Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Solarpark Kleingarnstadt“

Gemeinde Ebersdorf b. Coburg, Landkreis Coburg

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Stand: 29.08.2024

Auftraggeber:

Südwerk Energie GmbH
Sternshof 1
96224 Burgkunstadt

Auftragnehmer:

Landschaftsplanung Kraus
Kirschäckerstr. 35
96052 Bamberg

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Roland Kraus
Dipl. Biol. Karsten Gees (Geländearbeiten)

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 1
1.2 Untersuchungsgebiet (UG) 1
1.3 Datengrundlagen 2
1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 3

2 Revierkartierung Brutvögel 4
2.1 Methodik 4
2.2 Ergebnisse 4

3 Wirkungen des Vorhabens 6

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 7
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 7
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) 7

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten 10
5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL 10
5.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL 13

6 Fazit 18

7 Quellenverzeichnis 19

8 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 20
8.1 Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung 20
8.2 Arten des Anhangs IV der FFH-RL 22
8.3 Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL 25

Anlage 1: Kartierergebnisse Brutvögel (Kartenteil, M 1:5.000)

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nördlich von Kleingarnstadt im Landkreis Coburg ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen geplant. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen wird ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 40 ha.

In der vorliegende saP zum Vorhaben 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) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt*).
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Untersuchungsgebiet (UG)

Das Untersuchungsgebiet befindet sich nördlich und nordwestlich von Kleingarnstadt und umfasst die Landschaftsausschnitte um den Kahlen-, Eiters- und Altenberg. Als UG werden die an die Planung angrenzenden Landschaftsausschnitte in einem Umgriff von ca. 120 m definiert. Das UG umfasst eine Fläche von ca. 113 ha und entspricht dem Wirkraum des Vorhabens auf die potenziell vorkommenden Arten. Die Lage des UG ist im beiliegenden Kartenteil (Anlage 1 zur saP) dargestellt.

Das UG ist geprägt von ackerbaulicher Nutzung. Vorhandene Grünlandbestände im Bereich der Flurstücke 240, 243, 273 (Gemarkung Kleingarnstadt) wurden im April 2024 gem. der Biotopwertliste der BayKompV untersucht (Landschaftsplanung Kraus). Hierbei zeigte sich, dass die Grünlandbestände nicht als gesetzlich geschützte Biotopflächen einzustufen sind.

Die landwirtschaftliche Flur wird von Wirtschaftswegen erschlossen. Diese werden z. T. von Baumreihen gesäumt. Eine Gehölzgruppe findet sich auf dem Flurstück 147 Gemarkung Kleingarnstadt. Es handelt sich um ein kleines Sumpfwäldchen (Bestandsaufnahme nach BayKompV, April 2024), welches im Rahmen der Planung erhalten wird.

In den Randbereichen des UG im Westen und Norden befinden sich Mischwaldbestände.

Insgesamt handelt es sich um einen relativ offenen Landschaftsausschnitt mit einem geringen Anteil an Elementen wie Einzelbäumen, Baumgruppen oder Rainen.

Der Füllbach findet sich im Nordwesten, weitere Gewässer sind nicht vorhanden.

Im Osten verläuft die Kreisstraße CO 11 in nord-südlicher Richtung.



Abbildung 1: Landschaft im Bereich eines Wirtschaftswegs nordwestlich von Kleingarnstadt mit Blickrichtung Südost



Abbildung 2: Ackerflur mit Sumpfwaldbestand im Bereich/ Umfeld des Flurstücks 147

1.3 Datengrundlagen

Für die Erstellung vorliegender Unterlage wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Amtliche Biotopkartierung (Stand 1991)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Coburg (Stand: 1997)
- Artenschutzkartierung TK25-Blattschnitt 5732 (Stand: April 2024)

- Avifaunistische Bestandserhebungen für vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan, 9 Termine (Landschaftsplanung Kraus 2024)
- Online-Artinformationen zu saP-relevanten Arten des Bayer. Landesamtes für Umwelt (www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/)

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der folgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Das systematische Vorgehen gliedert sich in 5 Prüfschritten:

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

   „Prüfrelevant“ sind die europarechtlich geschützten Arten dann, wenn sie in dem vom Projekt betroffenen Raum vorkommen und zudem von der Maßnahme beeinträchtigt werden könnten, d. h. sensibel gegenüber den zu erwartenden Wirkungen sind.

2. Bestandserfassung der vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten bzw. Potentialanalyse im Untersuchungsgebiet sowie ggf. Auswertung weiterer, zur Verfügung stehender Informationen.
3. Prüfung der Verbotstatbestände im Hinblick auf die projektbedingten Wirkungen, ggfs. Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Die projektbedingte Betroffenheit der Arten wird in Artenblättern dargestellt.
4. Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich
5. Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, falls zutreffend

Das prüfungsrelevante Artenspektrum wurde unter Berücksichtigung oben aufgeführter Datengrundlagen ermittelt. Die Beurteilung der Erfüllung möglicher Verbotstatbestände erfolgt wo möglich und sinnvoll zusammengefasst für ökologische Gilden. Grundlage hierzu bildet die Abschichtungstabelle (s. Kap. 8).

Die Bewertung des Erhaltungszustands auf lokaler Ebene erfolgt anhand der Kriterien Habitatqualität (artspezifische Strukturen), Zustand der Population (Populationsdynamik/ -struktur) und Beeinträchtigungen.

Als (lokale) Population wird gemäß des „Guidance document“ (Europäische Kommission 2007) eine „Gruppe von Individuen gleicher Artzugehörigkeit, die innerhalb des selben geographischen Raumes vorkommt und sich untereinander fortpflanzen (können)“, verstanden.

2 Revierkartierung Brutvögel

2.1 Methodik

Zur Bestandserhebung erfolgte eine Revierkartierung gem. Südbeck et al (2005) an 9 Terminen.

Tabelle 1: Termine zur Revierkartierung Brutvögel 2023

Termin	Datum	Zeit
1	18.03.24	abends/ nachts
2	19.03.24	morgens
3	18.04.24	morgens
4	03.05.24	morgens
5	29.05.24	morgens
6	10.06.24	abends/ nachts
7	11.06.24	morgens
8	24.06.24	abends/ nachts
9	25.06.24	morgens

Die Erfassungen erfolgten überwiegend morgens durch Sichtbeobachtungen mit einem Fernglas sowie durch Verhören. Am 18. März, 10. Juni und 24. Juni wurden darüber hinaus Abend-/ Nachtbegehungen zur Erfassung potenzieller Rebhuhn- und Wachtelvorkommen durchgeführt.

Beobachtungen planungsrelevanter Arten wurden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (SÜDBECK et al., 2005).

2.2 Ergebnisse

Die Erfassung erbrachte Nachweise von 14 Arten mit besonderer Planungsrelevanz aus der Gilde der Offenlandarten, Arten der Halboffenlandschaften und Arten gehölzbestimmter Lebensräume.

In nachfolgender Tabelle sind die erfassten Arten mit Angabe zu Schutzstatus sowie Status und Vorkommen im UG aufgelistet.

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Status	Bemerkung
Baumpieper	*Anthus trivialis*	2	V	C	Revier im Bereich eines Wäldchens im Südwesten
Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3	C	35 Reviere im Bereich von Ackerflächen; häufigste planungsrelevante Art im UG
Goldammer	*Emberiza citrinella*	*	*	C	15 Brutpaare im Bereich von Gehölzbeständen und Waldrändern
Grünspecht	*Picus viridis*	*	*	A	Feststellung im Bereich eines Wäldchens im Norden
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	*	C	1 Revier im Bereich einer wegbegleitenden Hecke im Osten
Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	*	*	A	Feststellung im Bereich eines Wäldchens im Norden
Neuntöter	*Lanius collurio*	V	*	C	3 Reviere im Bereich von Heckenbeständen im Osten und Westen
Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V	C	2 Reviere im Bereich von Waldbeständen im Norden und Südwesten
Star	*Sturnus vulgaris*	*	3	B	4 Brutpaare im Bereich von Gehölzbeständen
Schafstelze	*Motacilla flava*	*	*	C	8 Reviere im Bereich von Ackerflächen
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	*	*	B	1 Revier im Bereich der Waldbestände am Ostrand des UG
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	V	*	A	1 Revier im Bereich des Waldrandes im Nordosten
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	2	*	B	1 Revier im Bereich der Waldbestände am Nordostrand des UG
Waldkauz	*Strix aluco*	*	*	C	1 Revier im Bereich der Ackerflächen am Nordrand

Tabellenerläuterung:

RLB/ RLD Rote Liste Bayern/ Rote Liste Deutschland

1: vom Aussterben bedroht
2: stark gefährdet
3: gefährdet
V: Art der Vorwarnliste
* : nicht auf der Roten Liste geführt

Status

A	möglicherweise brütend
B	wahrscheinlich brütend
C	sicher brütend

Farbe

braun	Art aus der Gilde der Offenlandarten
schwarz	Art aus der Gilde der Arten strukturreicher Halboffenlandschaften
grün	Art aus der Gilde der Arten gehölzbestimmter Lebensräume

Die Reviere der erfassten Arten mit besonderer Planungsrelevanz sind im beiliegenden Planteil zur saP (Anlage 1 zur saP) verortet.

Im Zuge der umfangreichen avifaunistischen Bestandserhebungen mit Erhebungszeiten am Abend und in der Nacht konnte Rebhuhn und Wachtel an keinem Termin erfasst werden. Eine Prüfung der Erfüllung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist folglich für die beiden Arten nicht erforderlich.

Neben den aufgeführten Brutvögeln konnten Nahrungsgäste nachgewiesen werden (z. B. Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe; s. Abschichtungstabelle Kap. 8). Erhebliche Beeinträchtigungen von Nahrungsgästen können aufgrund der Projektwirkungen ausgeschlossen werden, sodass Nahrungsgäste im Folgenden nicht näher geprüft werden.

3 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden sind diejenigen Wirkfaktoren des Vorhabens aufgeführt, welche grundsätzlich Beeinträchtigungen und Störungen streng und/ oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Tabelle 3: Projektwirkungen

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Anlagebedingte Flächenverluste durch Überbauung und Versiegelung	Die Anlage der Freiflächen-Photovoltaikanlage kann zu einem Funktionsverlust von Lebensräumen führen. Hiervon betroffen sind Acker- und Grünlandflächen mit Lebensraumeignung für Bodenbrüter.
Anlagebedingte visuelle Wirkungen	Hinweise auf eine Störung von Vögeln durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen liegen nicht vor (BfN, 2009). Durch die Solarmodule kann es zu Meidungsreaktionen von Offenlandarten zur PV-Anlage kommen (Meidung von Vertikalstrukturen durch Offenlandarten).
Analgebedingte Veränderung von Standortbedingungen	Durch die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kommt es zu einer Veränderung der Besonnung der Fläche und der Bodenfeuchtigkeit unter den Modulen.
Anlagebedingte Zerschneidung und/ oder Barrierewirkung	Eine Umzäunung des Sondergebiets führt diese zu einer gewissen Barrierewirkung für Mittel- und Großsäuger, da diese den Zaun nicht passieren können. Für Kleinsäuger und wenig fliegenden Vogelarten (z. B. Rebhuhn) bleibt die Photovoltaikanlage passierbar, da die Zaununterkante im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen soll.
Anlagebedingte Mortalität	Kollisionsereignisse von Vögeln mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind aus Forschungsvorhaben nicht bekannt (BfN, 2009).
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen, optische Reize, Erschütterungen	Lärm- und Lichtemissionen sowie optische Reize und Erschütterungen treten betriebsbedingt nur in Verbindung mit gelegentlich durchzuführenden Kontrollen und Wartungsarbeiten (z. B. Mahd) an der Anlage auf.
Betriebsbedingte Individuenverluste	Mögliche Verletzung und Tötung von Tieren infolge der Pflege der PV-Anlage durch Mahd.
Baubedingte Projektwirkungen	
Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Es werden vorübergehend Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagerflächen in Anspruch genommen. Es kommt zu Bodenverdichtungen.
Baubedingte Störungen	Es sind kurzzeitige Belastungen angrenzender Lebensräume durch Verlärmung und Erschütterung zu prognostizieren.
Baubedingte Individuenverluste	Es besteht ein baubedingtes Tötungsrisiko für Jungvögel und Gelege, falls die Bauarbeiten in der Brutzeit von Offenlandarten stattfinden.
Baubedingte Emissionen	Mögliche Auswirkungen beschränken sich auf ein Restrisiko der Verunreinigung bei Unfällen.
Mittelbare Folgewirkungen	
Vorhabensbedingt kommt es zu einer Extensivierung der Landnutzung. Dadurch ist eine Erhöhung der Kleinsäuger- und Insektendichte auf den Vorhabensflächen zu erwarten.	

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen

Der Bau des Solarparks findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt.

Der Bau kann dann ganzjährig stattfinden, wenn durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrämungsmaßnahmen, evtl. mit ökologischer Baubegleitung) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Möglich ist in diesem Zusammenhang z. B. regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Diese Maßnahme muss bis max. Mitte August durchgeführt werden.

Alternativ kann eine Vergrämung durch Errichtung von Holzpfosten in einem Abstand von max. 25 m mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.

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

Vorhabenbedingt kommt es zu voraussichtlichen Lebensraumverlusten für **21 Brutpaare der Feldlerche**.

Für die Feldlerche sind nachfolgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Die Maßnahmen müssen jährlich ab derjenigen Brutperiode umgesetzt werden, die baubedingt beeinträchtigt wird.

Wird im Rahmen eines freiwilligen avifaunistischen Monitorings des Solarparks ein Brutvorkommen der Art festgestellt, können die planexternen CEF-Maßnahmen reduziert werden bzw. gänzlich entfallen.

Das Monitoring sollte in 3 Brutperioden durchgeführt werden (jeweils 5 Erfassungstermine gem. Südbeck et al 2005).

CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

Zur Verbesserung der Aufzuchtbedingungen der lokalen Feldlerchenpopulation werden im Umfeld der geplanten PV-Anlage im Bereich zusammenhängender landwirtschaftlichen Nutzflächen jährlich Aufwertungsmaßnahmen für **21 Feldlerchen-Brutpaare** umgesetzt. Im Folgenden sind die Maßnahmenalternativen für ein Brutpaar aufgeführt. Die Maßnahmen können miteinander kombiniert werden. Die Maßnahmenalternativen sind der Veröffentlichung des Bayerischen Staatsministeriums entnommen (22.02.2023). Für die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen sind Abstände zu Vertikalstrukturen einzuhalten. Die konkrete Flächenauswahl ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Tabelle 4: CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

Nr.	Maßnahme	Anzahl bzw. Flächenbedarf pro Brutpaar	Durchführung
1	Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen	10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen	**Lerchenfenster** • Anhebung der Sämaschine bei der Aussaat von Wintergetreide für einige Meter (Mindestbreite 3 m), sodass eine Flächengröße der „Fehlstelle“ von mindestens 20 m² entsteht; eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig; keine mechanische Unkrautbekämpfung des Ackers • Keine Anlage in Fahrgassen, Abstand vom Feldrand mindestens 25 m • Jährliche Rotation möglich; wechsel spätestens alle 3 Jahre • Dichte: 2-4 Lerchenfenster/ha **Blüh- und Brachestreifen** • Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (je mind. 10m breit und 100 m lang, Verhältnis 50:50, jährlich umgebrochen); Lage nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen • Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung • Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation; reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) • Flächenwechsel frühestens nach 2 Jahren; bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten

Nr.	Maßnahme	Anzahl bzw. Flächenbedarf pro Brutpaar	Durchführung
2	Blühfläche/ Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache	0,5 ha	• Verhältnis Blühfläche-Ackerbrache ca. 50:50 • Umsetzung in Teilflächen möglich (mind 0,2 ha) auf max. 3 ha verteilt • Breite bei streifiger Umsetzung mindestens 20 m (10 m Blühfläche und 10 m Ackerbrache) • Aussat der Blühfläche bzw. des Blühstreifens mit reduzierter Saatgutmenge (ca. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft; Erhalt von Rohbodenstellen • Selbstbegrünung der Ackerbrache • Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel -Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung • Umbruch der Ackerbrache jährlich im Frühjahr, sobald die Flächen gut befahrbar sind (März/ Anfang April) • Umbruch des Blühstreifens nach 3 Jahren im Frühjahr, sobald die Flächen gut befahrbar sind; anschließend Neuansaat (möglichst bis Mitte April) • I. d. R. keine Mahd der Blühfläche/ des Blühstreifens, es sein denn, der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Feldlerchenhabitat mehr • Keine Bodenbearbeitung; kein Befahren außer bei erforderlicher Mahd (s. vorheriger Punkt)
3	Erweiterter Saatreihenabstand	1 ha	• Sommergetreide, Winterweizen und Triticale • Abstand der Reihen im Mittel mindestens 30 cm • Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel • Keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.03. bis 01.07. eines Jahres • Keine Umsetzung in Teilflächen • Jährliche Rotation möglich

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten

5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL

5.1.1 Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL

Hinsichtlich der Pflanzenarten gem. Anhang IV 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 (Nr. 2 der Formblätter)

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Aufgrund der bekannten bayerischen Verbreitung prüfrelevanter Pflanzenarten können Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden (s. Kap. 8).

5.1.2 Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

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

Schädigungsverbot (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 (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.

Tötungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter)

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

5.1.2.1 Säugetiere

Im Bereich der Waldbestände sind Quartierstandorte von Fledermäusen möglich. Vorhabenbedingt werden die Waldbestände nicht beeinträchtigt. Der Landschaftsausschnitt fungiert darüber hinaus wahrscheinlich als temporär genutztes Jagdhabitat für die Artengruppe. Vorhabensbedingt ist von einer Verbesserung des Nahrungsangebotes für die Artengruppe auszugehen (Zunahme des Insektenreichtums durch Extensivierung der Landnutzung). Da weiterhin keine Beleuchtung der PV-Anlage erfolgt, weist die Artengruppe der Fledermäuse keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen auf. Potenziell vorkommende Arten wurden daher in Kap. 8 abgeschichtet und werden im Folgenden nicht näher behandelt.

Auch die potenziell vorkommenden Arten Wildkatze, Biber und Haselmaus weisen keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens auf. Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kann für diese Arten vorab ausgeschlossen werden.

5.1.2.2 Reptilien

Der Geltungsbereich weist mit Vorkommen von Ackerflächen sowie mäßig intensiv genutzten Grünlandbeständen keine entsprechenden Lebensraumbedingungen prüfrelevanter Reptilien (Zauneidechse) auf.

Saumbereiche der angrenzenden Waldbestände werden nicht durch PV-Module überplant. Vielmehr erfolgt im Nahbereich von Waldbeständen die Anlage von Ausgleichsflächen (Entwicklung artenreicher Extensivwiesen). Eine Empfindlichkeit der Zauneidechse gegenüber den Projektwirkungen ist nicht gegeben.

5.1.2.3 Amphibien

Ein Vorkommen von Amphibienarten kann aufgrund nicht vorhandener Lebensraumbedingungen ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

5.1.2.4 Libellen

Ein Vorkommen von Libellenarten kann aufgrund nicht vorhandener Lebensraumbedingungen ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

5.1.2.5 Käfer

Aufgrund der bekannten bayernweiten Verbreitung von prüfrelevanten Käferarten, bzw. nicht vorhandener Lebensraumbedingungen im UG kann ein Vorkommen der Artengruppe im UG ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

5.1.2.6 Schmetterlinge

Habitate bzw. Raupenfraßpflanzen (z. B. Großer Wiesenkopf für den Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling) von prüfrelevanten Schmetterlingen sind im UG nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

5.1.2.7 Weichtiere/ Fische

Aufgrund der bekannten Verbreitung der Artengruppen außerhalb des UG, kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

5.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL

Für die Europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (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 im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Im betrachtungsrelevanten Landschaftsausschnitt sind durch entsprechende avifaunistische Erhebungen Vogelarten der Offenlandschaften (Feldlerche, Schafstelze), Vogelarten strukturreicher Halboffenlandschaften und Waldarten nachgewiesen worden.

Mit Realisierung des Vorhabens sind potenziell vorkommende Vogelarten strukturreicher Halboffenlandschaften wie z. B. Klappergrasmücke, Neuntöter und Stieglitz innerhalb der PV-Anlage als Nahrungsgäste zu erwarten. Aufgrund der Extensivierung der Landnutzung in Folge der Planung ergeben sich positive Effekte bezogen auf den Nahrungserwerb für diese Arten. Da sie zusätzlich wenig empfindlich gegenüber baubedingten Lärmemissionen reagieren (Bernotat et al 2021), können erhebliche Störungen der lokalen Populationen infolge des Baubetriebs ausgeschlossen werden. Eingriffe in Gehölzbestände und damit Fortpflanzungs-/ Ruhestätten für diese Arten finden nicht statt. Eine erhebliche negative Beeinträchtigung der Arten geht folglich von der Planung nicht aus.

Auch potenziell vorkommende Waldarten sind von der Planung nicht betroffen, da keine Eingriffe in Waldbestände stattfinden und die Arten ebenfalls wenig bis höchstens mittelmäßig empfindlich (Schwarzspecht) gegenüber baubedingten Lärmemissionen reagieren (Bernotat et al 2021).

Folglich werden die beiden zuletzt genannten Gilden im Folgenden nicht näher geprüft.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

1 Grundinformationen

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

Art im UG ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Die Feldlerche besiedelt weitgehend offene Landschaften unterschiedlichster Ausprägung. Brutvorkommen finden sich v. a. in der Kulturlandschaft, aber auch in Mooren, auf Heiden und in Dünengebieten. Wesentlich für eine Ansiedlung sind zumindest teilweise offene Böden mit einer lückigen und niedrigen Vegetationsdecke. Höher aufragende senkrechte Strukturen wie Siedlungs- oder Waldränder oder auch höhere Dämme werden i.d.R. gemieden.

Lokale Population:

Mit Feststellung von 35 Revieren im UG ist die Feldlerche die häufigste planungsrelevante Art im UG. Der relativ offene Landschaftsausschnitt stellt gute Habitatbedingungen für die Art dar. Gemieden werden artspezifisch typisch lediglich die Landschaftsausschnitte im Nahbereich von Vertikalstrukturen wie Waldrändern oder Hecken.

Weitere relativ aktuelle Vorkommen der Feldlerche aus dem Landkreis wurden bei Oberstorf, südlich Ebersdorf bei Coburg, Sonnefeld, Weischau und Maschenbach getätigt (Landschaftsplanung Kraus 2019 und 2022). Es ist davon auszugehen, dass die Art regelmäßig im Bereich geeigneter Lebensräume im Umfeld des Vorhabens vorkommt.

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

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bezüglich einer künftigen Besiedelung von Solarparks durch die Art ergibt sich kein einheitliches Bild: Verschiedene Untersuchungen bestätigen zwar, dass Feldlerchen erfolgreich im Bereich von Anlagenstandorten brüten können (Raab (2015), BfN (2009), Tröltzsch et al (2013), Krönert (ohne Datum), Herden et al (2009), Lieder et al (2011)). Neuling (2009) stellte jedoch fest, dass die Feldlerche nur die Randbereiche des Solarparks als Bruthabitat besiedelte. Im Solarpark selbst konnten keine Reviere ermittelt werden. Im Rahmen des Monitoringberichts einer Solaranlage im Donaumoos schlussfolgern die Verfasser, dass die Feldlerche Solaranlagen als Brutrevier weitestgehend meidet und im Einzelfall an verbreiterten Stellen in Solarparks brüten kann (LfU, 2022). Entsprechende Ergebnisse konnte auch Scheuerpflug (2020) feststellen: Die Feldlerchenreviere reichen z. T. bis in die untersuchten PV-Anlagen hinein (Nahrungshabitat, Ansitz). In einem Wiesenstreifen von ca. 20 m Breite zwischen PV-Modulen konnte durch die Autorin ein Brutrevier erfasst werden, im Bereich der engeren Modulreihenabstände konnte jedoch kein Brutrevier ermittelt werden.

Somit ist vorsorglich davon auszugehen, dass innerhalb des Geltungsbereichs keine künftige Eignung als Brutstandort für die Art mehr besteht. Innerhalb des Geltungsbereichs

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

konnten im Rahmen der aktuellen Erhebungen 19 Reviere ermittelt werden.

Von einer großflächigen Entwertung von Lebensräumen der Art außerhalb des Geltungsbereichs ist unter Berücksichtigung der o. g. Ausführungen zum Abstandsverhalten der Art zu PV-Anlagen nicht auszugehen. Zumindest die Randbereiche der PV-Anlage können in die Reviere der Art mit einbezogen werden. Im Bereich der Flurstücke 241 Kleingarnstadt und 145 Kleingarnstadt ist trotzdem davon auszugehen, dass auch außerhalb der PV-Anlage aufgrund der Vertikalstrukturen der PV-Anlage und vorgesehene Gehölzpflanzungen in Randbereichen der Anlage die Lebensraumeignung für die Art nicht mehr gegeben ist. Somit ist ein weiterer Lebensraumverlust für 2 Brutpaare zu prognostizieren.

Für den Revierverlust von somit insgesamt 21 Revieren sind entsprechende artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb der von PV-Modulen überplanten Flächen im Umfeld zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten umzusetzen (CEF-Maßnahmen).

Wird im Rahmen eines freiwilligen avifaunistischen Monitorings eine Besiedelung des Solarparks durch die Art festgestellt, können planexterne CEF-Maßnahmen reduziert werden bzw. entfallen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Die Feldlerche gehört zu den Arten mit geringer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung (Bernotat et al 2021). Temporäre Störungen sind für diese Arten von untergeordneter Relevanz (ebenda).

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Gelegeverluste werden durch eine Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit bzw. durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

1 Grundinformationen

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

Art im UG ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Art brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch Ackeranbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen.

Lokale Populationen:

Im Rahmen der avifaunistischen Bestandserhebungen konnten 8 Reviere der Art im UG nachgewiesen werden. Neben Feldlerche und Goldammer zählt die Art damit zu den am häufigsten erfassten Arten der Kartierung. Im betrachtungsrelevanten TK-25 Blattschnitt sind mehrere Fundorte der Art bekannt (6 Stück). Die relativ offene Landschaft des UG mit Umfeld bietet der Art günstige Bedingungen. Der kurz- und langfristige Bestandstrend der Art in Bayern wird gem. Roter Liste als „stabil“ eingestuft.

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

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Nachweise der Schafstelze als Brutvogel im Bereich von Solarparks sind bekannt (Raab, 2015). Im Rahmen einer Brutvogelkartierung einer PV-Anlage im Donaumoos (LfU, 2022) wurde die Art nicht innerhalb, aber in randlichen Brachflächen der PV-Anlage erfasst. Somit kann auch im vorliegenden Fall prognostiziert werden, dass die Randbereiche des Solarparks durch die Art besiedelt- bzw. in ihre Reviere einbezogen werden können. Weiterhin profitiert die Schafstelze ebenfalls von den CEF-Maßnahmen, die für die Feldlerche umgesetzt werden.

Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind demnach nicht zu prognostizieren.

☐ Konfliktvermeidende In Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Die Schafstelze gehört zu den Arten mit geringer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung (Bernotat et al 2021). Temporäre Störungen sind für diese Arten von untergeordneter Relevanz (ebenda).

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Gelegeverluste werden durch eine Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit bzw. durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

6 Fazit

Durch den geplanten Solarpark Kleingarnstadt nördlich von Kleingarnstadt im Landkreis Coburg sind europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betroffen.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme und der CEF-Maßnahme für die Feldlerche werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt:

- V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen
- CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

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

Wird im Rahmen eines freiwilligen avifaunistischen Monitorings eine Besiedelung des Solarparks durch die Feldlerche festgestellt, können die planexternen CEF-Maßnahmen für die Art reduziert werden bzw. entfallen.

Das Monitoring sollte in 3 Brutperioden durchgeführt werden (jeweils 5 Erfassungstermine gem. Südbeck et al 2005 im 1., 3. und 5. Jahr nach Inbetriebnahme).

7 Quellenverzeichnis

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Hannover.

Bayer. Landesamt für Umwelt: Biotopkartierungsdaten (Artenschutz- und Biotopkartierung) sowie Schutzgebietsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur).

Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2024): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung.

Bayer. Landesamt für Umwelt (2022): Kartierung der Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage Schornhof im Donaumoos 2021/2022, Augsburg.

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (22.02.2023): Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), München.

Bayer. StMI (Oberste Baubehörde, 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Stra-ßenplanung (saP).

Bernotat et al (2021): Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung.

BfN (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen, Bonn-Bad Godesberg.

FH Eberswalde (2009): Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA Spreewald und Lieberoser Endmoräne, Eberswalde.

Krönert (ohne Datum): Die Wirkungen von Freilandphotovoltaikanlagen auf die Vogelwelt, Powerpointpräsentation Naturschutzinstitut Region Leipzig e. V.

Lieder K., Lumpe J. (2011): Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV 2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), Hannover.

Raab (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten, Anliegen Natur 37, 67-76, Laufen.

Stoefer et al (2014): Biologisches Monitoring in den Solarparks Senftenberg II und III. Bericht 2014.

Scheuerpflug (2020): Untersuchung der Aktivität der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in und um Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Masterarbeit Hochschule Anhalt.

Tröltzsch, P. & Neuling E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg, in Vogelwelt 134: 155-179.

8 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

8.1 Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung

Die Ermittlung des potenziell prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte anhand der mit dem Ministerialen Schreiben (Oberste Baubehörde am Bayer. StMI, Stand 01/2013) eingeführten Vorgaben und der im Anhang dieses Schreibens veröffentlichten Artentabellen.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

1. Schritt: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt
- **X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)
- **0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlichen **Lebensraum/ Standort** der Art im Wirkraum des Vorhabens („Lebensraum**grobfilter**“ z. B. Moore, Wälder, Gewässer).
- **X** = spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
- **0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art
- **X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- **0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
- **X** = ja
- **0** = nein
- **NG** = Nahrungsgast
- **-** = nein, keine Bestandserfassung durchgeführt bzw. Vorkommen methodisch bedingt nicht auszuschließen

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UG möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich
- **X** = ja
- **0** = nein

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

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016 - 2022)

Kategorien	
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
*	im Naturraum ungefährdet
x	nicht aufgeführt
nb	Nicht berücksichtigt/ nicht bewertet

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
*	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2020/2021)

für Schmetterlinge und Weichtiere: Bundesamt für Naturschutz (2011)

für die übrigen wirbellosen Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: Korneck et al. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

8.2 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
X	X	0			Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3	2	x
X	X	0			Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	*	3	x
X	X	0			Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	3	x
X	X	0			Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	*	*	x
X	X	0			Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	2	1	x
X	X	0			Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	2	V	x
0					Große Hufeisennase	*Rhinolophus ferrumequinum*	1	1	x
X	X	0			Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	*	V	x
X	X	0			Großes Mausohr	*Myotis myotis*	*	*	x
X	X	0			Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	*Rhinolophus hipposideros*	2	2	x
X	X	0			Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	x
X	X	0			Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	3	2	x
X	X	0			Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	V	*	x
X	X	0			Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	3	x
X	X	0			Nymphenfledermaus	*Myotis alcatoe*	1	1	x
X	X	0			Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	*	*	x
X	X	0			Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	*Pipistrellus kuhlii*	*	*	x
0					Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	1	2	x
X	X	0			Zweifarbfledermaus	*Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)*	2	D	x
X	X	0			Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	*	x
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
0					Baumschläfer	*Dryomys nitedula*	1	R	x
X	X	0			Biber	*Castor fiber*	*	V	x
0					Birkenmaus	*Sicista betulina*	G	2	x
0					Feldhamster	*Cricetus cricetus*	1	1	x
X	0				Fischotter	*Lutra lutra*	3	3	x
X	X	0			Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	*	V	x
0					Luchs	*Lynx lynx*	1	1	x
X	X	0			Wildkatze	*Felis silvestris*	2	3	x
					Reptilien				
0					Äskulapnatter	*Zamenis longissimus*	2	2	x

Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**	**Deutscher Artname**	**Wissensch. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
0					Europäische Sumpfschild-kröte	*Emys orbicularis*	1	1	**x**
0					Mauereidechse	*Podarcis muralis*	1	V	**x**
X	**0**				Schlingnatter	*Coronella austriaca*	2	3	**x**
0					Östliche Smaragdeidechse	*Lacerta viridis*	1	1	**x**
X	**X**	**0**			Zauneidechse	*Lacerta agilis*	3	V	**x**
					Amphibien				
0					Alpensalamander	*Salamandra atra*	*	*	**x**
0					Geburtshelferkröte	*Alytes obstetricans*	1	3	**x**
X	**0**				Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	2	2	**x**
X	**0**				Kammmolch	*Triturus cristatus*	2	V	**x**
X	**0**				Kleiner Wasserfrosch	*Pelophylax lessonae*	3	G	**x**
X	**0**				Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	2	3	**x**
X	**0**				Kreuzkröte	*Bufo calamita*	2	V	**x**
X	**0**				Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3	**x**
0					Moorfrosch	*Rana arvalis*	1	3	**x**
0					Springfrosch	*Rana dalmatina*	V	*	**x**
0					Wechselkröte	*Pseudepidalea viridis*	1	3	**x**
					Fische				
0					Donaukaulbarsch	*Gymnocephalus baloni*	D	*	**x**
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	3	*	**x**
X	**0**				Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	1	2	**x**
0					Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	1	3	**x**
X	**0**				Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	2	3	**x**
X	**0**				Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	V	*	**x**
0					Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca (S. braueri)*	2	1	**x**
					Käfer				
0					Großer Eichenbock	*Cerambyx cerdo*	1	1	**x**
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	*Carabus nodulosus*	1	1	**x**
0					Scharlach-Plattkäfer	*Cucujus cinnaberinus*	R	1	**x**
0					Breitrand	*Dytiscus latissimus*	1	1	**x**
0					Eremit	*Osmoderma eremita*	2	2	**x**
0					Alpenbock	*Rosalia alpina*	2	2	**x**
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	2	2	**x**

Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**	**Deutscher Artname**	**Wissensch. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
0					Moor-Wiesenvögelchen	*Coenonympha oedippus*	1	1	**x**
0					Kleiner Maivogel	*Euphydryas maturna*	1	1	**x**
0					Quendel-Ameisenbläuling	*Maculinea arion*	2	3	**x**
X	**0**				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris nausithous*	V	V	**x**
X	**0**				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris teleius*	2	2	**x**
0					Gelbringfalter	*Lopinga achine*	2	2	**x**
0					Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	R	3	**x**
0					Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	2	2	**x**
0					Apollo	*Parnassius apollo*	2	2	**x**
0					Schwarzer Apollo	*Parnassius mnemosyne*	2	2	**x**
					Nachtfalter				
0					Heckenwollafter	*Eriogaster catax*	1	1	**x**
0					Haarstrangwurzeleule	*Gortyna borelii lunata*	1	1	**x**
X	**0**				Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	V	*	**x**
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	2	1	**x**
0					Gebänderte Kahnschnecke	*Theodoxus transversalis*	1	1	**x**
					Muscheln				
0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus*	1	1	**x**

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**	**Deutscher Artname**	**Wissensch. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
0					Lilienblättrige Becherglocke	*Adenophora liliifolia*	1	1	**x**
0					Kriechender Sellerie	*Apium repens*	2	1	**x**
0					Braungrüner Streifenfarn	*Asplenium adulterinum*	2	2	**x**
0					Dicke Trespe	*Bromus grossus*	1	1	**x**
0					Herzlöffel	*Caldesia parnassifolia*	1	1	**x**
0					Europäischer Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	3	3	**x**
0					Böhmischer Fransenenzian	*Gentianella bohemica*	1	1	**x**
0					Sumpf-Siegwurz	*Gladiolus palustris*	2	2	**x**
0					Sand-Silberscharte	*Jurinea cyanoides*	1	2	**x**
0					Liegendes Büchsenkraut	*Lindernia procumbens*	2	2	**x**
0					Sumpf-Glanzkraut	*Liparis loeselii*	2	2	**x**
0					Froschkraut	*Luronium natans*	0	2	**x**

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**	**Deutscher Artname**	**Wissensch. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	*Myosotis rehsteineri*	1	1	**x**
0					Finger-Küchenschelle	*Pulsatilla patens*	1	1	**x**
0					Sommer-Wendelähre	*Spiranthes aestivalis*	2	2	**x**
0					Bayerisches Federgras	*Stipa pulcherrima ssp. bavarica*	1	1	**x**
0					Prächtiger Dünnfarn	*Trichomanes speciosum*	R	*	**x**

8.3 Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**	**Deutscher Artname**	**Wissenschaftl. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
0					Alpenbirkenzeisig	*Acanthis cabaret*	*	*	**-**
0					Alpenbraunelle	*Prunella collaris*	*	R	**-**
0					Alpendohle	*Pyrrhocorax graculus*	*	R	**-**
0					Alpenschneehuhn	*Lagopus mutus*	R	R	**-**
0					Alpensegler	*Apus melba*	1	R	**-**
0					Alpenstrandläufer	*Caldris alpina*	*	1	**-**
X	**X**	**0**			Amsel	*Turdus merula*	*	*	**-**
0					Auerhuhn	*Tetrao urogallus*	1	1	**x**
X	**X**	**0**			Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*	**-**
X	**0**				Bartmeise	*Panurus biarmicus*	R	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**	**NG**	Baumfalke	*Falco subbuteo*	*	3	**x**
X	**X**	**X**	**X**		Baumpieper	*Anthus trivialis*	2	V	**-**
X	**0**				Bekassine	*Gallinago gallinago*	1	1	**x**
0					Berglaubsänger	*Phylloscopus bonelli*	*	*	**x**
0					Bergpieper	*Anthus spinoletta*	*	*	**-**
X	**0**				Beutelmeise	*Remiz pendulinus*	V	1	**-**
0					Bienenfresser	*Merops apiaster*	R	*	**x**
X	**X**	**0**			Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	*	*	**-**
0					Birkhuhn	*Tetrao tetrix*	1	2	**x**
X	**0**				Blässhuhn	*Fulica atra*	*	*	**-**
X	**0**				Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	*	*	**x**
X	**X**	**0**			Blaumeise	*Parus caeruleus*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**		Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	2	3	**-**
0					Brachpieper	*Anthus campestris*	0	1	**x**
0					Brandgans	*Tadorna tadorna*	R	*	**-**
X	**0**				Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	1	2	**-**

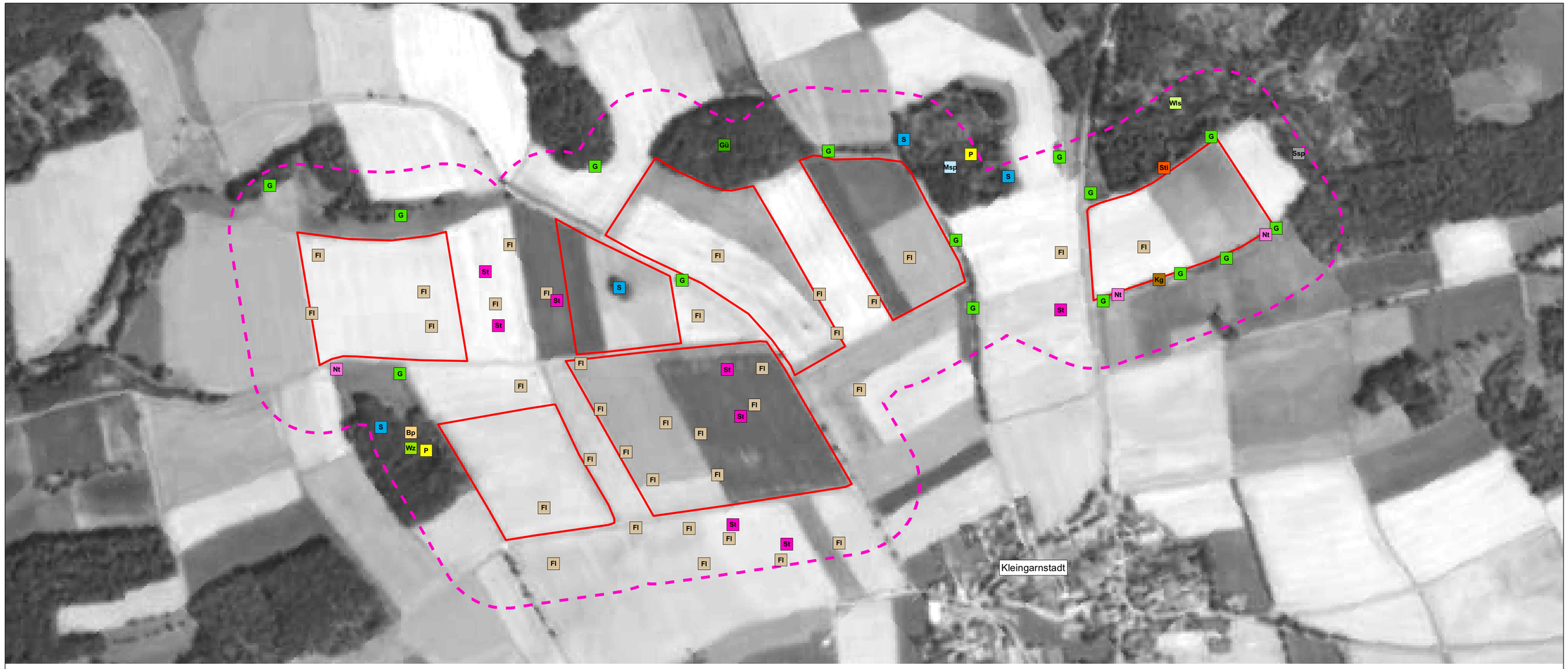
Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**	**Deutscher Artname**	**Wissenschaftl. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
X	**X**	**0**			Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*	**-**
X	**X**	**0**			Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	*	**-**
X	**0**				Dohle	*Corvus monedula*	V	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**		Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	V	*	**-**
0					Dreizehenspecht	*Picoides tridactylus*	*	*	**x**
X	**0**				Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	3	*	**x**
X	**X**	**0**			Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	*	*	**-**
X	**0**				Eisvogel	*Alcedo atthis*	3	*	**x**
X	**X**	**0**			Elster	*Pica pica*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**		Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**X**		Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3	**-**
X	**X**	**X**	**0**		Feldschwirl	*Locustella naevia*	V	2	**-**
X	**X**	**X**	**0**		Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	**-**
0					Felsenschwalbe	*Ptyonoprogne rupestris*	R	R	**x**
X	**X**	**0**	**0**		Fichtenkreuzschnabel	*Loxia curvirostra*	*	*	**-**
X	**0**				Fischadler	*Pandion haliaetus*	1	3	**x**
X	**X**	**0**			Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*	**-**
X	**0**				Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	3	V	**x**
X	**0**				Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	3	2	**x**
X	**0**				Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	1	2	**x**
0					Gänsesäger	*Mergus merganser*	*	3	**-**
X	**X**	**0**			Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*	**-**
X	**X**	**0**			Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**		Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	*	**-**
0					Gebirgsstelze	*Motacilla cinerea*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**		Gelbspötter	*Hippolais icterina*	3	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**		Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	*	*	**-**
X	**X**	**0**			Girlitz	*Serinus serinus*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**X**		Goldammer	*Emberiza citrinella*	*	*	**-**
0					Grauammer	*Miliaria calandra*	1	V	**x**
X	**0**				Graugans	*Anser anser*	*	*	**-**
X	**0**				Graureiher	*Ardea cinerea*	V	*	**-**
0					Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	*	V	**-**
X	**X**	**0**	**0**		Grauspecht	*Picus canus*	3	2	**x**
X	**0**				Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	1	1	**x**
X	**X**	**0**			Grünfink	*Carduelis chloris*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**X**		Grünspecht	*Picus viridis*	*	*	**x**

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**		**Deutscher Artname**	**Wissenschaftl. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
X	**X**	**X**	**0**	**NG**		Habicht	*Accipiter gentilis*	V	*	**x**
0						Habichtskauz	*Strix uralensis*	R	R	**x**
0						Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	3	3	**x**
0						Haselhuhn	*Bonasa bonasia*	3	2	**-**
0						Haubenlerche	*Galerida cristata*	1	1	**x**
X	**X**	**0**				Haubenmeise	*Parus cristatus*	*	*	**-**
X	**0**					Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	**-**
X	**0**					Haussperling	*Passer domesticus*	V	*	**-**
X	**X**	**0**				Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*	**-**
X	**0**					Heidelerche	*Lullula arborea*	2	V	**x**
X	**0**					Höckerschwan	*Cygnus olor*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Hohltaube	*Columba oenas*	*	*	**-**
X	**X**	**0**				Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	nb	*	**-**
X	**0**					Kanadagans	*Branta canadensis*	nb	*	**-**
0						Karmingimpel	*Carpodacus erythrinus*	1	V	**x**
X	**X**	**0**				Kernbeißer	*Coccothraustes coc-cothraustes*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**			Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	2	**x**
X	**X**	**X**	**X**			Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	*	**-**
X	**X**	**0**				Kleiber	*Sitta europaea*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Kleinspecht	*Dendrocopos minor*	V	3	**-**
X	**0**					Knäkente	*Anas querquedula*	1	1	**x**
X	**X**	**0**				Kohlmeise	*Parus major*	*	*	**-**
X	**0**					Kolbenente	*Netta rufina*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Kolkrabe	*Corvus corax*	*	*	**-**
X	**0**					Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	*	*	**-**
X	**0**					Kranich	*Grus grus*	1	*	**x**
X	**0**					Krickente	*Anas crecca*	3	3	**-**
X	**X**	**X**	**0**			Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	3	**-**
X	**0**					Lachmöwe	*Larus ridibundus*	*	*	**-**
X	**0**					Löffelente	*Anas clypeata*	1	3	**-**
0						Mauerläufer	*Tichodroma muraria*	R	R	**-**
X	**0**					Mauersegler	*Apus apus*	3	*	**-**
X	**X**	**X**	**NG**			Mäusebussard	*Buteo buteo*	*	*	**x**
X	**0**					Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	3	**-**
X	**X**	**0**				Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	*	*	**-**
X	**0**					Mittelmeermöwe	*Larus michahellis*	*	*	**-**

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**		**Deutscher Artname**	**Wissenschaftl. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
X	**X**	**0**	**X**			Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	*	*	**x**
X	**X**	**0**				Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*	**-**
X	**0**					Nachtreiher	*Nycticorax nycticorax*	R	2	**x**
X	**X**	**X**	**X**			Neuntöter	*Lanius collurio*	V	*	**-**
0						Ortolan	*Emberiza hortulana*	1	2	**x**
X	**X**	**0**	**X**			Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V	**-**
X	**0**					Purpurreiher	*Ardea purpurea*	R	R	**x**
X	**X**	**0**				Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**			Raubwürger	*Lanius excubitor*	1	1	**x**
X	**0**					Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	V	**-**
X	**X**	**X**	**0**	**NG**		Raufußkauz	*Aegolius funereus*	*	*	**x**
X	**X**	**X**	**0**			Rebhuhn	*Perdix perdix*	2	2	**-**
0						Reiherente	*Aythya fuligula*	*	*	**-**
0						Ringdrossel	*Turdus torquatus*	*	*	**-**
X	**X**	**0**				Ringeltaube	*Columba palumbus*	*	*	**-**
0						Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*	*	*	**-**
X	**0**					Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	1	3	**x**
X	**0**					Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	*	*	**x**
X	**X**	**0**	**NG**			Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	*	*	**x**
X	**0**					Rostgans	*Tadorna ferruginea*	nb	*	**-**
X	**X**	**0**				Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**NG**			Rotmilan	*Milvus milvus*	V	*	**x**
X	**0**					Rotschenkel	*Tringa totanus*	1	2	**x**
X	**0**					Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	*	*	**-**
X	**0**					Schellente	*Bucephala clangula*	*	*	**-**
X	**0**					Schilfrohrsänger	*Acrocephalus schoenobae-nus*	*	*	**x**
X	**X**	**X**	**0**			Schlagschwirl	*Locustella fluviatilis*	V	*	**-**
X	**0**					Schleiereule	*Tyto alba*	3	*	**x**
X	**0**					Schnatterente	*Anas strepera*	*	*	**-**
0						Schneesperling	*Montifringilla nivalis*	R	R	**-**
X	**X**	**0**				Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	*	*	**-**
X	**0**					Schwarzhalstaucher	*Podiceps nigricollis*	2	3	**x**
X	**0**					Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	2	*	**-**
X	**0**					Schwarzkopfmöwe	*Larus melanocephalus*	R	*	**-**
X	**0**					Schwarzmilan	*Milvus migrans*	*	*	**x**
X	**X**	**0**	**X**			Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	*	*	**x**

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**		**Deutscher Artname**	**Wissenschaftl. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
X	**0**					Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	*	*	**x**
X	**0**					Seeadler	*Haliaetus albicilla*	R	*	**x**
0						Seidenreiher	*Egretta garzetta*	nb	*	**x**
X	**X**	**0**				Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**			Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapillus*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**	**NG**		Sperber	*Accipiter nisus*	*	*	**x**
0						Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	1	1	**x**
X	**X**	**0**	**0**	**NG**		Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*	*	*	**x**
X	**X**	**X**	**X**			Star	*Sturnus vulgaris*	*	3	**-**
0						Steinadler	*Aquila chrysaetos*	R	R	**x**
0						Steinhuhn	*Alectoris graeca*	R	R	**x**
0						Steinkauz	*Athene noctua*	3	V	**x**
0						Steinrötel	*Monticola saxatilis*	1	1	**x**
X	**0**					Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	1	1	**-**
X	**X**	**X**	**X**			Stieglitz	*Carduelis carduelis*	V	*	**-**
X	**0**					Stockente	*Anas platyrhynchos*	*	*	**-**
X	**X**	**0**				Straßentaube	*Columba livia f. domestica*	nb	*	**-**
X	**0**					Sturmmöwe	*Larus canus*	R	*	**-**
X	**X**	**0**				Sumpfmeise	*Parus palustris*	*	*	**-**
0						Sumpfohreule	*Asio flammeus*	0	1	**x**
X	**X**	**0**				Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*	**-**
X	**0**					Tafelente	*Aythya ferina*	*	V	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Tannenhäher	*Nucifraga caryocatactes*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Tannenmeise	*Parus ater*	*	*	**-**
X	**0**					Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	*	V	**x**
X	**0**					Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**			Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	3	**-**
X	**0**					Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	1	3	**x**
0						Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**	**NG**		Turmfalke	*Falco tinnunculus*	*	*	**x**
X	**X**	**X**	**0**			Turteltaube	*Streptopelia turtur*	2	2	**x**
X	**0**					Uferschnepfe	*Limosa limosa*	1	1	**x**
X	**0**					Uferschwalbe	*Riparia riparia*	V	*	**x**
X	**X**	**0**	**0**	**NG**		Uhu	*Bubo bubo*	*	*	**x**
X	**X**	**0**				Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	*	*	**-**
X	**X**	**X**	**0**			Wachtel	*Coturnix coturnix*	3	V	**-**
X	**0**					Wachtelkönig	*Crex crex*	2	1	**x**

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	**L**	**E**	**NW**	**PO**		**Deutscher Artname**	**Wissenschaftl. Artname**	**RLB**	**RLD**	**sg**
X	**X**	**0**				Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	*	*	**-**
X	**X**	**0**	**X**			Waldkauz	*Strix aluco*	*	*	**x**
X	**X**	**0**	**X**			Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	2	*	**-**
X	**X**	**0**	**0**	**NG**		Waldohreule	*Asio otus*	*	*	**x**
X	**X**	**0**	**0**			Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	*	V	**-**
X	**0**					Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	R	*	**x**
X	**X**	**0**	**0**	**NG**		Wanderfalke	*Falco peregrinus*	*	*	**x**
X	**0**					Wasseramsel	*Cinclus cinclus*	*	*	**-**
X	**0**					Wasserralle	*Rallus aquaticus*	3	V	**-**
0						Weidenmeise	*Parus montanus*	*	*	**-**
0						Weißrückenspecht	*Dendrocopos leucotus*	3	2	**x**
X	**0**					Weißstorch	*Ciconia ciconia*	*	V	**x**
X	**X**	**0**	**0**			Wendehals	*Jynx torquilla*	1	3	**x**
X	**X**	**X**	**0**	**NG**		Wespenbussard	*Pernis apivorus*	V	V	**x**
X	**0**					Wiedehopf	*Upupa epops*	1	3	**x**
X	**0**					Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	1	2	**-**
X	**X**	**X**	**X**			Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	*	*	**-**
0						Wiesenweihe	*Circus pygargus*	R	2	**x**
X	**X**	**0**	**0**			Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	*	*	**-**
X	**X**	**0**				Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*	**-**
0						Ziegenmelker	*Caprimulgus europaeus*	1	3	**x**
X	**X**	**0**				Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*	**-**
0						Zippammer	*Emberiza cia*	R	1	**x**
0						Zitronengirlitz	*Carduelis citrinella*	*	3	**x**
X	**0**					Zwergdommel	*Ixobrychus minutus*	1	3	**x**
0						Zwergohreule	*Otus scops*	R	nb	**x**
0						Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	2	V	**x**
0						Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	*	*	**-**



Brutvogelkartierung (9 Termine: Mitte März bis Ende Juni 24)

Bp	Baumpieper
Fl	Feldlerche
G	Goldammer
Gü	Grünspecht
Kg	Klappergrasmücke
Msp	Mittelspecht
Nt	Neuntöter
P	Pirol
S	Star
Ssp	Schwarzspecht
St	Schafstelze
Sti	Stieglitz
Wls	Waldlaubsänger
Wz	Waldkauz
	Untersuchungsgebiet zur vogelkundlichen Bestandserfassung (ca. 113 ha)

Geltungsbereich

Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

N

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Kleingarnstadt"

Gemeinde Ebersdorf b.Coburg, Landkreis Coburg

Anlage 1 zur saP:
Kartierergebnisse Brutvögel
M: 1 : 5.000

Stand: 29.08.2024

Bearbeitung: Dipl. Biol. K. Gees
Dipl.-Ing. (FH) R. Kraus

Planverfasser:
KRAUS Landschaftsplanung
Kirschäckerstr. 35
96052 Bamberg