

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für einen Solarpark bei Stopfenheim

Fassung mit Stand 06/2020

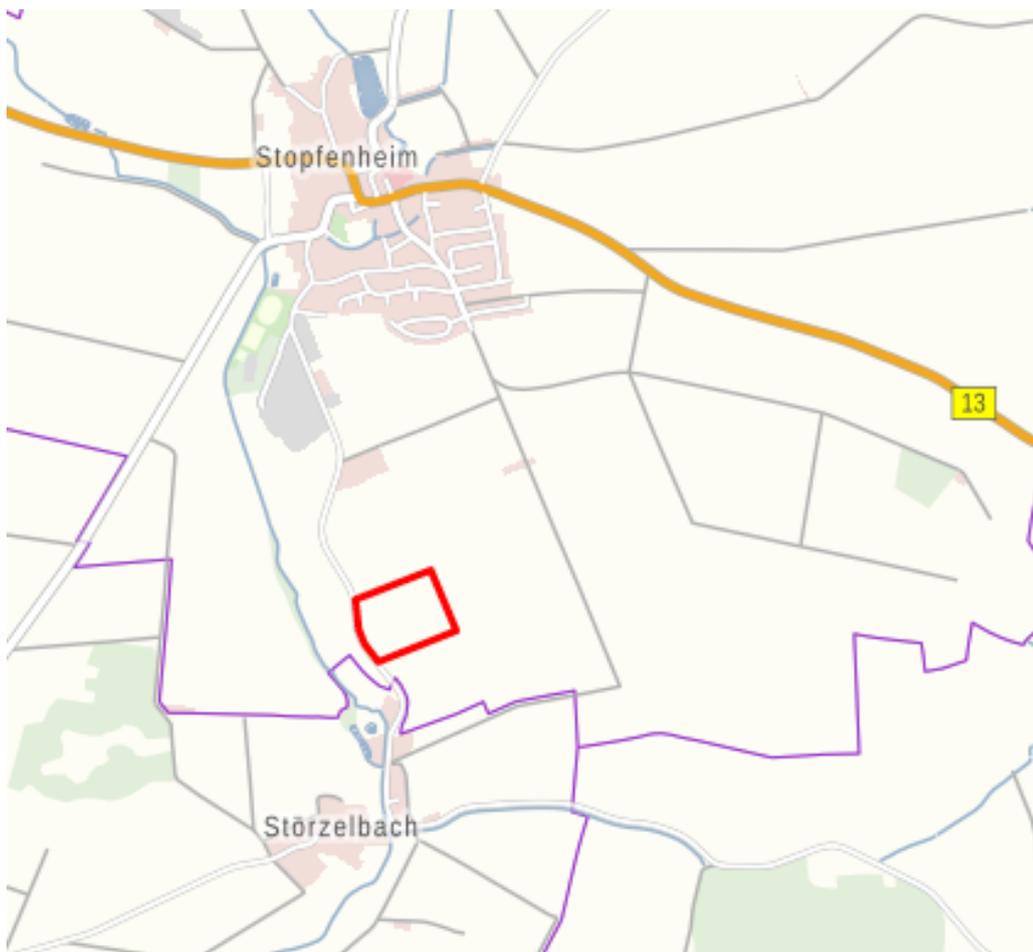


Abbildung 1 Lage des Planungsgebiets (rote Linie)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Rechtliche Grundlagen	6
1.2	Datengrundlagen	9
1.3	Methodisches Vorgehen	9
2	Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora	11
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	11
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	11
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	11
3	Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten	12
3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	12
3.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	13
3.2.1	Säugetiere	13
3.2.2	Reptilien	13
3.2.3	Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere	13
3.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	13
4.	Maßnahmen	19
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	19
4.2	CEF-Maßnahmen	19
5	Gutachterliches Fazit	21
6	Weitere Empfehlungen	24
7	Literatur	25
9	Anhang	28
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	28
B	Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie	29

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 Ellingen, südlich des Dorfs Stopfenheim soll ein ca. 6 ha großer Solarpark entstehen (siehe Abbildung 1).



Abbildung 2 Das Untersuchungsgebiet



Abbildung 3 Auwald entlang des Störzelbachs



Abbildung 4 Untersuchungsgebiet und Umgebung

Die Fläche befindet sich in einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiet. Das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen werden intensiv ackerbaulich genutzt. Auf der betroffenen Fläche wird 2020 Mais angebaut (siehe Abbildung 2).

Die Fläche befindet sich in leichter Hanglage. Das Gelände fällt nach Westen Richtung Störzelbach ab. Entlang des Baches verläuft ein Gehölzsaum (siehe Abbildung 3). Dieser Bereich ist als Biotop 6031-1029-001 „Auwaldstreifen am Störzelbach nördlich von Störzelbach“ in der Biotopkartierung

aufgeführt. Der Auwald ist zudem nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatschG gesetzlich geschützt. Entlang des Baches befinden sich neben Ackerflächen auch Grünlandbestände.

Entlang der westlichen Grenze des Planungsgebiets verläuft die „Störzelbacher Straße“. Zwischen Straße und Ackerflächen befindet sich ein schmaler, hauptsächlich von Gräsern dominierter Grünstreifen.

Das Untersuchungsgebiet bieten wenig Lebensraum für blüten- und samenausbildende Pflanzen oder Insekten. Ein extensiv gepflegter Solarpark könnte in diesem Bereich eine Verbesserung der lokalen floristischen wie auch faunistischen Artenvielfalt darstellen.

Abgesehen vom Gehölzsaum entlang des Baches ist die Landschaft strukturarm. Feldgehölze oder Heckenzüge treten nur vereinzelt auf. Die dadurch offenen Flächen werden von Wiesenbrütern bevorzugt genutzt (siehe Abbildung 4).

Wiesenbrüter halten zu Sichtbarrieren mindestens 100 m Abstand. Deswegen können zum Beispiel PV-Module oder Eingrünungen wie Hecken einen Einfluss auf Brutreviere angrenzender Flächen haben. Aus diesem Grund wurde das Untersuchungsgebiet größer gefasst als der eigentliche Planungsbereich (siehe Abbildung 5).



Abbildung 5 Luftbild von Planungsbereich (rote Linie) und Untersuchungsgebiet (blaue Linie)

Das Planungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparks Altmühltal.

Unter Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Weißenburg-Gunzenhausen wird in diesem Zusammenhang das Untersuchungsgebiet auf die Artengruppe Vögel 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.

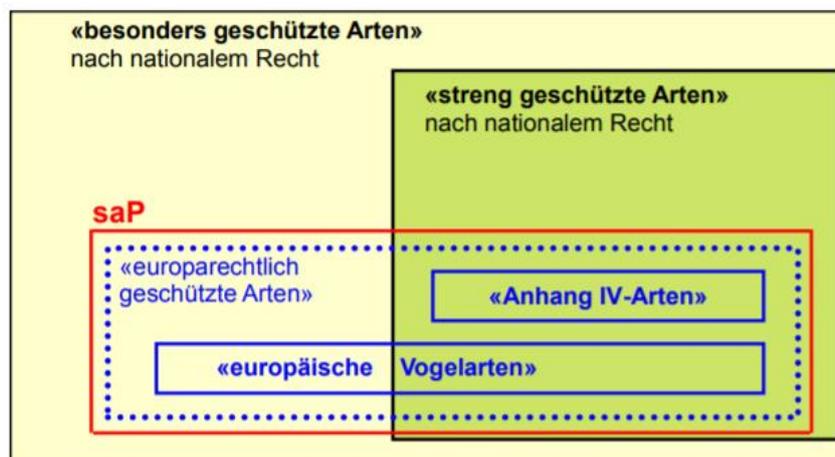


Abbildung 6: Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018)

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.

§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

- die artenschutzrechtlichen 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), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, erfüllt werden.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

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.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen des Ingenieurbüros „Energiekontor“
- 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: 5 Begehungen
- Auswertung aller verfügbaren Daten der Vogeldatenplattform Ornitho.de
- Arteninformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2019)
- BayernAtlas (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2020)

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 2020).

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).

Datum	Kartierzeit
24.03.2020	07.30 – 09.00 Uhr
07.04.2020	07.00 – 08.30 Uhr
20.04.2020	07.00 – 08.30 Uhr
05.05.2020	06.30 – 08.00 Uhr
20.05.2020	06.30 – 08.00 Uhr

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

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
- Beeinflussung des Boden-/Wasserhaushalts

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

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

- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störung
- Beeinträchtigung von Tieren durch Blendwirkung des Solarmodule

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

Die Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums ist nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Weißenburg-Gunzenhausen nicht Teil dieser Prüfung. Es wurde keine Bestimmung der vom Vorhaben betroffenen Pflanzenarten entsprechend der Anlage 3 "Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes", Nrn. 1 - 3 (z. B. Artenzahlen insgesamt, biotoptypische Gilden; besondere Artenvorkommen; Grenzfälle der Berücksichtigung von Spezies) mit Bezug zu den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums nach Anlage 4, vorgenommen.

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Säugetiere vor. Vereinzelt können über der Fläche jagende Fledermäuse auftreten. Von einer Beeinträchtigung dieser Tiere ist nicht auszugehen. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.2.2 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Reptilien vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

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

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten, Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Gutachtens.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	ungünstig/schlecht
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			ungünstig/unzureichend

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

Als ursprünglicher „Steppenvogel“ brütet die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodunginseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Brutverluste durch intensive landwirtschaftliche Nutzung gefährden die Art. Sie profitiert von Insektenreichtum sowie von Saumbiotopen und Randstreifen. Zu Sichtbarrieren halten die bodenbrütenden Tiere einen hohen Abstand.

Im Planungsgebiet konnten zwei Feldlerchenbrutpaare nachgewiesen werden, im weiteren Untersuchungsgebiet befanden sich zwei weitere Paare. Im Falle einer Eingrünung der Fläche mit einer Hecke muss mit dem Verlust der Brutreviere im kompletten Untersuchungsgebiet gerechnet werden. In diesem Fall sind vier Feldlerchenpaare betroffen. In Mittelfranken ist ein Vorkommen von maximal 8-

10 Bp/10 ha (Brutpaaren pro 10 Hektar) möglich. Im untersuchten Gebiet treten momentan 3,1 Bp/10 ha auf.

Die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Bedroht sind vor allem wiesenbrütende Populationen durch Entwässerung und Nutzungsintensivierung mit Düngung und mehrmaliger Mahd. Auch moderne Methoden der Ackerbewirtschaftung sorgen für Brutauffälle. Die Art profitiert von extensiv genutzten und vernässten Flächen mit langsamerem Graswachstum zu Beginn der Brutzeit. Bei richtiger Pflege kann die Fläche weiterhin als Bruthabitat genutzt werden.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten zwei Brutpaare nachgewiesen werden. Im Falle einer Eingrünung muss mit dem Verlust dieser Brutpaare gerechnet werden.

Betroffenheit der Vogelarten: Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die zu den Sperlingsvögeln zählende Vogelart ist in Europa, Asien und Russland verbreitet. Bevorzugte Lebensräume 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 sind. Ausweichmöglichkeiten bieten dann Feldraine. Das Nahrungsspektrum der Feldlerche reicht von eiweißreichen Insekten, Spinnen und Würmer über Samen, bis hin zu kleinen Pflanzentrieben.

Lokale Population:

Die Feldlerche ist im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen eine noch häufige Art, die vor allem auf den offenen landwirtschaftlich genutzten Hochebenen und schwachgeneigten offenen Hanglagen der Flusstäler vorkommt. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten vier Feldlerchenpaare nachgewiesen werden. Somit liegt die Dichte durchschnittlich bei 3,1 BP/10 ha. Dieser Wert ist für ackerbaulich genutzte Gebiete in Mittelfranken eher niedrig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Betroffenheit der Vogelarten: **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die Feldlerche als Bodenbrüter ist auf offene Gebiete ohne Sichtbarrieren angewiesen. PV-Module und Hecken wirken als optische Barriere. Zu diesen halten Feldlerchen ca. 100 m Abstand. Dadurch werden sie aus dem Bereich der Anlage vertrieben. Es müssen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, um den Brutpaaren ein Ersatzhabitat zu geben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf Heckenpflanzungen verzichtet werden. Sollte eine Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens zwei weiteren Feldlerchenpaaren zu rechnen. Dies muss durch zwei weitere 0,2 ha große Ausgleichsflächen kompensiert werden
- **M06:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind 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 dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF-M1: Für die Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche muss auf geeigneter Fläche eine Wechselbrache von mindestens 0,4 ha (bzw. 0,8 ha) (0,2 ha pro Feldlerchenbrutpaar) entstehen. Die Fläche ist jährlich wechselseitig einschürig zu mähen und das Mahdgut zu entfernen. Weiterhin sollte sie etwa alle 5 Jahre umgebrochen werden. Damit soll ein Wechsel zwischen offener Fläche und Ackerwildkräutern erreicht werden. Düngung und Pestizide sind verboten. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern muss mindestens 100 m betragen
- CEF-M2: Alternativ zu obengenannter CEF-M1 sind zwei (bzw. vier) Brachestreifen von mindestens 20 x 100 m (ein Streifen pro Feldlerchenbrutrevier) anzulegen. Diese Streifen sind alle 2 bis 4 Jahre umzubereiten, ohne sie zusätzlich anzusäen. Diese lückigen Flächen dienen ebenso als Ausgleich für Verluste von Biotopen der Schafstelzen. Diese Streifen sind mit einem Messermäher ab August einmal zu mähen und das Mahdgut anschließend zu entfernen. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern muss mindestens 100 m betragen

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 während und nach der Bauphase, durch Bauarbeiten und/oder Blendwirkung der bestehenden Anlage.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Baufeldräumungen, Erdarbeiten und Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

Betroffenheit der Vogelarten: Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

- **M02:** Vergrämung der Feldlerche vor und während der Bauphase bei Baustopps (in den Monaten März bis Juni), damit die Feldlerche den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedelt. Im Rahmen der aktiven Vergrämung müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern (von 1-2 m Länge) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden
- **M03:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln ungehinderten Zugang zu ermöglichen.
- **M04:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet 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 sowie ein Kollisionsrisiko während der Bauarbeiten. Wird die Fläche anders als in den folgenden Maßnahmen gefordert gepflegt, werden Gelege zerstört, bzw. Jungvögel getötet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Baufeldräumungen, Erdarbeiten und Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.
- **M02:** Vergrämung der Feldlerche vor und während der Bauphase bei Baustopps (in den Monaten März bis Juni), damit die Feldlerche den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedelt. Im Rahmen der aktiven Vergrämung müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern (von 1-2 m Länge) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Vogelarten: Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
 Status: Brutvogel

Betroffenheit der Vogelarten: **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die bodenbrütende Schafstelze lebte früher vor allem in hochwüchsigen Feuchtgebieten. Heute bewohnt sie Streu- und feuchte Mähwiesen, Viehweiden sowie klein parzellierte Äcker mit hohem Anteil an Hackfruchtkulturen. Die Bestandsentwicklung in den letzten 30 Jahren ist stark negativ, vermutlich vor allem wegen der Intensivierung der Grünlandnutzung und des Wiesenumbruchs zu Äckern.

Lokale Population: Die Wiesenschafstelze ist im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen eine nicht häufige Art, die vor allem in den breiteren Talauen wie dem Altmühltal vorkommt. Bereiche, die geringe Höhenunterschiede aufweisen und oftmals eine Nähe zu Gewässern haben. Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden zwei Wiesenschafstelzenpaare nachgewiesen.

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

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

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

Schafstelzen brüten in Vegetationsbeständen mit gleichzeitig hohem Rohbodenanteil, ausreichender Vegetationsdichte und exponierten Sitzwarten. Oft sind dies Fehlstellen in landwirtschaftlichen Nutzflächen. Zu Sichtbarrieren wie Hecken hält die Art Abstand.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf Heckenpflanzungen verzichtet werden. Sollte eine Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens zwei Wiesenschafstelzenpaaren zu rechnen. Dies muss durch zwei weitere 0,2 ha große Ausgleichsflächen kompensiert werden, die gewässernah liegen und als extensives Grünland mit Mahd ab August angelegt werden müssen
- **M06:** Die un bebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind 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 dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen

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 während und nach der Bauphase, durch Bauarbeiten und/oder Blendwirkung der bestehenden Anlage

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Baufeldräumungen, Erdarbeiten und Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.

Betroffenheit der Vogelarten: **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

- **M03:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln, ungehinderten Zugang zu ermöglichen.
- **M04:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet 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 sowie ein Kollisionsrisiko während der Bauarbeiten. Wird die Fläche anders als in den folgenden Maßnahmen gefordert gepflegt, werden Gelege zerstört, bzw. Jungvögel getötet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** Baufeldräumungen, Erdarbeiten und Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.
- **M06:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind 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 dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen.

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:** Baufeldräumungen, Erdarbeiten und Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.
- **M02:** Vergrämung der Feldlerche vor und während der Bauphase bei Baustopps (in den Monaten März bis Juni), damit die Feldlerche den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedelt. Im Rahmen der aktiven Vergrämung müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern (von 1-2 m Länge) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden
- **M03:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln ungehinderten Zugang zu ermöglichen.
- **M04:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.
- **M05:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf Heckenpflanzungen verzichtet werden. Sollte eine Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens zwei weiteren Feldlerchenpaaren und zwei Wiesenschafstelzenpaaren zu rechnen. Dies muss durch jeweils zwei weitere 0,2 ha große Ausgleichsflächen kompensiert werden.
- **M06:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind 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 dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen.

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.

- **CEF-M1:** Für die Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche muss auf geeigneter Fläche eine Wechselbrache von mindestens 0,4 ha (bzw. 0,8 ha) (0,2 ha pro Feldlerchenbrutpaar) entstehen. Die Fläche ist jährlich wechselseitig einschürig zu mähen und das Mahdgut zu entfernen. Weiterhin sollte sie etwa alle 5 Jahre umgebrochen werden. Damit soll ein Wechsel zwischen offener Fläche und Ackerwildkräutern erreicht werden. Düngung und Pestizide sind verboten. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern muss mindestens 100 m betragen
- **CEF-M2:** Alternativ zu obengenannter CEF-M1 sind zwei (bzw. vier) Brachestreifen von mindestens 20 x 100 m (ein Streifen pro Feldlerchenbrutrevier) anzulegen. Diese Streifen sind alle 2 bis 4 Jahre umzubrechen, ohne sie zusätzlich anzusäen. Diese lückigen Flächen dienen ebenso als Ausgleich für Verluste von Biotopen der Schafstelzen. Diese Streifen sind mit einem Messermäher ab August einmal zu mähen und das Mahdgut anschließend zu entfernen. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern muss mindestens 100 m betragen

4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen

- **M7:** Im Falle einer Eingrünung ist auf die Verwendung heimischer, standorttypischer Sträucher zu achten. Fruchtttragende Gehölze sind zu bevorzugen. Als mögliche Straucharten eignen sich vor allem beerentragende Gehölze, wie zum Beispiel Heckenrose (*Rosa canina*), Eingrifflicher (*Crataegus monogyna*) und Zweigriffliger Weißdorn (*C. laevigata*), Schlehe (*Prunus spinosa*) sowie Schwarzer (*Sambucus nigra*) oder Roter Holunder (*S. racemosa*)

5 Gutachterliches Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in der Gruppe Vögel 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 3 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.

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 2 Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
M01: Baufeldräumungen, Erdarbeiten und Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab 1. Oktober bis 28./29. Februar, durchzuführen.	Vermeidung (Verpflichtend)	Beachtung während der Planung und Ausführung
M02: Vergrämung der Feldlerche vor und während der Bauphase bei Baustopps (in den Monaten März bis Juni), damit die Feldlerche den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedelt. Im Rahmen der aktiven Vergrämung müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern (von 1-2 m Länge) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden	Vermeidung (Verpflichtend)	Beachtung vor und während der Bauphase
M03: Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln ungehinderten Zugang zu ermöglichen.	Vermeidung (Verpflichtend)	Beachtung während der Planung

<p>M04: 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>M05: Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, muss auf Heckenpflanzungen verzichtet werden. Sollte eine Eingrünung erforderlich sein, ist mit dem Verlust von Brutarealen von mindestens zwei weiteren Feldlerchenpaaren und zwei Wiesenschafstelzenpaaren zu rechnen. Dies muss durch jeweils zwei weitere 0,2 ha große Ausgleichsflächen kompensiert werden.</p>	<p>Vermeidung (Verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung und dauerhaft</p>
<p>M06: Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind 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 dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen.</p>	<p>Vermeidung (Verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung und dauerhaft</p>
<p>M7: Im Falle einer Eingrünung ist auf die Verwendung heimischer, standorttypischer Sträucher zu achten. Fruchtttragende Gehölze sind zu bevorzugen. Als mögliche Straucharten eignen sich vor allem beerentragende Gehölze, wie zum Beispiel Heckenrose (<i>Rosa canina</i>), Eingrifflicher (<i>Crataegus monogyna</i>) und Zweigriffliger Weißdorn (<i>C. laevigata</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) sowie Schwarzer (<i>Sambucus nigra</i>) oder Roter Holunder (<i>S. racemosa</i>)</p>	<p>Empfehlung</p>	<p>Beachtung während der Planung im Falle einer Heckenpflanzung</p>
<p>CEF-M1: Für die Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche muss auf geeigneter Fläche eine Wechselbrache von mindestens 0,4 ha (bzw. 0,8 ha) (0,2 ha pro Feldlerchenbrutpaar) entstehen. Die Fläche ist jährlich wechselseitig einschürig zu mähen und das Mahdgut zu entfernen. Weiterhin sollte sie etwa alle 5 Jahre umgebrochen werden.. Damit soll ein Wechsel zwischen offener Fläche und Ackerwildkräutern erreicht werden. Düngung und Pestizide sind verboten. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern muss mindestens 100 m betragen</p>	<p>CEF (Verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung und dauerhaft</p>
<p>CEF-M2: Alternativ zu obengenannter CEF-M1 sind zwei (bzw. vier) Brachestreifen von mindestens 20 x 100 m (ein Streifen pro Feldlerchenbrutrevier) anzulegen. Diese Streifen sind alle 2 bis 4 Jahre umzubrechen, ohne sie zusätzlich anzusäen. Diese lückigen Flächen dienen ebenso als Ausgleich für Verluste von Biotopen der Schafstelzen. Diese Streifen sind mit einem Messermäher ab August einmal zu mähen und das Mahdgut</p>	<p>CEF (Verpflichtend)</p>	<p>Beachtung während der Planung und dauerhaft</p>

anschließend zu entfernen. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern muss mindestens 100 m betragen		
---	--	--

6 Weitere Empfehlungen

Zur Förderung der immer seltener werdenden Reptilien sind optional Lesesteine oder Totholz auf einem sonnigen Platz, mit grabfähigem lockerem Material als Haufen zu lagern. Die PV-Anlage wird dadurch naturschutzfachlich verbessert und kann einer Vielzahl an Arten Lebensraum bieten.

Ansbach, den 3.7.2020



Markus Bachmann

7 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).
- 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.
- 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 des Beschlusses der 67. UMK.
- 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 Juni 2020.
- 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 Dezember 2019
- 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.
- SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 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 (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).

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 am 04.03.2020.

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 Juni 2020.

FIS-NATUR ONLINE (FIN-Web), Abruf der Daten 26.6.20.
(https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/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 26.6..2020.

9 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 Weißenburg-Gunzenhausen, speziell für das Kartenblatt 6931 Lebensraum Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume.

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

Leer bedeutet 0

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 Habitatsprüche der Art voraussichtlich erfüllt
- k.A.** = oder keine Angaben möglich
- 0** = nicht vorkommend bzw. spezifische Habitatsprüche 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: (siehe Hinweise zu saP)

L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
Fledermäuse								
X			X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X			X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x

B Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie

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

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) im TK-Blatt 6931 Weißenburg ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste. Abkürzungen siehe nachfolgend.

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
X					Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
X					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X					Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X					Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
X					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
X					Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X					Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X					Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X					Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X					Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X					Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X					Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
X					Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
X					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X					Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X					Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X					Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X					Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X					Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
X					Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
X					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X					Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X					Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X					Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X					Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X					Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X					Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X					Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X					Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X	X				Grauammer	<i>Miliaria 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					Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X					Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X					Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
X					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
X					Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X					Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X					Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X					Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X					Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X					Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	-	-
X					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	-	-
X					Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	X				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X					Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X					Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
X					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X					Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
X					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X					Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
X					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
X					Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X					Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	X				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X					Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X					Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X					Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
X					Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X					Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X					Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
X					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X					Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
X					Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X					Rohrammer*)	<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
X					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	n.b.	-	
X					Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
X					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
X					Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
X					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
X					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X					Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	
X					Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X					Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X					Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
X					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X					Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
X					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X					Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X					Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X					Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	n.b.	-	-
X					Sumpfbeise*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
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					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X				Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
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

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X					Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
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>	-	-	-
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	X				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X					Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X					Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X					Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
X					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
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 (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

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

Leer bedeutet 0