

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

FÜR

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

„SOLARPARK ISSIGAU REITZENSTEIN“

LKR. HOF

im Auftrag von:

M. Münch Elektrotechnik GmbH Co. KG
Energiepark 1, 95365 Rugendorf

Bearbeitung:

B. Sc. Lena Bullmann
Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

Erstellt durch:



15.07.2021

Dr. H. Schlumprecht

Büro für ökologische Studien

Schlumprecht GmbH

Richard-Wagner-Str. 65

D-95444 Bayreuth

Tel. : 09 21 / 6080 6790

Fax : 09 21 / 6080 6797

Internet: www.bfoess.de

E-Mail: Helmut.Schlumprecht@bfoess.de

Abkürzungsverzeichnis:a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet

RL BY	Rote Liste Bayern
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

EOAC-Reproduktionsstatus

A1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B3	Ein Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet
B4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 EINLEITUNG.....	1
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	2
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	3
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	4
1.5 AUS DEM PLANUNGSGEBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN	7
1.6 IM PLANUNGSGEBIET VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN	7
2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....	8
2.1 WIRKFAKTOREN	8
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE	8
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	8
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	8
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	8
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	8
2.3.1 Flächenbeanspruchung	8
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	9
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	12
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	12
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	12
2.4.3 Optische Störungen	12
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	12
3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	13
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG	13
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	14
4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN ..	16
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	16
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
4.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	20
5 ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG	27
5.1 KEINE ZUMUTBARE ALTERNATIVE	27

6	GUTACHTERLICHES FAZIT	28
7	QUELLENVERZEICHNIS	30
8	ANHANG	33
8.1	ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN	33
8.2	ANFORDERUNGEN AN DEN CEF-AUSGLEICH FÜR FELDLERCHENREVIERE	40
8.3	ÜBERSICHT ÜBER DIE AUSGLEICHSFLÄCHEN	42

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten.....	17
Tabelle 2: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten	17
Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten	22
Tabelle 4: Übersicht über die Ausgleichsflächen	42

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Lage der geplanten PV-Anlage, Quelle: Münch Elektrotechnik, Stand 05.5.2021	5
Abbildung 2: Lage der aggregierten Feldlerchenreviere im Luftbild	6
Abbildung 3: Legende zum Bebauungsplan	10
Abbildung 4: Auszug aus dem Bebauungsplan: Verbundbeziehungen.....	11
Abbildung 5: bauzeitliche Zäunung zum Schutz der Zauneidechse	20

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Aufstellung eines Bebauungsplanes für die PV-Anlage „Solarpark Issigau Reitzenstein“ in Issigau, OT Griesbach, Lkr. Hof in Oberfranken, ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind.

Die saP wurde von der Firma M. Münch Elektrotechnik GmbH Co. KG, Energiepark 1, 95365 Rugendorf, im Januar 2021 angefragt und beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt und erstellt. Der Vorhabensträger ist die Fa. Sonnenwerk Issigau Reitzenstein GmbH & Co. KG, Reitzenstein 76, 95188 Issigau.

Die Geländearbeiten wurden von Februar bis Juni 2021 durchgeführt und hierbei Vögel und Reptilien kartiert. Bäume oder Gebäude sind nicht auf der Fläche, die Planungsfläche wird als Acker genutzt und enthält einige Flurwege und Wegsäume, sehr selten sind Gebüsche vorhanden.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Bauministeriums, verfügbar unter https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Fassung mit Stand 08/2018“,

Sowie den zugehörigen Anlage 1 bis 3

- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
- Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018
- Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)

Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz.

Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17 Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle). Spezifische Vorgaben für andere Projekte als Straßenbauvorhaben wie z. B. Bebauungspläne, Windenergieanlagen etc., liegen nicht vor, daher wird die saP nach obigen Vorgaben durchgeführt.

In der vorliegenden saP werden:

- 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, ermittelt und dargestellt.

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und den Hinweisen des bayer. LfU zur artenschutzrechtlichen Prüfung sind in einer saP **nur** die EU-gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zu behandeln, **nicht** aber die streng oder besonders geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung und auch **nicht** die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiter ist nur der rechtliche Schutzstatus, nicht aber der Gefährdungsgrad nach Roter Liste (Deutschland, Bayern, Europa) für die zu behandelnden Arten relevant.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) eigene Erhebungen im Spätwinter und im Frühjahr/Frühsummer 2021 zur Ermittlung der Vogelarten und von Reptilien sowie zur Ermittlung ihres Habitatpotenzials und der standörtlichen Voraussetzungen bzw. Strukturen für Habitate von saP-relevanten Arten, insbesondere Vögel, Schmetterlinge und Reptilien. Die Vogelarten wurden nach der Revierkartierungsmethode ermittelt (Südbeck et al. 2005), die Reptilien nach Methodenstandard R1 (Sichtbeobachtung) von Albrecht et al. (2014).
- 2) Suche nach Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*, vorjährige Stängel als Reste bzw. austreibende Jungpflanzen).

Die Revierkartierungsmethode beinhaltet

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten (saP-relevante Vogelarten) durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets an mehreren Terminen (hierzu wurde das Planungsgebiet am 4.4., 17.4., 30.4. sowie 2.6.2021 entlang von Feldwegen, Nutzungsgrenzen und Säumen begangen) bei geeigneter Witterung,
- Verarbeitung von Zufallsbeobachtungen bei den Begehungen zur Sichtbarkeitsanalyse oder zur Information des Bauherrn vom 13./14.2. und 23.3.2021 und ihre Einarbeitung
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005; Methodenstandard V1 von Albrecht et al. 2014)), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet.

Die Lage der näherungsweise ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in einem GIS-Programm (QGIS) dokumentiert, hierauf beruhen die Dichteschätzungen für alle relevanten Vogelarten aufgrund der ermittelten qualitativen und quantitativen Artnachweise, die dann für die Bemessung der CEF-Maßnahmen ausschlaggebend sind.

Bei der Suche nach Reptilien (hier v.a. Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen entlang von Transekten aller für o. g. Reptilienarten geeigneten

Habitate (Wegraine, Feldwegränder, Böschungen entlang von Wegen und Straßen) und die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck eignen, sowie die Erhebung für Reptilien wichtiger Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze sowie Fortpflanzungs- und Jagdhabitate, jeweils durch Sichtbeobachtung.

Bei der Erhebung der Vogelarten und der Suche nach Zauneidechsen wurden auch Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer und Wiesenknopf-Ameisenbläulingen), falls vorhanden, notiert und in Luftbilder eingetragen.

Für die Relevanzprüfung wurde der Auszug aus der bayerischen ASK des bayer. LfU, Homepage <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis> zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis Hof ausgewertet.

Für die Relevanzprüfung wurden folgende bayerischen Verbreitungsatlanen sowie Verbreitungskarten des bayer. LfU ausgewertet: Fledermäuse (Meschede & Rudolph 2004), Säugetiere ohne Fledermäuse (Faltin 1988), Vögel (Bezzel et al. 2005), Amphibien und Reptilien (Andrä et al. 2019), Verbreitungskarten, Stand März 2011), sowie Gefäßpflanzen (Schönfelder & Bresinsky 1990), Tagfalter (LfU & ABE 2007).

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, der oben genannten Verbreitungsatlanen und sonstiger Literatur (Bauer et al. 2005; Fünfstück et al. 2010) sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

1.3 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

Die Gliederung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), ihre Vorgehensweise und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“. Diese „Hinweise“ wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 erneut aktualisiert.

Weitere Details zur Vorgehensweise und Texterstellung einer saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2020) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 9.1.2020) zu entnehmen.

Die Arbeitshilfe des bayerischen LfU (Schindelmann & Nagel 2020) wurde berücksichtigt (Stand Februar 2020).

Die Hinweise zum Ausgleichsbedarf von potenziellen Quartieren von Fledermäusen (hier v.a. Baumquartiere) der bayerischen Fledermaus-Koordinationstellen (2011) wurden berücksichtigt. Der Ausgleichsbedarf von potenziellen Baum-Quartieren von Fledermäusen oder Vögeln wurde nach Umweltamt (UWA) Nürnberg (2019) angesetzt, d.h. Eingriff zu Ausgleich bemisst sich bei Baumhöhlen im Verhältnis 1 : 3.

1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) wird derzeit als Acker genutzt und befindet sich nicht in NSG oder NATURA 2000-Gebieten.

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt nicht auf der geplanten PV-Anlagenfläche vor (aufgrund der ackerbaulichen Nutzung). Damit besteht kein Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius*. Für den Thymian-Ameisenbläuling *M. arion* sind ebenfalls keine Futterpflanzen vorhanden (Dost und Thymian), aufgrund der ackerbaulichen Nutzung).

Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) oder das Rauhaarige oder Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum* oder *angustifolium*), Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, sind aufgrund der Acker-Nutzung auf der Fläche nicht vorhanden, damit besteht kein Potenzial für diesen Nachtfalter.

Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten z.B. Wald- und Moorwiesenvögelchen, Heckenwollafer, Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer und Blauschillernder Feuerfalter, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandsstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der Fläche nicht vorhanden, wie sich aus den Kartierungen ergab. Ein Vorkommen dieser Arten kann daher ausgeschlossen werden.

Der Planungsraum weist keine Stand- oder Fließgewässer auf. Reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit nicht möglich.

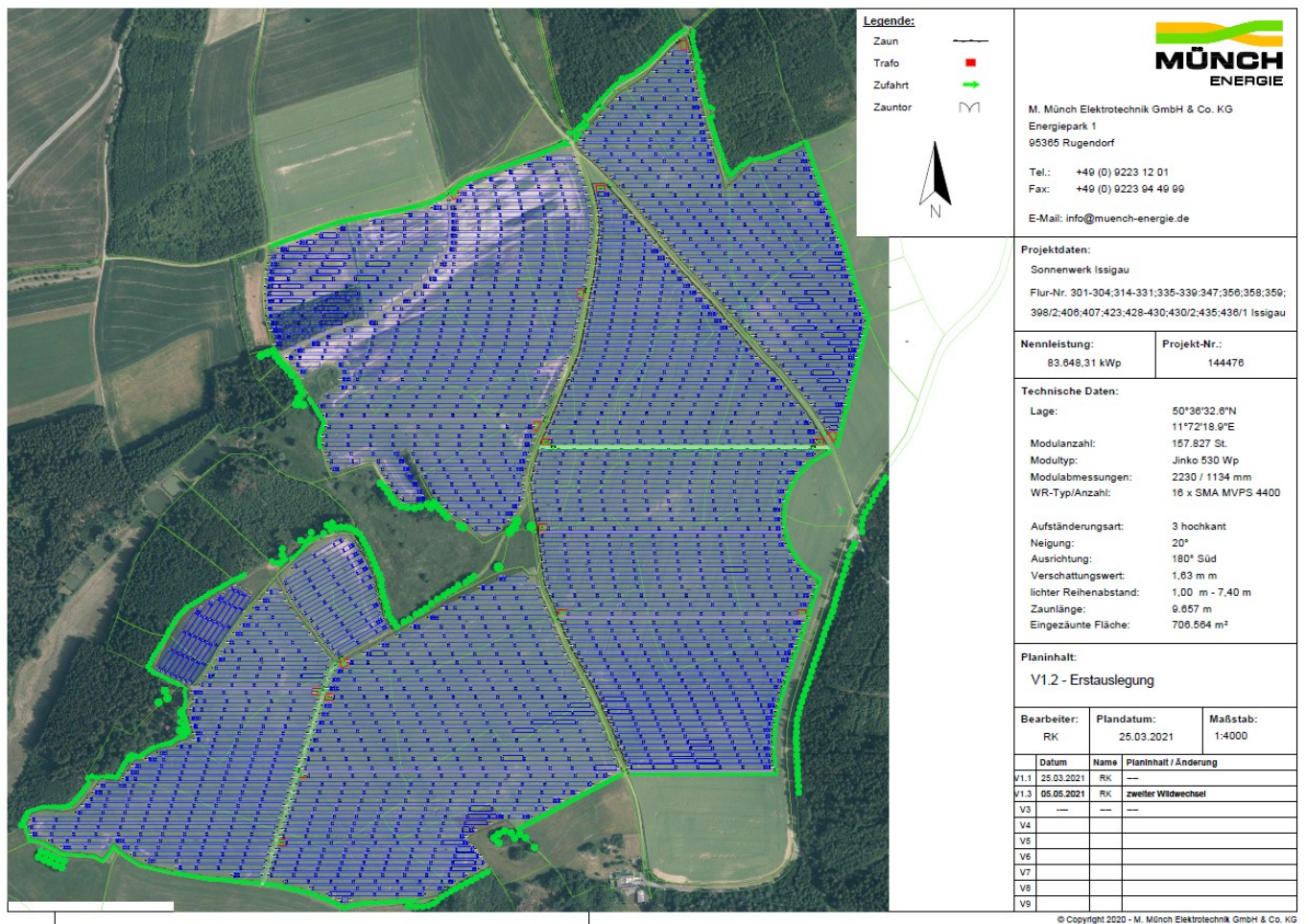


Abbildung 1: Lage der geplanten PV-Anlage, Quelle: Münch Elektrotechnik, Stand 05.5.2021

Nach den Regeln der Revierkartierung (Südbeck et al. 2005) wurden aus den vier Begehungsdurchgängen mit ihren Einzelbeobachtungen sogenannte „Papierreviere“ ermittelt (d.h. die einzelnen Beobachtungen der vier Durchgänge wurden zu einer abschließenden, schematisierten Revierkarte aggregiert): hierbei ergaben sich 39 Feldlerchen-Reviere mit dem EOAC-Status B4 (wahrscheinlich brütend), deren Lage schematisiert in der folgenden Karte dargestellt ist:

Die einzelnen Fundpunkte sind nach räumlicher Nähe und zeitlicher Distanz zu „Papierrevieren“ aggregiert, die schematisch dargestellt sind. Fundpunkte ohne Aggregation zu Revieren kommen mehrfach vor (Einzelindividuen ohne Revier) und sind die Konsequenz der Aggregierungsregeln der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005).

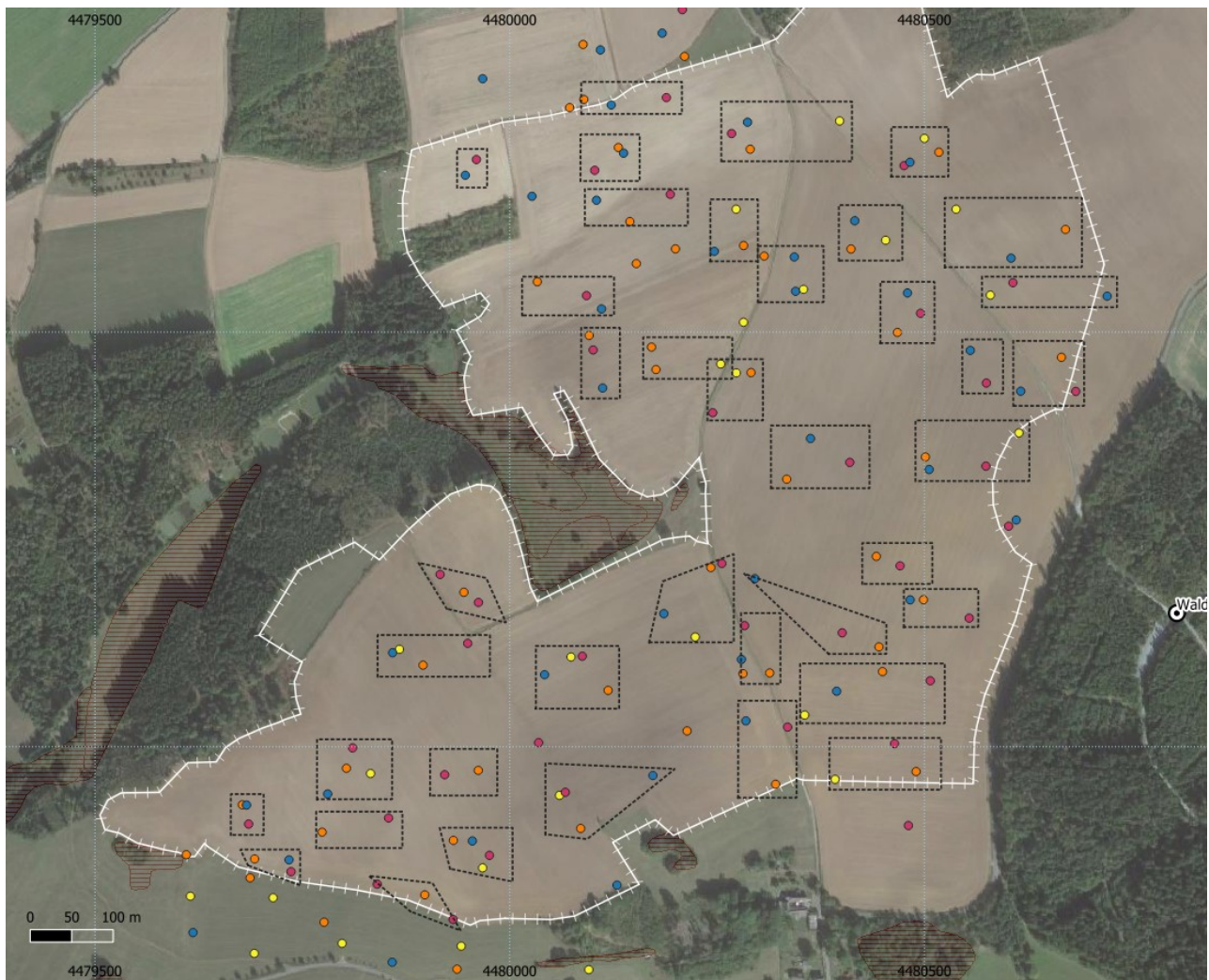


Abbildung 2: Lage der aggregierten Feldlerchenreviere im Luftbild

Farbcode: gelb: 4.4.2021, orange: 17.4., rot: 30.4., blau: 2.6.2021

Lage und Anzahl von Revieren saP-relevanter Vogelarten, Datenstand nach 4 Begehungen zur Ermittlung von Vogelarten:

Kürzel	Artnamen	Anzahl Reviere
Fl	Feldlerche	39
Fe	Feldsperling	2
G	Goldammer	3

Viele weitere Arten wurden beobachtet, diese sind jedoch nicht saP-relevant (z.B. Amsel, Buchfink, Gimpel, Elster, Rabenkrähe), oder brüten nicht auf der Fläche (Nahrungssuche von Mäusebusard, Turmfalke: keine Horste vorhanden).

1.5 Aus dem Planungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

Biotope:

Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind auf der Planungsfläche nicht vorhanden, sondern grenzen randlich an (keine Beanspruchung durch die Planung der PV-Anlage).

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke kommen auf der Planungsfläche nicht vor. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, und Kleinvogelarten wie z.B. Gartenrotschwanz oder Trauerschnäpper) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind somit grundsätzlich nicht betroffen. Bäume mit Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten sind nur randlich vorhanden und werden durch die Planung der PV-Anlage flächenmäßig nicht beansprucht.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Nicht relevant, da die Planungsfläche kein FFH-Gebiet ist.

1.6 Im Planungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

Im Planungsgebiet der PV-Anlage wurden 2021 die folgenden saP-relevanten Arten nachgewiesen, wobei nur für sie die Artkürzel aufgeführt werden. Die übrigen Arten sind nach den Vorgaben des bayer. Innenministeriums nicht saP-relevant.

Arkürzel	Artname	Anzahl
Fl	Feldlerche	39, im EOAC-Status B4
Fe	Feldsperling	2
	Gimpel	
G	Goldammer	3
	Haubenmeise	
	Heckenbraunelle	
	Rabenkrähe	
	Tannenmeise	

Weitere Vogelarten der offenen Feldflur, wie Kiebitz oder Rebhuhn, Feldschwirl oder Braunkehlchen, wurden auf der Planungsfläche nicht ermittelt.

Kiebitz: die Planungsfläche ist zu trocken, feuchte Mulden oder Nassstellen sind nicht vorhanden.

Rebhuhn: zu wenig Strukturen, monotone große Ackerflächen, Acker und randliche Wälder grenzen direkt an einander, im Untersuchungsgebiet gibt es kaum Säume oder ungenutzte Streifen; die flächige Bewirtschaftung als Acker bewirkt eine strukturarme Landschaft, die Rebhühnern derzeit keinen geeigneten Lebensraum bietet.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung der Bebauungsplanung führt zur Überbauung von Feldlerchen-Revieren (N=39, im EOAC-Status B4). Die geplanten PV-Anlagen führen somit dazu, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten saP-relevanter Arten (=Feldlerche) direkt beansprucht und überbaut werden. Auf der geplanten PV-Anlagenfläche werden voraussichtlich keine Feldlerchen mehr brüten. Ein Verlust dieser Reviere ist anzunehmen.

2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch bestehende Straßen und Feldwege im Osten und einen querenden Feldweg bereits erschlossen ist. Für die Baudurchführung werden keine neuen Straßen benötigt.

2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Lärm und stoffliche Immissionen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Erdaushub, Baustelle und Nebenflächen). Der jetzige Zustand ist durch die übliche Nutzung des unmittelbaren Umfeldes (Ortschaft, Acker) charakterisiert.

Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand.

2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Flächenbeanspruchung

Anlagenbedingt werden keine zusätzlichen Flächen - über die baubedingten Flächen hinaus - in Anspruch genommen.

Die Realisierung des Planungsvorhabens führt zum Verlust von Flächen von Lebensräumen mit kurzer Entwicklungsdauer (Acker).

Habitate saP-relevanter Arten gehen verloren: 39 Reviere Feldlerche im EOAC-Status B4 (wahrscheinlicher Brutvogel).

2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht.

Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind aufgrund von Feldwegen, Wildwechselkorridoren und inneren Erschließungswegen, die im Bebauungsplan vorgesehen sind, nicht zu erwarten.

Zwar wird der Standort des Solarparks zum Schutz der baulichen Anlagen eingezäunt. Aus landschaftsästhetischen Gründen wird festgelegt, die Schutzhöhe 2,50 Metern nicht zu übersteigen. Der Zaun wird in durchlässiger Bauweise errichtet, um Kleintieren eine Querung des eingezäunten Bebauungsplangebietes zu ermöglichen, siehe Begründung zum B-Plan:

„Es besteht jedoch ein Spannungsfeld zwischen Anforderungen an die Wolfssicherheit der Zäunung einerseits und die Durchlässigkeit der Zäunung für kleine und mittelgroße Säugetiere andererseits. Baulich kann dies wie folgt realisieren werden:

*- Entweder als Untergrabschutz über Elektrolitze in max. 20 cm Bodenhöhe außen am Zaun, max. 20 cm Abstand vom Zaun, zusätzlich Überkletterungsschutz mit einer Elektrolitze oben am Zaun
- oder mit Hilfe von Baustahlmatten mit Maschenweite 10x10 cm als Sicherung einer bestehenden Bodenfreiheit, zusätzlich horizontal vor dem Zaun ausgelegter Untergrabschutz (z. B. Maschendraht, mind. 60 cm breit); es kann hierfür z. B. auch eine 1 m breite Baustahlmatte längs abgewinkelt werden und gleichzeitig dem Schutz in vertikaler sowie horizontaler Richtung dienen; eine sichere Verankerung im Boden und am Zaun muss gewährleistet sein; durch die 10x10 cm-Maschen kommen kleine und mittelgroße Säugetiere wie Igel, Marder und Feldhasen sowie Hühnervögel noch durch, der Wolf nicht.“*

Auf diese Weise wird die Zerschneidungen von Verbundbeziehungen für am Boden lebende Kleintiere vermieden.

Gemäß Bebauungsplan, Stand 10.6.2021, erfolgt eine innere Kompartimentierung, siehe folgender Auszug aus dem Bebauungsplan, durch interne Erschließungswege und Wildwechselkorridore, sowie öffentliche Straßenverkehrsflächen (hier Feldwege).

Ein Wildwechselkorridor verläuft von Ost nach West (Verbindung des Waldgebiets beim Waldfriedhof Issigau über Feldwege und den „Fränkischen Gebirgsweg“ mit den Waldbereichen westlich der PV-Anlage) sowie ein weiterer von Südwest nach Nordost (im Westteil der Anlage) mit Anschluss an Feldwege, d.h. vom genutzten Offenland rund um den Griesbacher Weg mit Offenland (Biotop: Feuchtfäche östlich Heinrichsdorf). Die geplante Anlage wird damit in den Hauptachse Ost-West und Nord-Süd für wandernde Tiere durchgängig gemacht, zudem haben die vorgesehenen Wildwechselkorridore Anschluss an bestehende Feldwege oder den „Fränkischen Gebirgsweg“. Hierdurch wird die Zerschneidung von Wanderbeziehungen vermieden.

Diese Kompartimentierung (durch Erschließungswege, Wildwechselkorridore, Feldwege) führt zu 13 einzelnen Teilbereichen der geplanten PV-Anlage (der Geltungsbereich der Satzung des Bebauungsplans beträgt 86 ha), die jeweils unter 15 ha groß sind (im Mittel ca. 6,6 ha).

FESTSETZUNGEN**Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Sondergebiet (SO Solar) für Solaranlagen (Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenlicht)

**Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Modulfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB:

Die maximal zulässige Fläche für Solarmodule (MF) beträgt 696.584,34 m²

MF ≤ 696.584,34 m²

Höhenentwicklung (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Moduloberkante

OK 3,50m

Oberkante baulicher Nebenanlagen

GOK 5,00 m

GOK 8,00 m

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Baugrenze

**Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Straßenverkehrsfläche öffentlich



Zu- und Abfahrtsbereich



Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:
Wildwechselkorridor



Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:
Interner Erschließungsweg

**Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**

Flächen für elektrische Versorgungsanlagen

**Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

Grünflächen privat

**Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)**

Flächen für Aufschüttungen

**Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1a BauGB)**

Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

**Pflanzgebot (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB)**

Neupflanzung für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen

**Sonstige Festsetzungen**

Höhenbezugspunkt gem. § 9 Abs. 3 BauGB

(Geländeoberkante in Metern über Normalhöhennull, Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nach § 9 Abs. 7 BauGB)



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nach § 9 Abs. 7 BauGB



Flächen für Nebengebäude nach § 35 Abs. 2 BauGB:
Aussichtsplattform

**Darstellung und nachrichtliche Übernahme**

Bestehende Biotopkartierung laut Biotopkartierung Bayern mit Biotopnummer



Flächen für Wald, Bestand gemäß PlanZV Nr. 12.2



Bestehende Gewässerflächen



Bestehende Flurstücksnummern

423

Bestehende Grundstücksgrenzen



Vermaßung



Gemarkungsgrenze



Abbildung 3: Legende zum Bebauungsplan

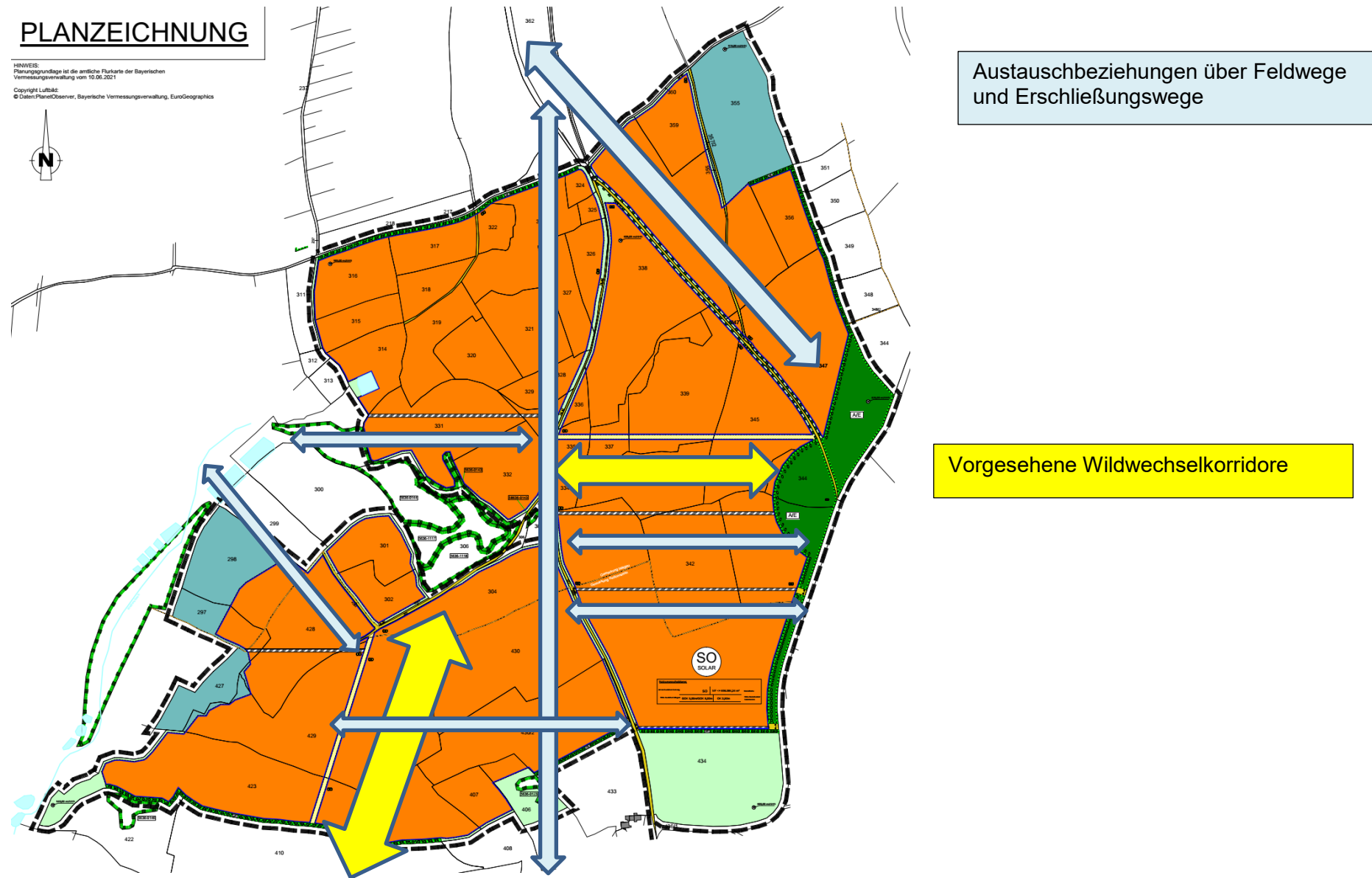


Abbildung 4: Auszug aus dem Bebauungsplan: Verbundbeziehungen

2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt wird es voraussichtlich nicht zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen, da lediglich Wartungsarbeiten (Wartungsfahrzeuge) in regelmäßigen Abständen anfallen. Auf dem Gelände sind ansonsten im Betrieb keinerlei Lärmquellen vorhanden.

2.4.3 Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf im Planungsbereich lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung des Lebensraums hinaus - sind theoretisch möglich (sogenannte „Kulissenwirkung“, auf angrenzende Ackerflächen mit ihren Feldlerchen, v.a. im Norden und Süden der PV-Anlage). Im Umfeld der Planungsfläche kommen entsprechende sensible Arten vor (ebenfalls Feldlerchen). Hiervon sind mindestens 7 angrenzende Reviere betroffen.

Da jedoch die geplante Schutzhöhe des Zauns lediglich 2,50 Meter beträgt, wird von keinen negativen Wirkungen auf angrenzenden Feldlerchen-Reviere ausgegangen: 2,5 m Höhe wird von einer normalen, landschaftstypischen Hecke übertroffen, in der Feldlerchen vorkommen: dies stellt keine Barriere für Feldlerchen dar.

2.4.4 Kollisionsrisiko

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt, da im Osten bereits eine Straße verläuft. Daher ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko für Tiere (v. a. Kleinvögel und Fledermäuse) permanent erheblich steigen wird. Das Kollisionsrisiko (v.a. Kleinvögel und Fledermäuse) ist abhängig von der Geschwindigkeit und dem Verkehrsaufkommen. Die auf der Planungsfläche künftig möglichen Fahrten sind jedoch von den Geschwindigkeiten nicht mit einer Landstraße vergleichbar, sondern niedriger.

Nach Richarz et al. (2001) ist für Kleinvögel ein Kollisionsrisiko ab einer Geschwindigkeit von ca. 30-40 km / h gegeben. Solche Geschwindigkeiten werden von Wartungsfahrzeugen nicht erreicht.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Erforderlich ist, dass der Aufbau der PV-Anlage nicht in der Brutzeit der Feldlerche liegt, oder Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Vermeidungsmaßnahme 1

V1: Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. nicht von Anfang März bis Ende August, oder Durchführung erforderlicher Vergrämuungsmaßnahmen (Herstellung einer Schwarzbrache, d.h. Ackerflächen alle 14 Tage grubbern und eggen) als Vergrämuungsmaßnahme, falls während der Brutzeit der Art Feldlerche die PV-Anlage errichtet werden soll.

Diese Beschränkung der Bau-Zeiten ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten (=Feldlerche) vorkommen. Falls die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (insbesondere Tötungsverbot).

Brut: Als Bodenbrüter baut die Feldlerche ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Feldlerchen brüten ab März oder April (Erstbrut), Zweitbruten meist ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Brutzeit von März bis August (nach Angaben des bayer. LfU).

Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche – dann nicht einschlägig.

Evtl. notwendige Vergrämuungsmaßnahmen: Herstellung einer „Schwarzbrache“, d.h. ab März alle 14 Tage grubbern und eggen.

Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel: diese Arten wurden nicht nachgewiesen. Sie profitieren ebenfalls von der Vermeidungsmaßnahme 1, da sie vergleichbare oder kürzere Brutzeiten als die Feldlerche haben.

Für Zauneidechse:

Vermeidungsmaßnahme 2

V2: bauzeitliche Abzäunung eines potenziellen Reptilien-Lebensraums im Nordwesten der PV-Anlage, oder Durchführung der Baumaßnahmen in diesem Bereich außerhalb des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse, d.h. nicht von Anfang April bis Ende September.

Für Goldammer

Vermeidungsmaßnahme 3

V3: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder von Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart. Baumfällungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Baumfällungen sind derzeit geplant auf Flurstück-Nr 315, Gemarkung Issigau.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich, da voraussichtlich 39 Reviere der Feldlerche aufgrund der geplanten Errichtung einer PV-Anlage direkt beansprucht werden und permanent verloren gehen.

Diese CEF-Maßnahmen bemessen sich nach Abstimmung mit der UNB des Landkreises und der HNB des Regierungsbezirks Oberfranken wie im Anhang 2 dargestellt (gemäß Arbeitshilfe Feldlerche, unveröffentlichtes Dokument des bayer. Landesamts für Umwelt, 2017).

CEF-Maßnahme 1 : für 39 Reviere Feldlerche

- **Anlage Maßnahmenpaket 1: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifenoder Anlage**
Maßnahmenpaket 2: Blühfläche – Blühstreifen – AckerbracheoderAnlage
Maßnahmenpaket 3: Erweiterter Saatreihenabstand

Die CEF-Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang umzusetzen. Gemäß Abstimmung des Planungsbüros Weber mit dem Bewirtschafter der Flächen, der Gutsverwaltung Reitzenstein, wird Maßnahmenpaket 2 verwirklicht. Zur Sicherstellung der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen gegenüber den genehmigenden Behörden wird ein Durchführungsvertrag mit einer autorisierten Institution abgeschlossen. Konkret angefragt wurde der Landschaftspflegeverband Hof.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Bei Eingrünung bzw. Bepflanzung von Teilen der geplanten Bebauung werden neue Nistplatzstrukturen für im Gebüsch brütende Vogelarten geschaffen, d.h. spezifische CEF-Maßnahmen für diese Arten sind nicht erforderlich. Die Eingrünung sollte jedoch nicht zu einer Vergrämung von benachbarten Feldlerchen-Revieren führen, d.h. insbesondere sollten keine hoch wachsenden Bäume (z.B. Feldahorn) ringsum die PV-Anlage gepflanzt werden.

Optimal ist ein Anteil von ca. 30 % an Dornsträuchern (Brutplatz-Möglichkeit für Dorngrasmücke und Neuntöter) wie Schlehe, Heckenrose und Weißdorn in den randlich gepflanzten Hecken.

Das Planungsvorhaben führt daher nicht zu einer erheblichen Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

Gemäß Satzung des Bebauungsplans, Punkt 6.1.1.1, werden externe Ausgleichsflächen ausgewiesen, auf den Flurnummer: 456, 441,182/0, 184/0, 185/0, 186/0, 187/0, 187/2, 203/0, 204/0, 206/0, 207/0, 208/0, 209/0, 213/0 217/0, 176/0, 181/0, 335 der Gemarkung Issigau (siehe Satzung des B-Plans), und die Tabellen und Karten im Umweltbericht.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet aufgrund der bestehenden Nutzung nicht vor, da ihre Standortansprüche (vgl. Oberdorfer 1994) auf Grünland nicht verwirklicht sind und diese Arten einen mehrfachen Schnitt pro Jahr, wie für eine Wiese typisch, nicht vertragen.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitate von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 4) ist erfüllt: ... ja ☒ nein

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. 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 gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Aufgrund der bestehenden Nutzung (Acker) sind reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten (z.B. Amphibien, Libellen, Tag- und Nachtfalter, Totholz-bewohnende Käfer, Fledermäuse) auf der Planungsfläche nicht möglich. Kleingewässer oder Bäume kommen auf der Planungsfläche nicht vor.

Vorkommen von saP-relevanten Tierarten können im Planungsbereich zudem aufgrund der fehlenden Ausstattung an erforderlichen Kleinstrukturen, der Vegetation und der Nutzung ausgeschlossen werden. Eine Windbruchfläche im Westen wurde in Absprache mit dem Auftraggeber aus der Planung ausgeschlossen, wodurch kein Verbotstatbestand für die Zauneidechse durch direkte Überbauung des Habitats mehr besteht.

Das Planungsgebiet bietet für saP-relevante Tierarten – mit Ausnahme einiger weniger Vogelarten wie der Feldlerche - keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
 RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland
 UG: Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR	Status
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	u	Brutvogel 39 Reviere

Tabelle 2: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Fledermausarten sind nicht betroffen, da weder Gebäude noch Baumhöhlen vorhanden sind. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist nicht gegeben.	nicht einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Hinweise auf mögliche Habitate.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Keine Nachweise und keine Habitate. Die Suche nach Zauneidechsen erbrachte keine Ergebnisse. Ein mögliches Habitat im Norden der Anlage wird von der Planung nicht betroffen.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Libellen	Larvalgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine geeigneten Bäume vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Relevante Futterpflanzen nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Geeignete Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Am Boden brütende Arten wie die Feldlerche kommen in 39 Revieren vor. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich (Bauzeiten-Beschränkung und Bereitstellung Ersatzhabitate).	nicht einschlägig; bei Durchführung von Vermeidungs-Maßnahmen und von CEF-Maßnahmen	Nicht erforderlich

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern 2019: 3 Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit Schwerpunkten im Osten und im Südwesten. Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt. Durch großflächige Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidungen in den letzten Jahrzehnten klaffen allerdings immer größere Lücken im landesweiten Verbund. Lokal gibt es bereits deutliche Bestandsrückgänge (Quelle:

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Die Wärme liebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5-14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige cm tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität.

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September /Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.

Die Zauneidechsen ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen (Quelle:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Lokale Population:

Die Zauneidechse kann am Nordrand der PV-Anlage außerhalb der Planungsfläche vorkommen. Nachweise gelangen bislang nicht. Zudem ist mit einigen Steinhaufen in einem „Windbruch“ ein in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenes potenzielles Winterquartier vorhanden.

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

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

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

Nicht relevant: Keine Beanspruchung der Windbruch-Fläche für die PV-Anlage und damit kein Habitat- und Quartierverlust.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ keine

☐ CEF-Maßnahmen:
▪ keine

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

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art wäre eine Baufeldberäumung und die Beanspruchung des Windbruchs, und der damit verbundene Verlust des Lebensraums. Der Windbruch wird jedoch aus der Planung ausgeschlossen und nicht überbaut.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ Keine.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ Keine.

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, 3 u. 5 BNatSchG

Beim Aufbau der PV-Anlage könnte es zu direkten Individuenverlusten kommen, wenn Tiere aus dem Windbruch in die Baustelle einwandern. Durch vorübergehende, bauzeitliche Abzäunung mit einem Reptilienzaun wird erreicht, dass das Verbot nicht einschlägig ist.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vermeidungsmaßnahme 2
▪ V2: bauzeitliche Abzäunung mit einem Reptilienzaun; nur im Bereich des „Windbruchs“; oder Durchführung der Bau-
maßnahmen außerhalb des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse, d.h. nicht von Anfang April bis Ende September

☐ CEF-Maßnahmen (siehe 2.1):
▪

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Lage



Abbildung 5: bauzeitliche Zäunung zum Schutz der Zauneidechse

Gelbe Linie: Vermeidungsmaßnahme 2:

vorübergehende, bauzeitliche Abzäunung mit einem Reptilienzaun; nur im Bereich des Windbruchs; oder Durchführung der Baumaßnahmen zum Aufbau der PV-Anlage außerhalb des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse (April bis September)

4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. 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 gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologischen Gruppen wichtig:

- a) Am Boden brütende Vogelarten wie die Feldlerche. Die Arten dieser ökologischen Gruppe bauen jedes Jahr ein neues Nest.
- b) Potenzielle Brutvögel, die im Unterwuchs von Gebüsch oder Bäumen brüten oder ihr Nest am Stammfuß von Bäumen errichten, oder am Fuß von Saumstrukturen (z. B. Hochstauden und niedrigem Gebüsch). Die Arten dieser ökologischen Gruppe (hier vertreten durch die Goldammer) bauen jedes Jahr ein neues Nest.

zu a)

Am Boden brütende Vogelarten wie die Feldlerche. Die Arten dieser ökologischen Gruppe bauen jedes Jahr ein neues Nest. Von der Feldlerche wurden 39 Reviere im Frühjahr und Sommer 2021 ermittelt (Datenstand nach 4 Begehungen).

CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich.

zu b)

Brutvögel, die im Planungsgebiet am Fuß von Saumstrukturen (z. B. Hochstauden, Gebüsch, Waldrand) brüten können: Arten aus dieser ökologischen Gruppe sind häufig und weit verbreitet, und könnten Teile der PV-Anlage besiedeln (Goldammer oder Dorngrasmücke, Feldschwirl). Feldschwirl, Goldammer oder Dorngrasmücke sind auch in der Abschichtungstabelle und im ASK-Datensatz enthalten. Die Goldammer wurde mehrfach nachgewiesen. Diese Arten bauen jedes Jahr ihr Nest neu.

Die Gebüsch liegen vereinzelt in oder am Rand der Planungsfläche. Im Zuge des Anlagenbaus könnten die Gebüsch betroffen werden. In diesem Fall sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind zu befürchten.

Maßnahmen für in Gebüsch brütende Vogelarten wären dann nicht notwendig, wenn ein Aussparen der Saumvegetation und Gehölze vor dem Aufstellen von Solar-Modulen erfolgen würde.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – nicht einschlägig.

Falls die Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zwischen 1. Oktober und 28.2. durchgeführt werden würden, ist dies außerhalb der Brutzeit saP-relevanter Vogelarten, und die Verbotstatbestände nicht einschlägig.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung von Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – dann nicht einschlägig.

Falls die Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zwischen 1. Oktober und 28.2. durchgeführt werden würden, ist dies außerhalb der Brutzeit saP-relevanter Vogelarten, und die Verbotstatbestände sind nur dann nicht einschlägig.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelart Feldlerche erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten

Kürzel	Artname	Status im UG	Lage der Reviere
Fl	Feldlerche	Wahrscheinlicher Brutvogel EOAC-Status B4	39 Reviere betroffen
G	Goldammer		10 Reviere, davon 2 betroffen

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 3

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Status: wahrscheinlicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Es sind keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 erkennbar. Im Süden Bayerns hat es jedoch einen Rückzug aus etlichen Rastern gegeben. Dichtezentren liegen vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten (nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>)

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt etwas höher als jene aus dem Zeitraum 1996-99. Dennoch darf daraus nicht auf eine Zunahme der Bestände geschlossen werden, denn die Ursache für einen scheinbaren Zuwachs beruht sicherlich auf dem anderen Schätzverfahren. Fast 40% aller besetzten Raster weisen eine Schätzung zwischen einem und maximal 20 Revieren auf, was eine enorme Ausdünnung der Bestände in weiten Teilen Bayerns zeigt. Es gibt keine Anzeichen für einen positiven Bestandstrend und die Entwicklungen in der Landwirtschaft unterstützen den Negativprozess.

Brutbestand BY: 54.000-135.000 Brutpaare.

Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche 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. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

Phänologie: Häufiger Brutvogel, Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet Februar/März, ab September Schwarmbildung, Durchzug skandinavischer Vögel September / Oktober, Wegzug Oktober.

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab März oder April, Zweitbruten ab Juni; meist 2 Jahresbruten. -- Brutzeit: März bis August.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die auf der Planungsfläche brütet, und die im Gemeindegebiet Issigau und dem Landkreis Hof weit verbreitet ist, jedoch in abnehmenden Beständen. Die Art kommt in 39 Revieren vor. Da diese Reviere überbaut werden, sind CEF-Maßnahmen nötig.

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

Direkte Betroffenheit, da 39 Reviere auf der Planungsfläche liegen, was zu einer Überbauung des

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

Lebensraums führt, d.h. die Fortpflanzungsstätte geht verloren.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von 39 Revieren.
 - Anlage Maßnahmenpaket 1: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen
 - Oder
 - Anlage Maßnahmenpaket 2: Blühfläche – Blühstreifen – Ackerbrache
 - Oder
 - Anlage Maßnahmenpaket 3: Erweiterter Saatreihenabstand
 - Details siehe Anhang 2

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**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Überbauung und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

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, 3 u. 5 BNatSchG**

Direkte Betroffenheit möglich:

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester (auf Acker) in der Brutzeit überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Herstellung einer Schwarzbrache (Ackerflächen alle 14 Tage grubbern und eggen) als Vergrämuungsmaßnahme, falls während der Brutzeit der Art die PV-Anlage errichtet werden soll.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere im oder unter Gebüsch brütende Vogelarten (wie Dorngrasmücke oder Klappergrasmücke), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: -

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
 Status: wahrscheinlicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im außeralpinen Verbreitungsbild gehen fast ausschließlich auf nicht kartierte Quadranten zurück. Im Alpenraum kommt die Goldammer nur lokal, meist in klimatisch begünstigten Tallagen vor. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die aus den Jahren 1996-99. Dies hat vermutlich methodische Ursachen. In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit 1989 ein Rückgang ab.

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare.

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern (nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>)

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen, auch mit Finken.

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbühlen oder niedrig in Büschen.

Brutzeit: Mitte APR bis JUL/AUG; 2 (-3) Jahresbruten.

Tagesperiodik: Tagaktiv...

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die am Rand der Planungsfläche brütet. 10 Reviere wurden insgesamt ermittelt, davon sind voraussichtlich 3 betroffen.

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

Da zwei Neststandorte von den Planungsvorhaben direkt betroffen sein können, sind Vermeidungs-

Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere im oder unter Gebüsch brütende Vogelarten (wie Dorngrasmücke oder Klappergrasmücke), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

maßnahmen nötig.

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Gehölze in der Brutzeit gerodet werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten für die Arten dieser ökologischen Gruppe. Durch die geplanten Eingrünung werden wieder Brutplätze hergestellt, wobei wesentlich mehr Brutmöglichkeiten hierdurch entstehen als derzeit vorhanden sind.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vermeidungsmaßnahme 4
- V3: Durchführung von ggf. erforderlichen Baumfällungen, Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

Schadigungsverbot 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

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Entfernung von Gehölzen in der PV-Anlage oder von randlichen Gehölzen und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine

- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

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, 3 u. 5 BNatSchG

Direkte Betroffenheit möglich:

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester in den Hecken in der Brutzeit gerodet, überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für ggf. nötige Rodungs- und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V3: Durchführung von ggf. erforderlichen Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart. Rodungen von Gehölzen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden würden. Wie oben dargelegt, muss nach systematischer Prüfung der Verbotstatbestände festgestellt werden, dass saP-relevante Arten nicht erheblich betroffen sind, wenn entsprechende Maßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die als Festlegungen zu Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in das Planungsverfahren eingebracht werden können, besteht kein Bedarf für eine Beantragung einer Ausnahmeregelung.

5.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vom Planungsvorhaben ausgelöst werden, ist eine Prüfung von zumutbaren Alternativen nicht erforderlich.

6 Gutachterliches Fazit

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn spezifische Maßnahmen durchgeführt werden.

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Maßnahmen nicht vor:

Vermeidungsmaßnahme 1

- **V1: Durchführung der Baumaßnahmen für die Einrichtung der PV-Anlage außerhalb der Brutzeit von Feldlerchen, d.h. nicht von Anfang März bis Ende August, oder Durchführung erforderlicher Vergrämnungsmaßnahmen (Schwarzbrache)**

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört (auf der Planungsfläche keine Horste vorhanden), ebenso keine Bäume mit Höhlen.

Vermeidungsmaßnahme 2

- **V2: bauzeitliche Abzäunung eines potenziellen Reptilien-Lebensraums im Nordwesten der PV-Anlage,**
- **oder Durchführung der Baumaßnahmen in diesem Bereich außerhalb des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse, d.h. nicht von Anfang April bis Ende September.**

Die Maßnahme dient dazu, dass Zauneidechsen bei den Baumaßnahmen des PV-Anlagenbaus nicht in die Baustelle einwandern und dann überfahren oder anderweitig getötet werden.

Vermeidungsmaßnahme 3

- **V3: Durchführung von ggf. erforderlichen Baumfällungen, Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.**

Vogelarten:

CEF-Maßnahme 1 : für 39 Reviere Feldlerche

- **Anlage Maßnahmenpaket 1: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen**
- **Oder**
- **Anlage Maßnahmenpaket 2: Blühfläche – Blühstreifen – Ackerbrache**
- **Oder**
- **Anlage Maßnahmenpaket 3: Erweiterter Saatreihenabstand**

Die CEF-Maßnahme dient dazu, dass der überbaute Lebensraum für die Feldlerche an anderer Stelle wieder hergestellt wird.

Die Abstimmung zwischen der planenden Firma M. Münch Elektrotechnik GmbH und dem Grundeigentümer erhaben, dass Maßnahmenpaket 2 verwirklicht wird.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Bei der Planung wurden, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

Sonstige saP-relevante Arten:

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da keine weiteren saP-relevanten Arten nachgewiesen wurden.

Habitate weiterer saP-relevanter Arten konnten aufgrund Vegetation, Acker-Nutzung und Raumstruktur der Planungsfläche nicht im Planungsbereich ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im Planungsbereich auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotential, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 15.7.2021



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

7 Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE. 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bauer, H.G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P. & Witt, K. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL www.lfu.bayern.de, Augsburg.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165. Augsburg. 372 S.
- Bayer. LWF - Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4. aktualisierte Fassung, Juni 2006. Freising, 200 S.
- Bayer. LWF & Bayer. LfU (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Entwurf. Mai 2005.
- BayStMI (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 01/2013), inkl. Anhänge; Download unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BayStMWBV (2020): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München, Stand 9.01.2020.
- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
 - Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018

- Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]:
Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- Corbet, G. & Ovenden, D. (1982): Pareys Buch der Säugetiere. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 240 S.
- Faltin, I. (1988): Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.
- Fünfstück, H.-J., Ebert, A., Weiß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) 1988: Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Görner, M. & Hackethal, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig und Radebeul. 371 S.
- Hammer, M. & Zahn, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. downloadbar von <https://www.fledermaus-bayern.de/downloads.html>.
- Hacker, H. & Müller, J. (2006): Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate – eine Charakterisierung der süddeutschen Waldlebensraumtypen anhand der Lepidoptera (Insecta). Beitr. bayer. Entomofaunistik – Suppl. 1, 272 S., Bamberg.
- Kuhn, K. & Burbach, K. (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 333 S.
- LfU & ABE (2008) Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern. Hrsg. Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) und Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e.V. (ABE), Augsburg. Stand 3. April 2007. 175 S.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Nöllert, A. & Nöllert, C. (1992): Die Amphibien Europas. Franck-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart. 382 S.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Hrsg. ANL, Laufen/Salzach. 240 S.

- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.
- Trautner, J., Kockelke, K., Lambrecht, H. & Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Verlag Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.
- Wüst, W. (1981, 1986): Avifauna Bavariae. Selbstverlag der Ornithol. Gesellschaft in Bayern. Bd. 1 und Bd. 2, München. 1449 S.

8 Anhang

8.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV (2020), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 1/2020)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis bislang nachgewiesen wurden.

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

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

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

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

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

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 (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet, nicht als Reproduktionsraum

Bestandsaufnahme - Spalte NW: Kartierungen 2021

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

(X) Nachweis außerhalb Planungsgebiet

In der Spalte „Bemerkung“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob die Planungsfläche (Acker) als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

Prüfliste für den Landkreis Hof
Datenstand 23.6.2021

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW 2021	Bemerkung
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	x	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			u	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermans	2	D	?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	0	0	0	keine Höhlenbäume
<i>Acanthis cabaret</i>	Alpenbirkenzeisig			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s	randlich	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s	x	x	0	Bislang kein Nachweis
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans			R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s,	randlich	0	0	Feuchtgebiete fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW 2021	Bemerkung
				R:u				
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	x	x	0	Bislang kein Nachweis
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	x	x	x	39 Reviere
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	x	x	0	Bislang kein Nachweis
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:u	x	x	x	Möglicherweise 2 Reviere
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g	x	x	x	3 Reviere
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	3	2		0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V	V	B:u	x	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW 2021	Bemerkung
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:u	x	x	0	Bislang kein Nachweis
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Grus grus</i>	Kranich	1		B:u, R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	B:u, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:u, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u	N	N	0	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	N	N	0	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g	N	N	N	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g, R:g	randlich	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW 2021	Bemerkung
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u	N	N	0	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			B:g	0	0	0	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s	x	x	0	kein Nachweis
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	B:g	N	N	0	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			B:g	x	x	0	kein Nachweis
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			B:g, R:s	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		B:u, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher				0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anas acuta</i>	Spiessente		3	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		R	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Gavia stellata</i>	Stern-Taucher			R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		B:u	x	x	0	kein Nachweis

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW 2021	Bemerkung
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:u, R:u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g	N	N	N	Habitat nur als Nahrungs- fläche geeignet
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:g	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	x	x	0	Bislang kein Nachweis
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	B:s, R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			B:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	B:g, R:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:s	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	u	0	0	0	Gewässer fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW 2021	Bemerkung
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch	2	V	u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	3	u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer	V		g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Asplenium adnigrum</i>	Braungrüner Streifen- farn	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet

8.2 Anforderungen an den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere

Laut Schreiben der UNB des Landkreises an Herrn Weber, Fa. Münch-Energie, gelten die im vertraulichen Entwurf der Arbeitshilfe „Feldlerche“ des bayer. Landesamts für Umwelt (LfU 2017) formulierten Anforderungen, auch wenn diese Arbeitshilfe noch nicht veröffentlicht ist, jedoch von der UNB des Landkreises übermittelt wurde (am 23.6.2021):

Diese neuen Anforderungen an den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere unterscheiden zwischen kurz- und mittelfristig herstellbaren CEF-Maßnahmen. Aufgrund der Entwicklungszeit von 2 – 3 Jahren für mittelfristige Maßnahmen kommen hier nur die kurzfristigen Maßnahmen in Frage.

Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03. – 01.07. durchgeführt werden und müssen in einem Radius von 2 km um die Eingriffsfläche liegen.

Gemäß dieser Arbeitshilfe „Feldlerche“ des bayer. Landesamts für Umwelt (LfU 2017) sind folgende drei Maßnahmenpakete möglich, aus denen vor Ort eine Auswahl zu treffen ist:

1. Maßnahmenpaket: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

Flächenbedarf pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar

Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt.

Feldlerchenfenster

- nur im Wintergetreide, Anlage durch Verzicht auf Getreide-Einsaat, nicht durch Herbizideinsatz
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von je-weils mindestens 20 m²
- Im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenen Umbruch / Eggen, nicht durch Herbizideinsatz;
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

Blühstreifen

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen) (Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite je mindestens 10 m
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 x 100 m oder 10 x 200 m Größe (d.h. Mindestlänge 100 m, Mindestbreite je 10 m für den Blühstreifen und den angrenzenden Brachestreifen).
- Auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig.
- Einsaat einer standortspezifischen Saadmischung regionaler Herkunft (hier Ursprungsgebiet 15 Fichtelgebirge) unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i.d.R. im Frühjahr bis Ende Mai) oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten.

2. Maßnahmenpaket: Blühfläche – Blühstreifen - Ackerbrache

Flächenbedarf pro Revier: 0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

- lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen
- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 10 m
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Umsetzung in Teilflächen möglich
- Blühflächen oder –streifen über maximal 3 ha verteilt
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

3. Maßnahmenpaket: Erweiterter Saatreihenabstand

Flächenbedarf pro Revier: 1 ha / Brutpaar

- Getreide
- Doppelter Saatreihenabstand
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3. bis 1.7. eines Jahres
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich

Lage und Abstand zu Vertikalstrukturen bei allen Maßnahmen

Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze

- Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten.
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.

Abstand zu Vertikalstrukturen:

- 50 m (Einzelbäume)
- 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und
- 160 m (geschlossene Gehölzkulisse), sowie
- Meist mehr als 100 m zu Mittel- und Hochspannungsfreileitungen (Abstand nach LANUV NRW 2013).

8.3 Übersicht über die Ausgleichsflächen

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über die Ausgleichsflächen (gemäß E-Mail der Firma M. Münch Elektrotechnik GmbH Co. KG vom 2.7.2021):

Tabelle 4: Übersicht über die Ausgleichsflächen

Feldblock	Gemarkung	Flurstück	Aktuelle Nutzung	Anteil m2 PV Ausgleichsfläche	Anteil m2 Lerchen-Kompensationsfläche	Maßnahme	Bemerkung
Griesbacher Wiesen	Reitzenstein	456	Grasland	33.476,00		Nutzung nach 01.07 / Verzicht D&PS	
Griesbacher Wiesen	Reitzenstein	441	Grasland	5.864,00		Nutzung nach 01.07 / Verzicht D&PS	
Weimara	Reitzenstein	232	Grasland	4.630,00		Nutzung nach 01.07 / Verzicht D&PS	
Dreispietz	Reitzenstein	335	Ackerland	13.622,00	13.622,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
CvR Herrenberg	Issigau	362	Ackerland		35.939,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
CvR Herrenberg	Issigau	364	Ackerland			Ackerbrache oder Blühfläche	
CvR Herrenberg	Issigau	361	Ackerland			Ackerbrache oder Blühfläche	
CvR Herrenberg	Issigau	363	Ackerland			Ackerbrache oder Blühfläche	
Reitzenstein Bach (Kniebühl)	Reitzenstein	146	Ackerland		13.732,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Leupoldsweimara	Reitzenstein	226	Ackerland		9.431,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hecken PV Anlage	Issigau	343	Ackerland	950,00		Hecken dreireihig > 5 m	1 Flurstück: Aufteilung in Hecke und Ackerbrache
Griesbacher Feld PV Anlage	Issigau	343	Ackerland	5.402,50	5.403,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hecken PV Anlage	Issigau	344	Ackerland	602,00		Hecken dreireihig > 5 m	1 Flurstück: Aufteilung in Hecke und Ackerbrache
Griesbacher Feld PV Anlage	Issigau	344	Ackerland	6.651,50	6.652,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hecken PV Anlage	Issigau	347	Ackerland	1.561,00		Hecken dreireihig > 5 m	1 Flurstück: Aufteilung in Hecke und Ackerbrache
Griesbacher Feld PV Anlage	Issigau	347	Ackerland	13.234,95	13.235,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hecken PV Anlage	Issigau	356	Ackerland	978,45		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Issigau	316	Ackerland	573,65		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Issigau	317	Ackerland	701,95		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Issigau	322	Ackerland	94,35		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Issigau	323	Ackerland	670,15		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Issigau	324	Ackerland	111,82		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Reitzenstein	435	Ackerland	72,00		Hecken dreireihig > 5 m	1 Flurstück: Aufteilung in Hecke

Feldblock	Gemarkung	Flurstück	Aktuelle Nutzung	Anteil m2 PV Ausgleichsfläche	Anteil m2 Lerchen-Kompensationsfläche	Maßnahme	Bemerkung
Griesbacher Feld PV Anlage	Reitzenstein	435	Ackerland	154,49	154,49	Ackerbrache oder Blühfläche	und Ackerbrache
Hecken PV Anlage	Reitzenstein	434	Ackerland	1.920,00		Hecken dreireihig > 5 m	1 Flurstück: Aufteilung in Hecke und Ackerbrache
Griesbacher Feld PV Anlage	Reitzenstein	434	Ackerland	1.982,65	2.887,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hecken PV Anlage	Reitzenstein	430/2	Ackerland	855,05		Hecken dreireihig > 5 m	
Hecken PV Anlage	Reitzenstein	423	Ackerland	2.895,06		Hecken dreireihig > 5 m	
Sinterrasen 3	Reitzenstein	331	Ackerland	9.305,00	9.305,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Sinterrasen 3	Reitzenstein	332	Ackerland	7.663,00	7.663,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Sinterrasen 3	Reitzenstein	333	Ackerland	4.769,00	4.769,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Sinterrasen 3	Reitzenstein	340	Ackerland	11.719,00	11.719,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Sinterrasen 3	Reitzenstein	339	Ackerland	4.359,00	4.359,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Sinterrasen 4	Reitzenstein	339/2	Ackerland	4.283,00	4.283,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Höllering Flächen	Reitzenstein	103	Ackerland		3.820,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Höllering Flächen	Reitzenstein	104	Ackerland		4.020,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Höllering Flächen	Reitzenstein	105	Ackerland		8.408,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Reitzenstein Dorf I	Reitzenstein	134	Ackerland		1.901,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Reitzenstein Dorf I	Reitzenstein	133	Ackerland		1.839,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Reitzenstein Dorf I	Reitzenstein	135	Ackerland		2.317,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Schmittendreieck	Issigau	216	Ackerland		3.544,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Gebhardtshuth	Reitzenstein	286	Ackerland		27.269,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Langacker	Reitzenstein	114	Ackerland		4.863,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hinter Weber	Reitzenstein	193	Ackerland		4.458,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Hinter Weber	Reitzenstein	199/3	Ackerland		853,00	Ackerbrache oder Blühfläche	
Summen				139.101,57	206.445,49		