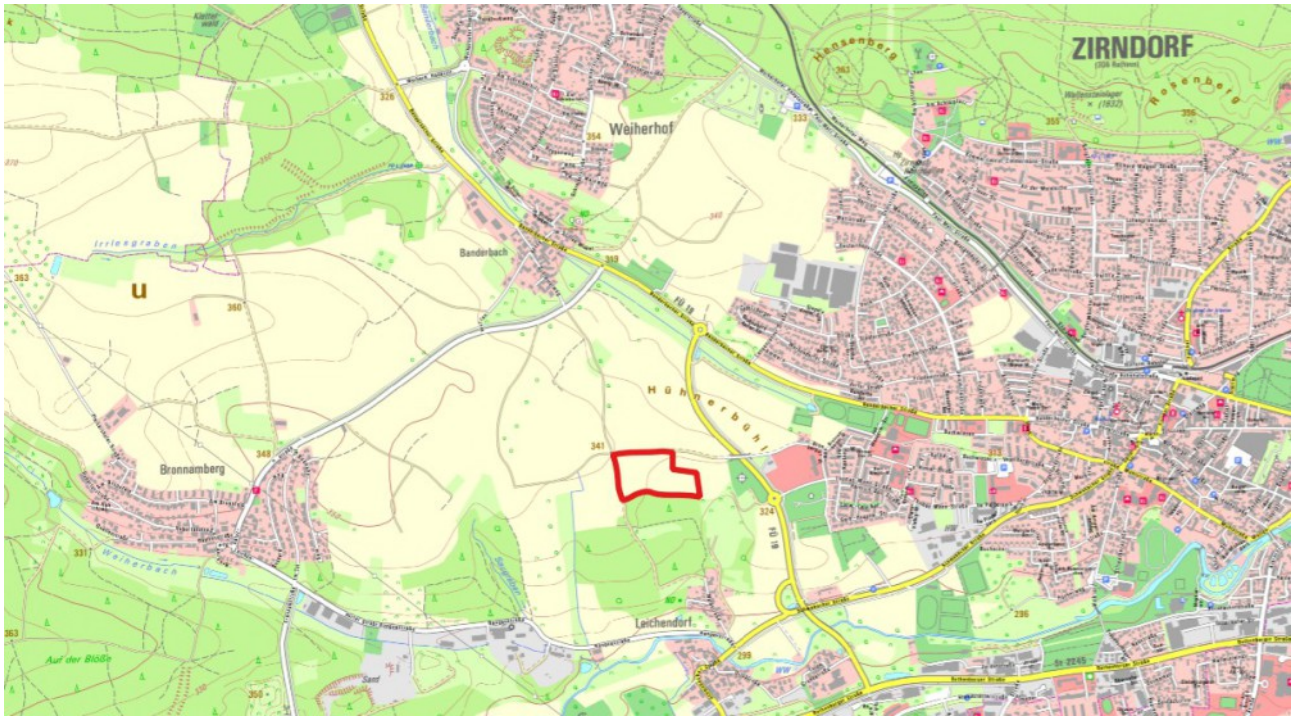


***Abbildung 1**: Lage des Vorhabengebietes (rot umrandet) südwestlich von Zirndorf, östlich von Bronnamberg und nördlich von Leichendorf im Landkreis Fürth; (Quelle Hintergrundkarte: © LDBV, LfU)*

Auftraggeber:	ksolar Projekte GmbH Am Hollemann 92 59929 Brilon
Auftragnehmer:	Bachmann Artenschutz GmbH GF: Markus Bachmann Heideloffstraße 28 91522 Ansbach
Bearbeiter:	Thomas Kuhn (B.Sc. Naturschutz und Landschaftsplanung)

Bachmann Artenschutz GmbH
GF: Markus Bachmann
Heideloffstr. 28
91522 Ansbach

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Rechtliche Grundlagen 8
1.2 Datengrundlagen 12
1.3 Methodisches Vorgehen 13
1.3.1 Avifauna 14
1.3.2 Reptilien 14
2 Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora 15
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren 15
2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren 15
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 15
3 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten 16
3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 17
3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 17
3.2.1 Säugetiere 17
3.2.2 Reptilien 20
3.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge und Weichtiere 24
3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 24
4 Maßnahmen 32
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung 32
4.2 Weitere Maßnahmenempfehlungen 32
5 Fazit 34
6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet 37
7 Anhang 40
A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 41
B Vögel 47

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
NG	Nahrungsgäste
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 unbekannten 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

Südwestlich der im Landkreis Fürth gelegenen Stadt Zirndorf soll östlich von Bronnamberg und nördlich von Leichendorf eine Freiflächen-Photovoltaikanlage erbaut werden. Das Plangebiet liegt mit einer Flächengröße von 4,8 ha am Rand einer Agrarlandschaft im Bereich der Flurstücke 265, 380, 381 und 382 in der Gemarkung Leichendorf und Bronnamberg. Unter Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Fürth wird das beschriebene Untersuchungsgebiet in diesem Zusammenhang auf die Artengruppen Vögel und Reptilien geprüft.



Abbildung 2: *Übersicht über das Vorhabengebiet (rot umrandet) und das weiter gefasste Untersuchungsgebiet (blau umrandet); (Quelle Hintergrundkarte: © LDBV)*

Die Betrachtung der Wirkung eines solchen Bauvorhabens ist ein wichtiger Teil innerhalb der Planung. Diese Wirkung reicht oft über die betroffene Fläche selbst hinaus. Da offene Landschaften häufig von bodenbrütenden Vogelarten besiedelt werden und diese Tiere empfindlich auf Sichtbarrieren wie z.B. Hecken oder Bebauung reagieren, ist dieser Aspekt im Zuge der Planung zu berücksichtigen. Zu diesen Strukturen halten die Tiere einen Mindestabstand ein. Um diese Meidung zu berücksichtigen, wurde das Untersuchungsgebiet, innerhalb welchem kartiert wurde, im Offenland 100 Meter größer gefasst (siehe Abbildung 2). Das relevante Untersuchungsgebiet entspricht dem Wirkraum auf die potenziell vorkommenden Arten.

Das beplante Vorhabengebiet wird zum Zeitpunkt der Erfassung intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Vorhabengebiet selbst wurde für den Anbau von Weizen genutzt. Die westlich und nördlich angrenzenden Ackerflächen dienten ebenfalls dem Weizenanbau. Die benachbarten Flächen werden lediglich durch den Verlauf eines Flurweges, der sowohl den Nord- als auch den Westrand begleitet, vom Vorhabengebiet ge-

trennt. Unmittelbar nordöstlich des Vorhabengebiets verläuft eine niedrig geschnittene Hecke am Südrand des genannten Weges. Während der West- und Nordrand im Übergang zur offenen Feldflur liegen, grenzt der Südrand an ein geschlossenes Waldgebiet. Der zugehörige Waldrand wird von jungen Eichen und Kiefern dominiert. Etwa 100 Meter östlich des Vorhabengebiets zieht sich ausgehend vom Waldgebiet eine Baumreihe mit Alteichen nach Nordosten. Ungefähr 200 Meter nordöstlich des Vorhabengebiets verläuft die Kreisstraße FÜ19 am untersuchten Bereich vorbei.



Abbildung 3: *Vorhabengebiet vom Nordwestrand aus, Blick nach Südost; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 4: *Westrand des Vorhabengebiets, Blick nach Südwest; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 5: *Nordwestliches Umfeld des Vorhabengebiets; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 6: *Hecke unmittelbar nordöstlich des Vorhabengebiets; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 7: *Baumreihe östlich des Vorhabengebiets; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)*



Abbildung 8: *Waldrand am Südrand des Vorhabengebiets, Blick nach Ost aus der Südwestecke; (Foto © Bachmann Artenschutz GmbH)*

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 die Bachmann Artenschutz GmbH 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 BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung).

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.

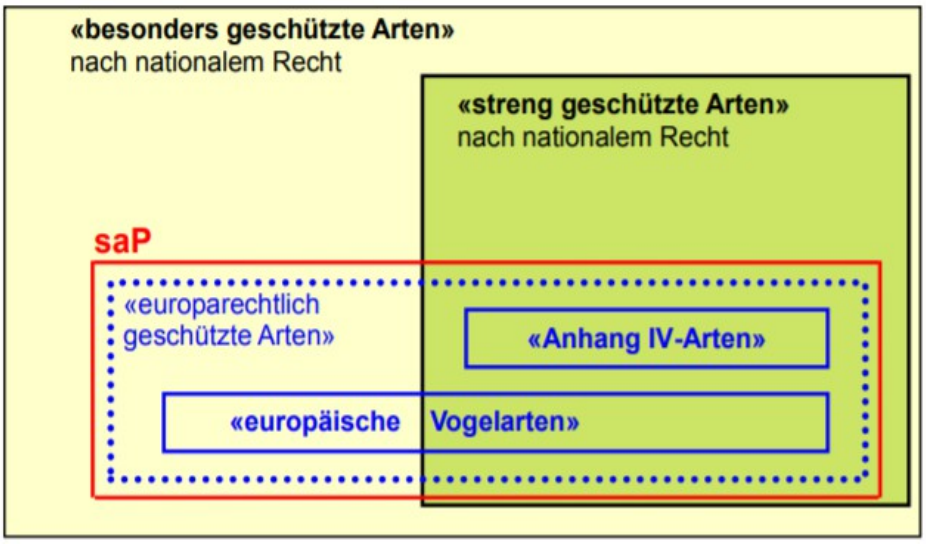


***Abbildung 9**: Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018)*

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 vorliegendem 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 (siehe nachfolgende Abbildung).

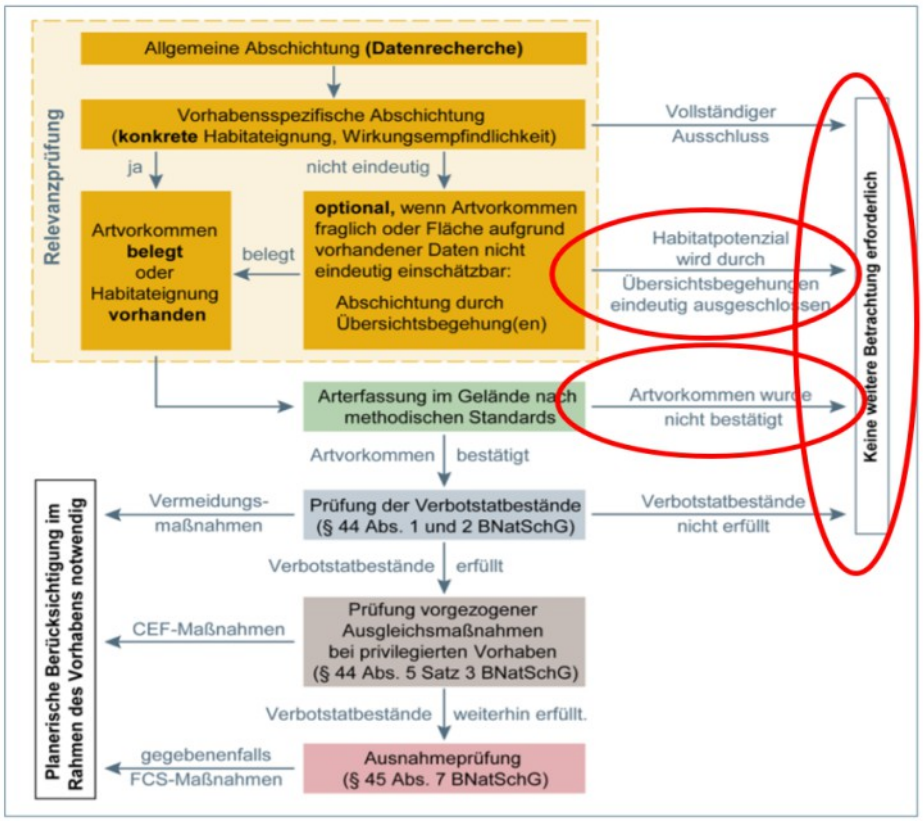


Abbildung 10: *Prüfablauf laut LfU 2020c (dort Abbildung 1)*

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen vom 21.11.2024
- Auswertung vorhandener behördlichen Daten: ASK / Karla.Natur, ABSP, Biotopkartierung
- Artinformationen des LfU: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen
- Ortsbegehung zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsgebiet, siehe Kapitel 1.3
- eigene Erhebungen faunistischer Daten: Begehungen siehe Kapitel 1.3
- Arteninformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2019)
- BayernAtlas (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2026)

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 das 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. Potenzialanalyse 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 (CEF-Maßnahmen). 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.

Bei den nicht kartierten Arten erfolgt die Ableitung einer möglichen Betroffenheit anhand einer Potenzialanalyse auf Grundlage der verfügbaren Daten (Kap. 2). Dabei werden ausgehend von den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten, ihrer Verbreitung sowie der artspezifischen Lebensraumansprüche, die potenziell betroffenen Arten ermittelt.

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.

1.3.1 Avifauna

Nachweise der **Avifauna** wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Meopta 10*42 HD) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (Südbeck et al., 2025).

Es ist zu beachten, dass nur Brutvögel mit einem Revierverhalten länger als zehn Tage zum Brutbestand eines Gebietes gerechnet werden. Getrennt von den Brutvögeln werden in der Auswertung immer auch offenkundige Gastvögel ermittelt (beispielsweise Nahrungsgäste (NG), überfliegende Vögel, rastende Zugvögel, Wintergäste).

Getrennt von den Brutvögeln werden in der Auswertung immer auch offenkundige Gastvögel ermittelt (beispielsweise Nahrungsgäste, überfliegende Vögel, rastende Zugvögel, Wintergäste).

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

Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
03.04.2026	07:00	08:00	1	1°C; 3/8 bewölkt; windstill
15.04.2026	06:45	07:45	1	2°C; 7/8 bewölkt; leichter Wind
06.05.2026	05:45	06:45	1	10°C; 2/8 bewölkt; windstill
21.05.2026	05:45	06:45	1	13°C; 1/8 bewölkt; windstill
10.06.2026	05:30	06:30	1	10°C; 0/8 bewölkt; windstill
01.07.2026	07:00	08:00	1	19°C; 7/8 bewölkt; leichter Wind

1.3.2 Reptilien

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der saP-relevanten Reptilienarten und den Habitatstrukturen sind nur Vorkommen der **Zauneidechse** zu erwarten. Das methodische Vorgehen zur Erfassung erfolgte über die Erhebung der Aktivität im Untersuchungsgebiet. Im Zeitraum Mai bis Juni erfolgt die Erfassung für Adulte bzw. Subadulte und im Zeitraum von August bis Oktober für Juvenile bzw. Schlüpflinge. Für die Datenerhebung wurden vier Begehungen bei sonnigem Wetter an ausgewählten Bereichen mit einer Geschwindigkeit von 500 m/h durchgeführt. 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
06.05.2026	09:15	10:15	1	14°C; 2/8 bewölkt; windstill
21.05.2026	08:45	09:45	1	15°C; 1/8 bewölkt; windstill
10.06.2026	09:30	10:30	1	17°C; 0/8 bewölkt; windstill
05.09.2026	09:00	10:00	1	22°C; 2/8 bewölkt; leichter SW-Wind

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:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen,
- Emissionen im Baubetrieb: Lärm und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen),
- Beeinträchtigung durch Bautätigkeiten,
- Störung, Verletzung und Tötung von brütenden Vögeln und Zerstörung derer Nester und Gelege durch Gehölzentfernungen innerhalb der Vogelbrutzeit.

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 Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel durch Überbauung von Freiflächen,
- Veränderung des Landschaftsbildes (Kulissenwirkung).

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

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

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 Abs. 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, 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

Aufgrund der Verbreitung und der Habitate, in denen saP-relevante Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vorkommen, können diese im Vorhabensgebiet ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen können von daher sicher ausgeschlossen werden.

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet kommen geeignete Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Säugetiere vor.

Die Gehölzstrukturen am Waldrand im Süden des Untersuchungsgebiets eignen sich generell als Lebensraum der **Haselmaus**. Da diese Strukturen nicht beeinträchtigt werden, werden auch potenziell vorkommende Haselmäuse nicht beeinträchtigt. Entlang linearer Gehölzstrukturen sowie über Offenland ist mit jagenden **Fledermäusen** zu rechnen. Diese Funktion wird durch das Vorhaben allerdings im Vergleich zum jetzigen Zustand verbessert, sodass es hier zu keinen negativen Beeinträchtigungen für diese Artengruppe kommt. Vor allem am Südrand des Gebiets könnte der Waldrand als Leitlinienstruktur für strukturgebunden fliegende Fledermausarten dienen, der vom Bauvorhaben jedoch unangetastet bleibt. Während der Bauarbeiten muss ein Abstand zum Waldrand gehalten werden.

Gehölzstrukturen mit möglichen Lebensstätten für Fledermäuse bleiben unberührt vom Bauvorhaben, wodurch es auch in diesem Bereich zu keiner Beeinträchtigung kommt. Für weitere, nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützte Arten aus der Gruppe der Säugetiere kommen keine geeigneten Habitatstrukturen vor.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

Tabelle 3: *Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Säugetierarten. Abkürzungen siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.*

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	-	unzureichend
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	3	günstig
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	3	unzureichend
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	-	-	günstig
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	V	unzureichend
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	-	-	unzureichend
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	V	-	unzureichend
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leislerii*	2	D	unzureichend
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	V	-	günstig
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-	unzureichend
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2	D	unzureichend

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	günstig

fett: streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

Strukturgebunden fliegende Fledermäuse

Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus),* **Breitflügelfledermaus** *(Eptesicus serotinus)*

Tierart **nach Anhang IV a) FFH-RL**

1 Grundinformationen

Als "strukturgebunden fliegende Arten" werden Fledermäuse zusammengefasst, die ihre Jagdreviere entlang von Leitlinien anfliegen. Hierbei spielen Hecken, Alleen, Gewässer und Zäune die größte Rolle. Werden diese Leitlinien zerschnitten, so treten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ein. **Repräsentativ für diese Artengruppe wird hier die Zwergfledermaus aufgeführt.**

Anmerkung: Die Breitflügelfledermaus jagt eigentlich nicht direkt strukturgebunden, allerdings weist sie ein ähnlich tieffliegendes Jagdverhalten auf. Da sie deshalb ebenso wie strukturgebundene Fledermäuse von Baumaßnahmen (insbesondere Beleuchtung) beeinträchtigt werden kann, wird die Art in diese Gruppe zugeordnet.

Zwergfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern: -**

Art im UG: ☐ **nachgewiesen** ☑ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

☑ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist in Bayern flächendeckend verbreitet und häufig. Die Wochenstubenquartiere der Zwergfledermaus befinden sich ausschließlich in Spalten in und an Gebäuden. In dieser Hinsicht ist die Art ein extremer Kulturfolger. Als Jagdgebiet bevorzugt sie Gewässer, in geringerem Maß Siedlungen und Wälder.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

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

Breitflügelfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: 3 **Bayern: G**

Art im UG: ☐ **nachgewiesen** ☑ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

☐ günstig ☑ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Breitflügelfledermaus jagt im (Halb-) Offenland und bewohnt gehölzreiche Landschaften mit hohem Grünlandanteil und baumreiche Siedlungsgebiete. Sie besiedelt im Sommerhalbjahr ausschließlich Dachbodenquartiere, im Winter trocken-kalte unterirdische Hohlräume wie Keller und Höhlen. Das südliche Mittelfranken stellt dabei sowohl bei Winter- als auch bei Sommer- und Fortpflanzungsnachweisen einen Schwerpunkt dar.

Lokale Population:

Es wurden keine weiteren Kartierungen durchgeführt, sodass die lokale Population nicht bekannt ist. Es handelt sich bei der Einschätzung um ein Ergebnis aus einer Habitatpotentialanalyse.

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

Quartierverluste sind bedingt durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten, da in Frage kommende Bäume in der Umgebung unberührt bleiben.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ 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

Störung der Art während der Bauphase in ihrem Jagdrevier.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funk-

tion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

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

Während der Realisierung des Bauvorhabens ist kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein

3.2.2 Reptilien

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet nur Vorkommen der **Zauneidechse** möglich. Während der Kartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Es gelangen zwei Nachweise im äußersten Nordosten und Südosten des Untersuchungsgebiets. Der Bereich entlang der Ränder der Hecke im Nordosten des Untersuchungsgebiets kann als Nahrungshabitat angesehen werden. Auch die Baumreihe am Südostrand wird zur Nahrungssuche genutzt. Reproduktionsräume werden hier nicht vermutet. Eine Ausdehnung des Nahrungshabitats entlang des Waldrandes im Süden kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Bei Beachtung der Maßnahmen in Kapitel 4 wird die Art nicht negativ beeinträchtigt und es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

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

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	3	V	ungünstig

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)



Abbildung 11: *Lage der Nachweise der Zauneidechse (gelber Punkt mit Artkürzel „Ze“) und Übersicht über das Vorhabengebiet (rot umrandet) und das weiter gefasste Untersuchungsgebiet (blau umrandet); (Quelle Hintergrundkarte: © LDBV)*

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:

Das Vorkommen der im Rahmen dieses Fachbeitrags betrachteten lokalen Population der Zauneidechse

lässt sich am Ostrand des Untersuchungsgebiets verorten. Innerhalb dieses Bereichs finden sich in den Randstrukturen in der Regel Gebüsche, teilweise schüttere Grasvegetation und stellenweise Offenbodenstellen. Unweit östlich des Untersuchungsgebiets liegt zusätzlich ein Fundpunkt der Zauneidechse innerhalb der Karla-Natur-Datenbank vor.

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

Im direkten Umfeld des Vorhabengebiets werden keine Lebensstätten der Zauneidechse vermutet, daher kommt es hier zu keiner Beeinträchtigung. Lebensstätten könnten sich vermutlich abseits des Vorhabengebiets am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets, der abseits der Eingriffsbereiche liegt, befinden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ 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

Durch den Bau der Anlage wird das Störungsrisiko für Zauneidechsen im angrenzenden Lebensraum erhöht.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

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

Durch den Bau der Anlage wird das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Zauneidechsen in angrenzenden Strukturen erhöht.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein



Abbildung 12: *Lage der Maßnahme M01 (gelbe Linie) und Übersicht über das Vorhabengebiet (rot umrandet) und das weiter gefasste Untersuchungsgebiet (blau umrandet); (Quelle Hintergrundkarte: © LDBV)*

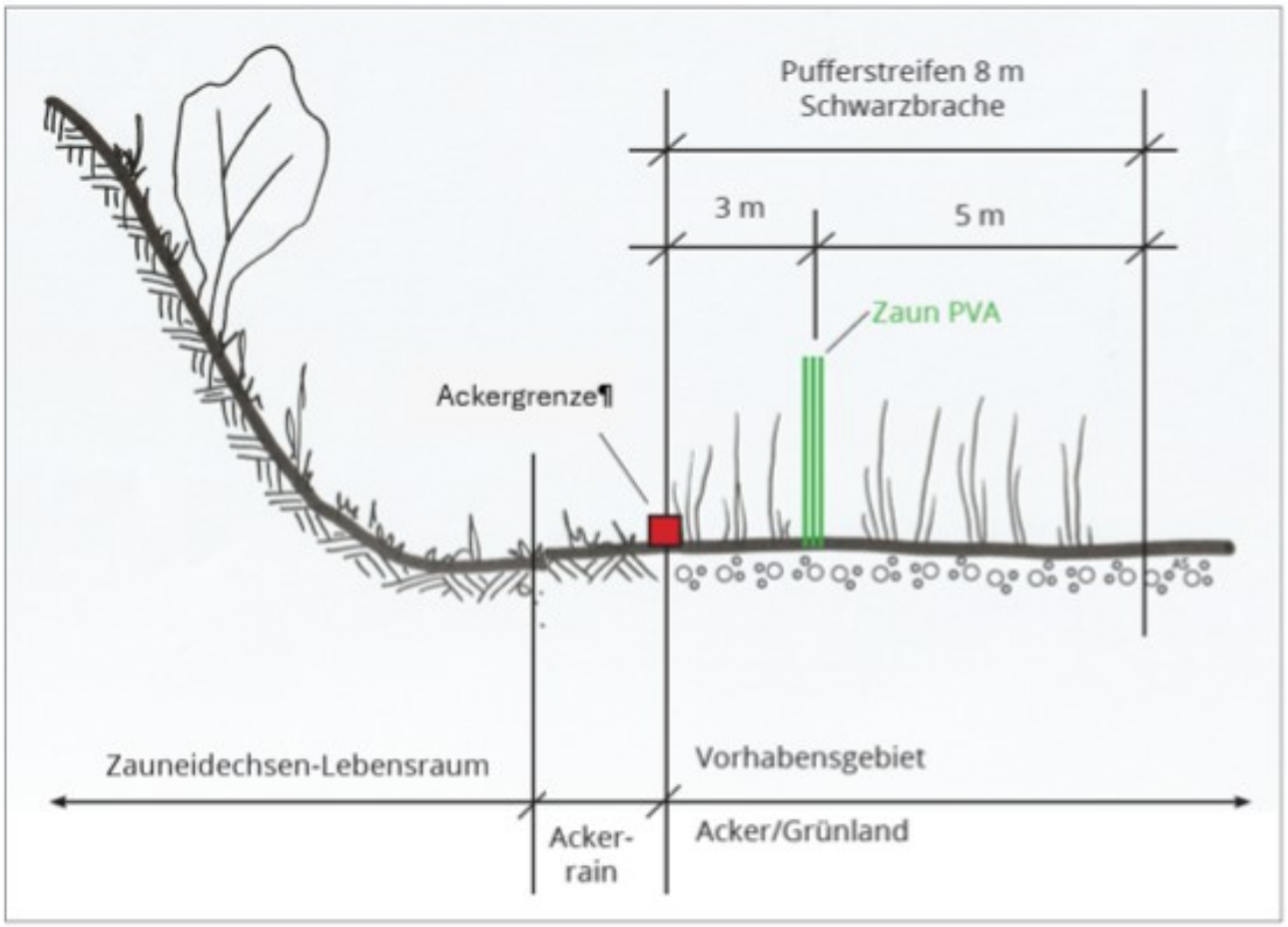


Abbildung 13: *Schematische Darstellung der Bemaßung einer Schwarzbrache mit Zaun als Schutz von Zauneidechsen bei Flächen ohne angrenzenden Weg; schwarz = Bestand (Grafik: Bachmann Artenschutz GmbH)*

3.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge und Weichtiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge und Weichtiere vor.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Zuge der durchgeführten Brutvogelkartierung konnten im Untersuchungsgebiet Bronnamberg-Leichendorf einige saP-relevante Vogelarten nachgewiesen werden. Mit der Lage, die an die offene Agrarlandschaft anschließt, ist das Gebiet randlich für Lebensstätten von bodenbrütenden Offenlandarten geeignet. Zu diesen Arten zählt die **Feldlerche**. Zwei Reviere dieser Art konnten im weiter gefassten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, wovon kein Revier durch die Lage außerhalb des Geltungsbereichs als direkt betroffen vom Bauvorhaben gilt. Weitere relevante Arten mit Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet sind der Gilde der gehölzbewohnenden Arten zuzuordnen. Hierzu zählt die **Goldammer**, die die Randstrukturen mit

zwei Revieren besiedelte. Die **Dorngrasmücke** konnte mit einem Revier in den randlichen Heckenstrukturen festgestellt werden.

Darüber hinaus wurde eine weitere relevante Vogelart nachgewiesen, bei der von keinem Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden kann. Dazu zählen Vogelarten, die nur ein einziges Mal revieranzeigend festgestellt wurden. Aufgrund fehlender Folgebeobachtungen und einer damit ausbleibenden Bestätigung wird bei der **Wiesenschafstelze** von keinem gesicherten Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ausgegangen.

Das Vorhabengebiet selbst als intensiv genutzter Acker und das direkte Umfeld sind kein direkter Lebensraum für das Rebhuhn. Im nordwestlichen Umfeld mit Altgrasstreifen ist ein Vorkommen der Art möglich, jedoch konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden.

Arten, die nur während des Überfluges und der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet beobachtet wurden, waren die **Mehlschwalbe**, der **Mäusebussard**, die **Rauchschwalbe**, der **Star**, der **Stieglitz** und der **Turmfalke**. Diese Arten können als Nahrungsgäste eingestuft werden. Bei allen zuletzt genannten Arten ist von keinem Brutvorkommen im Wirkbereich des Bauvorhabens auszugehen.

Abbildung 14 zeigt die Lage der Reviere der Brutvögel innerhalb des Untersuchungsgebiets, welche im Zuge der Kartierungen für den Solarpark aufgenommen wurden. Tabelle 5 listet alle nachgewiesenen relevanten Vogelarten auf.

Tabelle 5: *Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten, Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.*

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Dorngrasmücke	*Curruca communis*	-	V	günstig
Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3	ungünstig/schlecht
Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	-	günstig
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	3	ungünstig/unzureichend
Mäusebussard	*Buteo buteo*	-	-	günstig
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	V	ungünstig/unzureichend
Star	*Sturnus vulgaris*	3	-	günstig
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	-	V	ungünstig/unzureichend
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	-	-	günstig
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	-	-	günstig

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)



Abbildung 14: *Lage der Nachweise der saP-relevanten Vogelarten und Übersicht über das Vorhabengebiet (rot umrandet) und das weiter gefasste Untersuchungsgebiet (blau umrandet). Artkürzel: Fl = Feldlerche, G = Goldammer, Dg = Dorngrasmücke; (Quelle Hintergrundkarte: © LDBV)*

Bewohner strukturreicher (Halb-)Offenlandschaften mit Hecken und Feldgehölzen

Goldammer *(Emberiza citrinella),* **Dorngrasmücke** *(Curruca communis)*

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Die hier aufgeführten Arten sind typische Bewohner der freien Feldflur mit einzelnen Gehölzen, Hecken und Waldrändern. Die Goldammer ist als Bodenbrüter auf eine Kombination von Gehölzstrukturen als Ansitzwarte mit lockeren Altgrasbereichen zur Nestanlage angewiesen. Die Dorngrasmücke ist Freibrüter und benötigt Gehölzstrukturen zur Nestanlage. Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Brutgebiet dieser Arten ergeben sich vorwiegend durch die Ausräumung der Landschaft, besonders durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen und Altgrasbereichen.

<u>Goldammer</u>

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern: -**

Art im UG: ☑ nachgewiesen **☐ potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

☑ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Goldammer bewohnt offene, aber reich strukturierte Kulturlandschaften wie Wiesen und Ackerlandschaften mit Hecken, Büschen und kleine Feldgehölze. Ebenso findet man sie an Waldrändern, Grabenböschungen und verbuschten Ufern. Selbst an Straßenrandpflanzungen ist der häufige Brutvogel zu finden.

Lokale Population:

Als lokale Population wird das Vorkommen in den Hecken und Feldgehölzen im Umfeld von Zirndorf definiert. Das Untersuchungsgebiet wird als Brut- und Nahrungshabitat genutzt. Es wurden zwei Reviere der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

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

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

Dorngrasmücke

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

Die Dorngrasmücke gilt als Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken, Büschen oder kleinen Gehölzen durchzogen ist. Auch kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen oder Lichtungen besiedelt. Hohe Siedlungsdichten erreicht die Art auf Ruderalflächen, in halboffenen Feldfluren und Auen sowie auf nassen Brachen, Wacholder- und Sandheiden.

Lokale Population:

Als lokale Population wird das Vorkommen in den Hecken und Feldgehölzen im Umfeld von Zirndorf definiert. Das Untersuchungsgebiet wird als Brut- und Nahrungshabitat genutzt. Es konnte ein Revier der Art im Untersuchungsgebiet 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

Bei Gehölzentfernungen und Beseitigung von Altgrasbereichen, insbesondere der Gehölzstrukturen am Süd- und Nordostrand, ist mit einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitat der beschriebenen Vögel zu rechnen. Auch bei zu dichter Bebauung an den genannten Gehölzstrukturen geht Lebensraum der Offenlandbewohner verloren.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.

☐ 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

Im Rahmen der Baufeldräumung, bei Gehölzfällungen und sonstigen Bautätigkeiten (Lärm, Abgas, Staub, Erschütterungen und optische Reize) während der Vogelbrutzeit ist mit einer Störung der beschriebenen Vogelarten zu rechnen.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes

erfolgen.

- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.

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

Im Rahmen von Baufeldräumung und Gehölzfällungen während der Vogelbrutzeit ist mit Verletzungen und Individuenverlusten der beschriebenen Vogelarten zu rechnen. Auch durch Einbau großer, spiegelnder Glasfronten besteht ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.
- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein

Feldlerche (*Alauda arvensis)*

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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 Feldraine. 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 landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umfeld von Zirndorf findet die Feldlerche noch regelmäßig Brutplätze. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten zwei Feldlerchenreviere festgestellt werden, wovon kein Revier durch die Lage außerhalb der Vorhabensfläche als direkt betroffen gilt. Bei den im weiter gefassten Untersuchungsgebiet liegenden Revieren kann es zu einer Vergrämung kommen, falls der Rand der Anlage begrünt wird. Als lokale Population werden die Tiere der Agrarflächen des Offenlandes im Umfeld von Zirndorf definiert.

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

Zwei Brutplätze der Feldlerche liegen außerhalb des Bauvorhabens innerhalb des weiter gefassten Untersuchungsgebiets. Da die Tiere den betroffenen Bereich nicht direkt als Fortpflanzungsstätte nutzen, wird kein Brutplatz bedingt durch das Bauvorhaben verloren gehen. Daher fallen keine CEF-Maßnahmen an. Um eine Vergrämung der randlich brütenden Feldlerchen zu vermeiden und einen offenen Charakter zu erhalten ist auf eine hohe bzw. dichte Heckenpflanzung in bestimmten Randbereichen zu verzichten.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M03:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf

Heckenpflanzungen im Westen und Norden der Fläche verzichtet werden. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelten Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus im Wechsel zu mähen. Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

☐ 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 entstehen durch Bauarbeiten während der Brutphase, wenn die Tiere den betroffenen Bereich besiedeln. Mittels konfliktvermeidender Maßnahmen muss verhindert werden, dass die Ackerflächen innerhalb des Vorhabengebiets zu Beginn der Vegetationsperiode von Feldlerchen oder Wiesenschafstelzen besiedelt werden.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M04:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 1 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran **kreuz- und quer verspannten Absperrbändern** innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa **15 m** aufgestellt werden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein

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

Es besteht eine erhöhte Tötungs- und Verletzungsgefahr, wenn die Bauphase in den Brutzeitraum der Feldlerche fällt. Aus diesem Grund müssen die Tiere im Vorfeld aus dem betroffenen Bereich vertrieben werden.

☑ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M04:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 1 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran **kreuz- und quer verspannten Absperrbändern** innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa **15 m** aufgestellt werden.

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**: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.
- **M02:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.
- **M03:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf Heckenpflanzungen im Westen und Norden der Fläche verzichtet werden. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelten Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus im Wechsel zu mähen. Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- **M04:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 1 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran **kreuz- und quer verspannten Absperrbändern** innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa **15 m** aufgestellt werden.

4.2 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.

- **E05:** Um das Nahrungsangebot für Vögel zu verbessern, sind die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimi-

schem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module müssen nach der Aushagerungsphase mindestens einmal jährlich und dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balkenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. In den ersten 2-3 Jahren ist zur Aushagerung eine häufigere Mahd zulässig.

- **E06:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **E07:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

5 Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen **Säugetiere**, **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 Fachbeitrag 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 vorhabenbedingt 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 potenziell 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: Der Zauneidechsen-Lebensraum angrenzend an das Vorhabengebiet inkl. Nahrungsflächen darf nicht befahren oder als Materiallager genutzt werden. Da diese Bereiche und der Waldrand als Bruthabitat für Vögel und Nahrungshabitat für Fledermäuse in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden dürfen muss ein 8 m breiter Pufferstreifen als Schwarzbrache hergerichtet und ein fester (Bau)Zaun gestellt werden. Zu diesem Zweck kann der Zaun, der die PVA umgeben wird, genutzt werden, sofern dieser frühzeitig gestellt wird. Der Pufferstreifen soll das Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld unterbinden (s. Abbildung 12) und genug Abstand zu Strukturen bieten. Die Anlage der Schwarzbrache auf vorhandenem Acker ist jahreszeitlich nicht eingeschränkt, jedoch während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) nötig. Alle Arbeiten müssen seitens des Baufeldes erfolgen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und während der Bauphase

M02: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und während der Bauphase
M03: Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf Heckenpflanzungen im Westen und Norden der Fläche verzichtet werden. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelten Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus im Wechsel zu mähen. Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung
M04: In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 1 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran **kreuz- und quer verspannten Absperrbändern** innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa **15 m** aufgestellt werden.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und während der Bauphase
E05: Um das Nahrungsangebot für Vögel zu verbessern, sind die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module müssen nach der Aushagerungsphase mindestens einmal jährlich und dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balkenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. In den ersten 2-3 Jahren ist zur Aushagerung eine häufigere Mahd zulässig.	Empfehlung (freiwillig)	Beachtung bei der Planung und während der Bauphase und Pflege des Solarparks
E06: Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.	Empfehlung (freiwillig)	Dauerhafte Beachtung

E07: Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.	Empfehlung (freiwillig)	Beachtung bei der Planung und während der Bauphase

Ansbach, 29.09.2026 gez. Thomas Kuhn

6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet

Literatur

Andrä, E., Aßmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G., Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgard, 783 S.

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.

Dietz, C., Helversen O. v. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart, 399 S.

Hemmer, S., Hanusch, M. & Bachmann, M. (2025): Freiflächen-Photovoltaikanlagen bieten der Feldlerche Alauda arvensis keinen (Ersatz-)Lebensraum. – Anliegen Natur 47(2): 55–64, Laufen. Online verfügbar unter https://doi.org/10.63653/ricy6982.

Krapp, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas, Aula Verlag, Wiebelsheim, 296 S.

Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2006): Hinweise zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA–Sitzung am 29.05.2006 und gemäß dem Beschluss der 67. UMK.

LfU (2024): Rote Liste der Gefäßpflanzen Bayerns. (https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_listen_bayern/rote_liste_pflanzen/index.htm).

LfU (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen (https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_listen_bayern/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 2026.

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 2026.

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.

Meschede, A. & Rudolph, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. & Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.), Ulmer Verlag, Stuttgart, 411 S.

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

Südbeck, P. u. a. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 736 S.

Weddeling, K., Hachtel, M., Schlüpmann M. & Thiesmeier, B. (2009): Methoden der Feldherpetologie, Laurenti - Verlag Bielefeld, 424 S.

Gesetze und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (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 (GVBI 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 08.051991 (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): BayernAtlas. Unter Mitarbeit von Euro Geographics Bayerische Vermessungsverwaltung. Online verfügbar unter https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=umwe&lang=de&bgLayer=atkis, abgerufen am 26.08.2026.

Karla.Natur, Abruf der Daten am 26.08.2026. (https://www.lfu.bayern.de/natur/artendaten/datenmeldung/karla_natur_arteingabe/index.htm).

LfU 2020: Bayerischen Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten (http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/), Abruf der Daten am 25.08.2026.

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.

Die Artabfrage saP (LfU) erfolgte für den Landkreis Fürth, speziell für das Kartenblatt 6531 und den Lebensraum Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume sowie Hecken und Gehölze.

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

A **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

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

Leer bedeutet 0.

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
X	X			X	Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	-	x
X					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
					Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	-	x
X	X			X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X			X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	3	x
X	X			X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
X					Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	1	x
					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequi-num	1	1	x
X	X			X	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
X	X			X	Großes Mausohr	Myotis myotis	-	-	x
X	X			X	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	2	x
					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
X	X			X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	-	x
					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	3	x
					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	x
X	X			X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
X					Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	x
					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
X	X			X	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X			X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
X					Europäischer Biber	Castor fiber	-	V	x
					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
X	X			X	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	V	x
					Luchs	Lynx lynx	1	1	x
					Waldbirkenmaus	Sicista betulina	2	2	x
					Wildkatze	Felis silvestris	2	3	X
					Kriechtiere				
					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	2	2	x
					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
X					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
					Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x
					Lurche				
					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
X					Europäischer Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	2	x
X					Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	G	x
X					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
X					Kreuzkröte	Epidalea calamita	2	2	x
X					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
X					Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Springfrosch	Rana dalmatina	V	V	x
X					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	2	x
					Fische				
					Donau-Kaulbarsch	Gymnocephalus baloni	G	G	x
					Libellen				
					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	x
X					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
X					Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	x
					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	1	x
					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
					Käfer				
					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x
					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	0	1	x
					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	2	1	x
					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	-	1	x
					Tagfalter				
					Apollofalter	Parnassius apollo	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	x
X					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	V	V	x
					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
					Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	R	3	x
					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris teleius	2	2	x
					Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
					Moor-Wiesenvöglechen	Coenonympha oedippus	1	1	x
					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x
					Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	2	3	x
					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
					Nachtfalter				
					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x
					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x
					Schnecken				
					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	2	1	x
					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x
					Muscheln				
X					Gemeine Flussmuschel	Unio crassus agg.	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	2	x
					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
					Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	2	2	x
					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x
					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
					Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x
					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	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 Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
					Alpenschneehuhn	Lagopus muta helvetica	R	R	-
					Alpensegler	Tachymarptis melba	1	-	-
X	X		X		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	X		X		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
X	X			X	Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
X	X				Baumpieper	Anthus trivialis	2	V	-
X					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
					Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	1	-
					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
					Birkhuhn	Lyrurus tetrix	1	2	x
X					Blässhuhn	Fulica atra	-	-	-
X					Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
X	X		X		Blaumeise*)	Cyanistes caeruleus	-	-	-
X	X				Bluthänfling	Linaria cannabina	2	3	-
					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
X					Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X					Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	X		X		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X		X		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Dohle	Coloeus monedula	V	-	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	Curruca communis	V	-	-
					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
X					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
X	X		X		Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
X					Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	X		X		Elster*)	Pica pica	-	-	-
X	X				Erlenzeisig	Spinus spinus	-	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X					Feldschwirl	Locustella naevia	V	2	-
X	X				Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	-	-
X	X			X	Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
X					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	X				Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X					Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	V	x
					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
X					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
X					Gänsesäger	Mergus merganser	-	3	-
X	X				Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X			X	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
X	X				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
X					Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
X	X				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	X				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X				Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
X	X	X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	-	-
					Grauammer	Emberiza calandra	1	V	x
X					Graugans	Anser anser	-	-	-
X					Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	X			X	Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	V	-
X	X				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
X	X		X		Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
X	X				Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
X	X				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x

V	L	E	NW	P O	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
X					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	X				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X					Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X				Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X					Haussperling	Passer domesticus	V	-	-
X	X			X	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
X	X				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X					Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	X				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
X	X				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
					Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	V	x
X	X				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X					Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	X				Klappergrasmücke	Curruca curruca	3	-	-
X	X		X		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
					Kleinsumpfhuhn	Zapornia parva	-	3	x
X	X				Kleinspecht	Dryobates minor	V	3	-
					Knäkente	Spatula querquedula	1	1	x
X	X		X		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
X					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	X		X		Kolkrabe*)	Corvus corax	-	-	-
X					Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
					Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	x
X					Kranich	Grus grus	1	-	x
					Krickente	Anas crecca	3	3	-
X	X				Kuckuck	Cuculus canorus	V	3	-
					Kuhreiher	Bubulcus ibis	-	-	-
X					Lachmöwe	Chroicocephalus ridibundus	-	-	-
X					Löffelente	Spatula clypeata	1	3	-
					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X					Mauersegler	Apus apus	3	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X		X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
X	X		X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	X		X		Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X					Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	X		X		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	X				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
X					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
					Nachtschwalbe	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	X				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
X					Ortolan	Emberiza hortulana	1	2	x
X	X				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
X					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	X		X		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
					Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	x
X	X		NG		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
					Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
X	X			X	Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
					Reiherente	Aythya fuligula	-	-	-
					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
X	X		X		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
X					Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
X					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
X	X				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
X	X		X		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
X	X				Rotmilan	Milvus milvus	V	-	x
X					Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	x
					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
X					Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
X					Schnatterente	Mareca strepera	-	-	-
					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X		X		Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	3	x
X					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
					Schwarzkopfmöwe	Ichthyaetus melanocephalus	R	-	-
X	X				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
X	X				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
X					Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
X					Seeadler	Haliaetus albicilla	R	-	x
					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	X		X		Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	X			X	Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X					Silberreiher	Egretta alba	-	R	x
X	X				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	1	x
					Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
					Spießente	Anas acuta	-	2	-
X	X		X		Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
					Steinadler	Aquila chryseatos	R	R	X
					Steinhuhn	Alectoris graeca saxatillis	R	R	-
					Steinkauz	Athene noctua	3	V	x
					Steinrötel	Monticola saxatillis	1	1	x
					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
					Stelzenläufer	Himantopus himantopus	-	-	x
X	X		X		Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
X					Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-
X					Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	n.b.	-	-
X	X				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
X					Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	x
					Tafelente	Aythya ferina	-	V	-
X					Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X					Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
X					Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
X					Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X					Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
X					Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	X		X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	X				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
X					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
X	X				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
X	X			X	Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
X	X				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
X	X				Wachtelkönig	Crex crex	2	1	x
X	X		X		Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
X	X				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X					Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
X	X			X	Waldohreule	Asio otus	-	-	x
					Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
X					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
X					Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
X					Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X					Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
X					Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
X					Weißstorch	Ciconia ciconia	-	V	x
X					Wendehals	Jynx torquilla	1	3	x
X					Wespenbussard	Pernis apivorus	V	V	x
X					Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
X					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
X	X		X		Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
X					Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
X	X				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-
					Zaunammer	Emberiza cirlus	0	3	x
X	X		X		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
X	X		X		Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	x
					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	3	x

V	L	E	NW	P O	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Zwergscharbe	Microcarbo pygmaeus	-	-	-
					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
					Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

*) 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.

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

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