

1. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan

„Freiflächen-Photovoltaikanlage Großbardorf / Rügshof“

Gemeinde Großbardorf, Landkreis Rhön-Grabfeld

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit
Dokumentation der faunistischen Bestandserhebungen 2025

Auftraggeber:



ÜZ Mainfranken eG
Schallfelder Str. 11
97511 Lülsfeld

Auftragnehmer:



Landschaftsplanung Kraus
Kirschäckerstr. 35
96052 Bamberg

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplaner R. Kraus
Dipl. Biol. K. Gees (Geländearbeit Avifauna)

Stand: 08.12.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Untersuchungsgebiet (UG)	1
1.2	Datengrundlagen.....	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
2	Revierkartierung Brutvögel 2025	5
2.1	Methodik	5
2.2	Ergebnisse	5
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).....	8
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten	11
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL... 11	
5.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL	14
6	Fazit	26
7	Quellenverzeichnis	27
8	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	28

Anlage:

Planteil "Biotop- und Nutzungstypen/ Avifauna", M 1:2.500 (Landschaftsplanung Kraus, November 25)

1 Einleitung

Im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage Großbardorf/Rügshof ist eine Erweiterung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen wird ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan aufgestellt.

In der vorliegenden 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 und Möglichkeiten zur Vermeidung einer Tatbestandserfüllung aufgezeigt
- falls erforderlich, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.1 Untersuchungsgebiet (UG)

Das Untersuchungsgebiet der vorliegenden Unterlage befindet sich südlich nordwestlich von Rügshof im Umfeld der bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage. Als UG wird der Geltungsbereich und die daran angrenzenden Landschaftsausschnitte in einem Umgriff von ca. 120 m definiert. Es entspricht damit dem Wirkraum des Vorhabens auf die potenziell vorkommenden Arten und umfasst eine Fläche von ca. 56 ha.

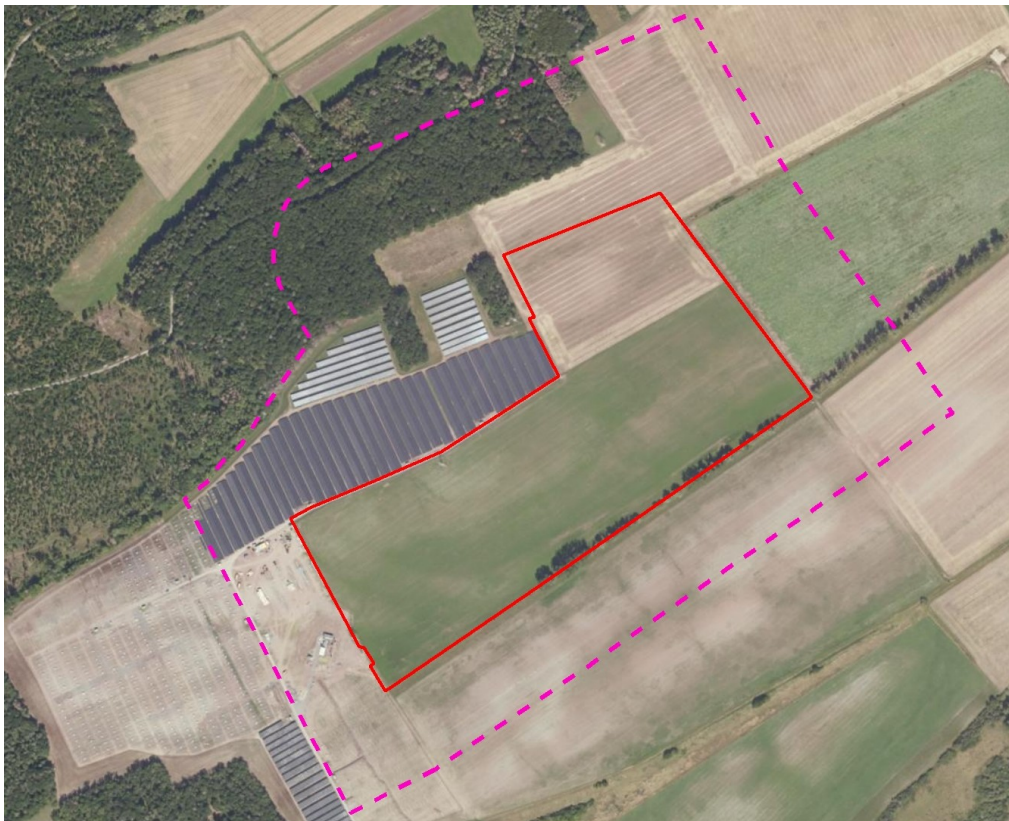


Abbildung 1: Flächenumgriff des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan (rot) und Untersuchungsgebiet (rosa gestrichelt), ohne Maßstab

Das UG ist geprägt von Ackerflächen mit verarmter Segetalvegetation.

Ackerflächen mit blütenreicheren Ansaaten und Resten standorttypischer Segetalvegetation gibt es in Waldrandlage im Norden sowie entlang des Grabenlaufes im Süden.

Letztgenannter Graben wird abschnittsweise einseitig von alten Ufergehölzen mit bis über 1 m dicken Hybridpappeln und Bruchweiden begleitet und ist temporär Wasserführend. Er ist als Graben mit naturnaher Entwicklung zu charakterisieren.

Am Ostrand des UG verläuft ein weiterer, im Jahresverlauf wahrscheinlich überwiegend trockener Graben mit abschnittsweise begleitenden Gehölzbeständen.

Im Norden liegen überwiegend Laubwaldbestände mittlerer bis alter Ausprägung mit dominanter Eiche.

Weitere Gehölzstrukturen sind in Form eines von Eichen dominierten naturnahen Feldgehölzes am Ostrand der bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage vorhanden.

Eine Hochspannungs-Freileitung quert das UG von Nordosten nach Südwesten, an der Ostgrenze des Geltungsbereichs verläuft ein Grünweg.



Abbildung 2: UG im Osten mit Blickrichtung Nordost (U. Koutny, 2025)



Abbildung 3: Graben mit naturnaher Entwicklung im Süden mit abschnittsweise begleitenden Weiden und Pappeln (U. Koutny, 2025)

1.2 Datengrundlagen

Für die Erstellung vorliegender Unterlage wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Amtliche Biotopkartierung
- Artenschutzkartierung TK 25-Blattschnitt 5728 (Stand: Mai 2021)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Rhön-Grabfeld (Stand: 1995)
- Avifaunistische Revierkartierung im UG (8 Termine, Landschaftsplanung Kraus 2025)
- Avifaunistische Bestandserhebungen für den Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Großbardorf/Rügshof“ (8 Termine, Landschaftsplanung Kraus 2021)
- Weitere avifaunistische Bestandserhebungen im Landkreis Rhön-Grabfeld (Landschaftsplanung Kraus): Bei Sandhof (2022), Alsleben (2022) und Sulzdorf a. d. Lederhecke (2025)
- Erhebung der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich und dessen Umfeld (Landschaftsplanung Kraus, August 2025)
- Online-Artinformationen zu saP-relevanten Arten des Bayer. Landesamtes für Umwelt (www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/)

1.3 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 desselben geographischen Raumes vorkommt und sich untereinander fortpflanzen (können)“, verstanden.

2 Revierkartierung Brutvögel 2025

2.1 Methodik

Zur Bestandserhebung erfolgte eine Revierkartierung gem. Südbeck et al (2025) an 8 Terminen.

Tabelle 1: Termine zur Revierkartierung Brutvögel 2025

Termin	Datum
1	03.04.25
2	14.04.25
3	07.05.25
4	24.05.25
5	11.06.25
6	12.06.25
7	24.06.25
8	25.06.25

Die überwiegend morgendlichen Erfassungen erfolgten durch Sichtbeobachtungen mit einem Fernglas sowie durch Verhören. Am 11.06. und 24.06. fand die Erfassung in der Abenddämmerung statt.

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., 2025).

2.2 Ergebnisse

Die Brutvogelerfassung erbrachte Nachweise von 10 Arten mit besonderer Planungsrelevanz aus der Gilde der Offenlandarten, der Arten (struktureicher) Halboffenlandschaften, Waldarten und Arten mit größerem Raumanspruch.

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	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	C	4 Reviere im Bereich der Waldrandbestände im Norden
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	C	1 Revier im Bereich der Ufergehölze des Grabens im Südosten
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	C	5 Brutpaare im UG
Goldammer	<i>Emberiza citrenella</i>	*	*	C	7 Reviere im Bereich von Gehölzbeständen (Waldrandbereiche, Randbereiche des naturnahen Feldgehölzes, Ufergehölze)
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	B	1 Revier im Bereich der nördlichen Waldbestände
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	B	1 Revier im Osten
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	B	1 Revier in Waldrandbereichen im Norden
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	C	Horst auf dem Mast 98 der Freileitung
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	B	2 Reviere: Ufergehölz am Ostrand des UG sowie Laubwald im Norden
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*		1 Reviere im Bereich der Laubwälder im Norden

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
- blau Art aus der Gilde der Arten mit größerem Raumannspruch
- grün Waldarten

Die Reviere der aufgelisteten Vogelarten sind im beiliegenden Planteil „Biotop- und Nutzungstypen/ Avifauna (M 1:2.500)“ verortet.

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 Ackerflächen 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).
Anlagebedingte 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 20 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 Insektdichte 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 bzw. Durchführung von Vergrämuungsmaßnahmen

Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt.

Der Bau kann dann ganzjährig stattfinden, wenn im zeitlichen Vorlauf des Baubeginns durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden. Die Vergrämuungsmaßnahmen werden durch eine fachkundige Person begleitet (ökologische Baubegleitung). Ein Bau während der Vogelbrutzeit ist nur dann möglich, wenn durch die ökologische Baubegleitung Bruten im Baufeld ausgeschlossen werden können.

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.

V2: Eingrünung der Anlage unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der Feldlerche

Zur Minimierung der Kulissenwirkung auf im Umfeld siedelnde Feldlerchen werden für die Eingrünung im Osten der Freiflächen-Photovoltaikanlage keine besonders hochwüchsigen Bäume (Bäume 1. Ordnung) verwendet. Es werden Strauchhecken mit einzelnen Obstbaum-Hochstämmen gepflanzt.

Die Entwicklung von Gehölzbeständen im Bereich der vorgesehenen Ausgleichsflächen im Osten erfolgt aufgelockert, in Verzahnung mit Saumbeständen.

V3: Mahd der Saumvegetation ab Anfang September

Zur Vermeidung möglicher Gelegeverluste erfolgt die Mahd der Saumvegetation im Bereich der Ausgleichsflächen ab Anfang September und damit außerhalb der Brutzeit.

Um einen Ausmagerungseffekt zu erzielen kann die Mahd in den ersten 5 Jahren nach Inbetriebnahme der Anlage auch vor September 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 **2 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.

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 **2 Feldlerchen-Brutpaare** umgesetzt. Im Folgenden sind die Maßnahmenalternativen für ein Brutpaar aufgeführt. Diese 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 <u>und</u> 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen	<p>Lerchenfenster</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>Blüh- und Brachestreifen</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 bzw. nicht vorhandener Lebensraumbedingungen im UG können Vorkommen prüfrelevanter Pflanzenarten 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

Ein Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Artengruppe der **Fledermäuse** kann ausgeschlossen werden, da vorhabensbedingt keine Gehölzentfernungen erfolgen. Der untersuchte Landschaftsausschnitt fungiert wahrscheinlich als temporär genutztes Jagdhabitat für die Artengruppe. Aufgrund der landwirtschaftlich intensiven Nutzung des Geltungsbereichs ist die diesbezügliche Bedeutung für die Artengruppe im Geltungsbereichs als gering zu werten. Höhere Bedeutung als Jagdhabitat besitzen möglicherweise der namenlose Graben im Süden sowie die Waldbestände im Norden, die nicht beeinträchtigt werden. Vorhabensbedingt ist von einer Verbesserung des Nahrungsangebotes für die Artengruppe auszugehen (Zunahme des Insektenreichtums durch Extensivierung der Landnutzung und Gehölzpflanzungen). Die Gruppe der Fledermäuse weist damit keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen auf, sodass potenziell vorkommende Arten im Kap. 8 entsprechend abgeschichtet wurden.

Auch die potenziell vorkommenden Arten **Wildkatze** 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

Bei den vorhabenbedingt mit PV-Modulen überplanten Flächen handelt es sich um Ackerflächen ohne Lebensraumpotenzial für prüfrelevante Reptilienarten.

Da keine Lebensräume von Reptilien überplant werden, kann eine vorhabenbedingte Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Arten ausgeschlossen werden.

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 prüfrelevanten Libellenarten kann aufgrund der bekannten bayernweiten Verbreitung außerhalb des UG ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

5.1.2.5 Käfer

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

5.1.2.6 Schmetterlinge

Habitate bzw. Raupenfraßpflanzen 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

Tabelle 2 (S. 5) zeigt die Nachweise der Brutvogelarten im Rahmen der avifaunistischen Bestandserhebungen im Jahr 2025.

Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		
Europäische Vogelarten nach VS-RL		
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: */**	Bayern: V*/V
Art im UG:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig (Dorngrasmücke, Goldammer) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (Stieglitz) <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
<p>Die subsumierten Arten gehören zur Gilde der Arten strukturreicher Halboffenlandschaften. Es sind demnach Arten der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Als Frei- oder Bodenbrüter sind sie nicht auf Baumhöhlen angewiesen.</p> <p>Lokale Populationen:</p> <p>Die Dorngrasmücke wurde mit 1 Revier im Bereich der grabenbegleitenden Ufergehölze im Osten erfasst. Im Rahmen der Erhebungen für die bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage wurden 2 Brutpaare der Art südwestlich der jetzigen Planung im Jahr 2021 kartiert. Zahlreiche weitere Reviere aus dem weiteren Umfeld wurden bei Sulzfeld a. d. Lederhecke- (Landschaftsplanung Kraus, 2025) und Alsleben (2022) nachgewiesen. Laut Arten- und Biotopschutzprogramm ist die Art regelmäßiger Brutvogel im ganzen Landkreis, jedoch mit Abnahmetrend.</p> <p>Zahlreiche Reviere der Goldammer wurden im Bereich von Gehölzbeständen und Wald-rändern im UG nachgewiesen. Auch im Rahmen der Erhebungen im Jahr 2021 für die bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage wurden zahlreiche Reviere nachgewiesen. Auch im Umfeld von Sulzfeld a. d. Lederhecke wurde die Art erfasst (2025). Aus dem betrachtungsrelevanten TK25-Blattschnitt liegen zahlreiche Nachweise der Art aus der Artenschutzkartierung, vorwiegend aus den 90er und 2000er Jahren, vor. Aufgrund der vorliegenden Daten ist davon auszugehen, dass die Art den Landkreis im Bereich geeigneter Habitate flächendeckend besiedelt.</p> <p>1 Brutpaar des Stieglitz wurde in nördlichen Waldrandbereichen aufgenommen. Im Jahr 2021 konnte die Art im nahen Umfeld der Planung nicht erfasst werden. Im Umfeld von Sulzdorf a. d. Lederhecke wurde die Art mit 1 Revier aktuell nachgewiesen (2025). Vom Stieglitz liegen weiterhin 2 Nachweise aus den 90er Jahren aus dem betrachtungsrelevanten Blattschnitt der Artenschutzkartierung vor.</p> <p>Unter Berücksichtigung aufgeführter Vorkommen im UG und dessen Umfeld, wird der Erhaltungszustand der <u>lokalen Populationen</u> bewertet mit:</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> hervorragend (A, Goldammer) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B, Dorngrasmücke) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C, Stieglitz) </p>		

Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3 und 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Innerhalb des Geltungsbereichs konnten keine Reviere ermittelt werden. Die Reviere befinden sich im Bereich der Gehölzbestände bzw. Waldränder im Umfeld des Geltungsbereichs.</p> <p>Die Eingrünung im Osten der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage bietet den Arten günstige Habitatbedingungen.</p> <p>Im Rahmen avifaunistischer Erhebungen bestehender Solarparks wurden die Arten als Brutvögel erfasst. So konstatiert Raab (2015), dass die Dorngrasmücke neben anderen wertgebenden Arten eine typische Vogelart von Solarparks ist. Sie konnte im Rahmen der zitierten Untersuchung in 4 von 5 Parks festgestellt werden. Auch Stieglitz und Goldammer besiedeln nachweislich Solarparks (INSIDE, 2020; Peschel et al, 2025).</p> <p>Somit ist eine Begünstigung der Habitatbedingungen für die subsumierten Arten im Vergleich zum Ist-Zustand zu prognostizieren.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Baubedingte Störungen sind lediglich temporärer Natur und finden prioritär außerhalb der Brutzeit statt.</p> <p>Es ist zu prognostizieren, dass die Arten die Freiflächen-Photovoltaikanlage ebenfalls als Nahrungshabitat nutzen (s. Peschel et al 2025).</p> <p>Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten, können somit ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Bruten innerhalb des Geltungsbereichs wurden nicht festgestellt und sind nicht zu erwarten.</p> <p>Die störungsbedingte Mortalitätsgefährdung für baubedingte Störungen wird für die subsumierten Arten in die untersten Kategorien „sehr gering“ bis „gering“ eingestuft.</p> <p>Für die Arten mit sehr geringer bis geringer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung sind temporäre Störungen von untergeordneter Relevanz (ebenda).</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 3	Bayern: 3
Arten im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
<p>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.</p>		
Lokale Populationen:		
<p>Im UG konnten 5 Reviere der Feldlerche nachgewiesen werden. Im Jahr 2021 wurde die Art ebenfalls im Bereich bzw. Umfeld der bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage nachgewiesen (Landschaftsplanung Kraus). Weitere aktuelle Vorkommen der Feldlerche aus dem Landkreis wurden bei Sandhof in einer Entfernung von ca. 1 km im Jahr 2022 sowie bei Suldorf a. d. Lederhecke (2025) und Alsleben (2022) erfasst (Landschaftsplanung Kraus). Die höchsten Dichten der Art liegen bayernweit u. a. im Grabfeld (Artensteckbrief der Internet-Arbeitshilfe zur saP des Bayer. LfU).</p>		
<p>Aufgrund der Kartierergebnisse und der bekannten, aktuellen Nachweise aus dem nahen und weiteren Umfeld ist davon auszugehen, dass die Art regelmäßig im Bereich geeigneter Lebensräume im Umfeld des Vorhabens vorkommt.</p>		
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

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 Feldlerche 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). Auch im Rahmen von avifaunistischen Monitorings zeigte sich, dass Feldlerchen die Solarfelder als Brutstandort überwiegend meiden, die Randbereiche der Parks jedoch z. T. als Brutstandort nutzen (eigene Beobachtungen 2021 bis 2025).

Im Geltungsbereich wurden 2 Feldlerchen-Reviere erfasst. 3 weitere Reviere befinden sich im Bereich der Ackerlagen im Umfeld des Geltungsbereichs.

Es wird vorsorglich davon ausgegangen, dass der Geltungsbereich die Eignung als Brutstandort für die Art verliert. Somit ist zu prognostizieren, dass 2 Brutpaare im betrachtungsrelevanten Landschaftsausschnitt aufgrund der Planung den Kernlebensraum verlieren werden.

Entwertungen größerer Lebensräume außerhalb des Geltungsbereichs durch die Anlage von vertikalen Strukturen sind hingegen nicht zu erwarten, da Untersuchungen vorliegen, die zeigen, dass der Silhouetteneffekt von Photovoltaikanlagen auf Feldlerchen relativ gering ist (Scheuerpflug, 2020). Weiterhin werden im Rahmen der Eingrünung mögliche Silhouetteneffekte minimiert (aufgelockerte Strauchhecken; keine Verwendung von Bäumen 1. Ordnung, s. Vermeidungsmaßnahme V2).

Für 2 Brutpaare der Feldlerche sind somit entsprechende artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs (CEF-Maßnahmen) im Umfeld zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2: Eingrünung der Anlage unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der Feldlerche

CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

Schädigungsverbot ist erfüllt:

 ja

 nein

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Die Störungen sind temporärer Natur.		
Die Feldlerche reagiert darüber hinaus sehr wenig empfindlich gegenüber Störungen zur Brutzeit. So wird die Fluchtdistanz der Art zur Brutzeit mit 20 m angegeben (Gassner et al 2010). Bernotat et al 2021 wertet die Feldlerche dadurch in die unterste Empfindlichkeitsklasse bezogen auf die Fluchtdistanz ein.		
Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Feldlerchenpopulation auswirken könnten, sind demnach nicht zu prognostizieren.		
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Gelegeverluste werden durch eine Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit bzw. durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden.		
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen		
Tötungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 2	Bayern: 2
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
<p>Das Rebhuhn besiedelt offene Landschaften und ist in Mitteleuropa fast ausschließlich in Sekundärbiotopen der Agrarlandschaft zu finden. Brutvorkommen in primären Habitaten wie Heiden oder Steppen sind die Ausnahme. Besiedelt werden neben reinen Ackerbaugebieten u. a. Grünlandgebiete, sofern diese einen höheren Strukturreichtum aufweisen.</p>		
Lokale Populationen:		
<p>Im Osten des UG konnte 1 Rebhuhnrevier erfasst werden. Im Rahmen der Erhebungen im Jahr 2021 für die bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage wurden 2 Brutreviere aufgenommen. Im Rahmen der weiteren aktuellen Erhebungen im Landkreis konnte die Art nicht aufgenommen werden (Landschaftsplanung Kraus 2022-2025). Laut Arten- und Biotopschutzprogramm war die Art im Landkreis ehemals weit verbreitet, in den letzten Jahrzehnten ist, wie auch bayernweit feststellbar, ein starker Rückgang zu verzeichnen.</p>		
<p>Der <u>Erhaltungszustand</u> der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wird die Fläche extensiviert und durch Hecken- und Saumstrukturen angereichert. Somit ist eine Begünstigung der Habitateigenschaften für die Art zu erwarten. Gem. LfU (2022) ist das Rebhuhn deutlich toleranter als andere Offenlandarten gegenüber Sichthindernissen und bevorzugt sogar deckungsbietende Strukturen wie Feldraine, kleinere Gebüsch und Grabenränder. Gem. „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ (ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007) können sich die (in der Regel) extensiv genutzten PV-Anlagen zu wertvollen avifaunistischen Lebensräumen z. B. für Rebhuhn entwickeln. Raab (2015) konnte in 2 Solarparks Rebhühner als Brutvögel nachweisen. Weitere Nachweise der Art als Brutvogel in Solarparks sind bei Peschel et al 2025 aufgeführt.</p>		
<p>Die Ausgleichsmaßnahmen in Randbereichen der Anlage führen zu einer Verbesserung der Habitatbedingungen im Vergleich zum Ist-Zustand. Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende In Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Europäische Vogelart nach VS-RL
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Baubedingte Störungen wirken temporär. Längerfristig kommt es zu einer Verbesserung der Habitatbedingungen für die Art im betrachtungsrelevanten Landschaftsausschnitt.</p> <p>Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind nicht zu prognostizieren</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Zur Vermeidung möglicher Gelegeverluste erfolgt die Mahd der Saumvegetation im Bereich der Ausgleichsflächen nicht vor Anfang September.</p> <p>Die Art weist eine mittlere störungsbedingte Mortalitätsgefährdung auf (Bernotat et al 2021). Die Betroffenheit der Arten dieser Klasse wird in naturschutzfachlichen Prüfungen dann relevant, wenn mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko besteht. Dies ist i. d. R. nur dann der Fall, wenn nicht nur Einzelindividuen, sondern größere Individuenzahlen bzw. Ansammlungen betroffen sind. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu konstatieren.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>V3: Mahd der Saumvegetation ab Anfang September</p>	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen
Rote-Liste Status **Deutschland: V/V/3/*** **Bayern: 2/V/1/2**
Art im UG **nachgewiesen** **potenziell möglich**
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
 günstig (Pirol) **ungünstig – unzureichend** **ungünstig – schlecht** (Baumpieper, Wendehals, Waldlaubsänger)

Die subsumierten Arten sind zwingend an das Vorkommen von Gehölz- bzw. Wald(rand)beständen gebunden. Der Wendehals nutzt als Höhlenbrüter Baumhöhlen zur Brut. Die weiteren Arten sind als Boden- bzw. Freibrüter nicht an das Vorkommen von Baumhöhlen gebunden.

Lokale Populationen:

Der **Baumpieper** wurde mit 4 Revieren im Bereich der Waldrandbestände im Norden erfasst. Weitere Vorkommen der Art konnten bei Sulzdorf a. d. Lederhecke erfasst werden (Landschaftsplanung Kraus, 2025). 12 Fundorte sind in der Artenschutzkartierung des betrachtungsrelevanten TK-25-Blattschnittes aufgeführt.

1 Revier des **Pirol** wurde im Bereich des Laubwaldbestandes im Norden nachgewiesen. Ein weiterer aktueller Nachweis stammt aus dem Umfeld von Sulzdorf a. d. Lederhecke (s.o.). 9 Fundorte der Art aus den 90er und 2000er Jahren sind in der Artenschutzkartierung dokumentiert. Gem. ABSP ist die Art regelmäßiger Brutvogel im Landkreis.

Vom **Wendehals** wurden aktuell 2 Reviere erfasst. Diese liegen im Bereich der Ufergehölze im Südosten sowie im Bereich der Waldbestände im Norden. Im Rahmen ornithologischer Erfassungen wurde die Art im Jahr 2022 östlich von Aisleben festgestellt (Landschaftsplanung Kraus). Gem. ABSP ist die Art regelmäßiger Brutvogel im Landkreis im Bereich von Streuobstbeständen und lichten Waldbereichen. Aus der ASK liegen 15 Fundorte aus dem betrachtungsrelevanten TK-25-Blattschnitt vor.

1 Revier des **Waldlaubsängers** liegt im Bereich der nördlichen Wälder. Die ASK listet 3 Fundorte der Art im betrachtungsrelevanten TK25-Blattschnitt auf. Die tatsächliche Verbreitung der Art im Landkreis ist unklar.

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

 hervorragend (A) **gut (B, Baumpieper, Pirol, Wendehals)**
 mittel – schlecht (C, Waldlaubsänger)
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eingriffe in Gehölz- oder Waldrandbestände erfolgen vorhabensbedingt nicht. Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu vermelden.

 Konfliktvermeidende In Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:
Schädigungsverbot ist erfüllt: **ja** **nein**

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

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

Baubedingte Störungen wirken temporär und finden in einem Abstand von mindestens 80 m zu den nördlich vorhandenen Waldrandbeständen bzw. 70 m zum Revier des Wendehalses im Bereich der Ufergehölze im Südosten statt. Die Baumaßnahmen finden damit außerhalb der Fluchtdistanzen der Arten statt, die zwischen 20 m (Baumpieper) und 50 m (Wendehals) liegen (Gassner et al 2010).

Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten, sind demnach nicht zu prognostizieren

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

Mögliche Gelegeverluste infolge direkter Gehölzeingriffe können ausgeschlossen werden.

Die störungsbedingte Mortalitätsgefährdung für baubedingte Störungen wird für die subsumierten Arten überwiegend in die untersten Kategorien „sehr gering“ bis „gering“ eingestuft. Eine mittlere störungsbedingte Mortalitätsgefährdung wird für den Wendehals angegeben (Bernotat et al 2021).

Für die Arten mit sehr geringer bis geringer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung sind temporäre Störungen von untergeordneter Relevanz (ebenda).

Für den Wendehals als Art mit mittlerer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung für baubedingte Störungen werden temporäre Störungen dann relevant, wenn mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko besteht. Dies ist i. d. R. nur dann der Fall, wenn nicht nur Einzelindividuen, sondern größere Individuenzahlen bzw. Ansammlungen betroffen sind. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu konstatieren, da die Baumaßnahmen abseits der Waldbestände und abseits des erfassten Wendehals-Reviers im Bereich der Ufergehölze des Grabens stattfinden (Abstand ca. 70 m). Somit finden die Baumaßnahmen außerhalb der Fluchtdistanz der Art von 50 m statt (Gassner et al 2010).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

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

Individuenverluste sind für die Art nicht zu verzeichnen.

Die Art weist eine mittlere störungsbedingte Mortalitätsgefährdung auf (Bernotat et al 2021). Die Betroffenheit der Arten dieser Klasse wird in naturschutzfachlichen Prüfungen dann relevant, wenn mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko besteht. Dies ist i. d. R. nur dann der Fall, wenn nicht nur Einzelindividuen, sondern größere Individuenzahlen bzw. Ansammlungen betroffen sind. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6 Fazit

Durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „1. Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Großbardorf/Rügshof“ sind europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betroffen.

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

- V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit bzw. Durchführung von Vergrünerungsmaßnahmen
- V2: Eingrünung der Anlage unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der Feldlerche
- V3: Mahd der Saumvegetation ab Anfang September
- CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche (CEF-Maßnahmen für 2 Feldlerchen-Reviere)

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 der Freiflächen-Photovoltaikanlage ein dauerhaftes Vorkommen der Feldlerche festgestellt (über mehrere Jahre), können die planexternen CEF-Maßnahmen reduziert werden bzw. entfallen.

7 Quellenverzeichnis

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

Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2025): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.

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 Straßenplanung (saP).

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

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

Peschel et al (2025): Artenvielfalt im Solarpark – Eine bundesweite Feldstudie, Berlin.

Gassner et al (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller, Heidelberg, 480 S.

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.

Stoefler 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**grobfiler**“ 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
- = 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 (2003/ 2016/ 2017)

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 Schmetterling 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	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	0			Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	x
X	X	0			Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	X	0			Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
X	X	0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
X	X	0			Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	0			Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x
X	X	0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	x
X	X	0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	X	0			Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
0					Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	x
X	X	0			Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcatoe</i>	1	1	x
X	X	0			Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
X	X	0			Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	0			Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)</i>	2	D	x
X	X	0			Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X	0			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
X	X	0			Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
Reptilien									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	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 Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
0					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Amphibien

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
0					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
0					Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
0					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	*	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
0					Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri)	2	1	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

X	0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	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	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	x
X	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	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	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	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	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	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	<i>Acanthis cabaret</i>	*	*	-
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpensneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
0					Alpenstrandläufer	<i>Caldris alpina</i>	*	1	-
X	X	0			Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0	X		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	-
X	X	X	0		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	X	X	X		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	X	0			Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x
X	X	0			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	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	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	0			Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	0				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x
X	X	0			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	0			Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	0			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X	0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	X	X	0		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	X	0			Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X	0			Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
0					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	3	-
X	X	0			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	0			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	-
0					Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
X	X	0			Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-
0					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
0					Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-
X	X	X	0		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	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		Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	X	X	0		Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0	X		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	X	0		Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	-
X	X	0			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
X	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	X	0		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-
X	X	0			Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	nb	*	-
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	nb	*	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	X	0			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
X	X	0			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
X	0				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	3	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X	X	0			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X	0		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	X	0		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-

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

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
X	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	x
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	nb	*	x
X	X	0			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	0				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X	X	0			Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	X	X	0		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
X	X	0			Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X	X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-
X	0				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
X	X	0			Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	nb	*	-
X	0				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
X	X	0			Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0			Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	V	-
X	X	0			Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	0			Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	0	0		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	0				Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	X	X		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	*	x
X	X	0	0		Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	0			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	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	0		Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	0	0		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	X	X		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-
X	X	0	0		Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	X	0	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
X	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
0					Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	V	x
X	X	X	X		Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X	X	X	0		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
X	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	0		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	0				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	0			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
X	0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronengirlitz	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	nb	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-